



## Fruiters

### Corc roig del tronc (*Cossus cossus*)

Durant aquest període és fàcil observar els atacs d'aquest insecte. La presència de larves es detecta fàcilment per la massa granulosa de color vermellós que es troba a peu del tronc, i està formada per una mescla de serradures i excrements que expulsa la larva de la galeria, fent olor d'una forma molt especial.

Normalment trobarem diverses larves en els arbres atacats, en diferents estats de desenvolupament, localitzant-se sota l'escorça i en galeries. El cicle de l'insecte dura dos anys.

El control químic és poc eficaç, sent necessari recórrer a mitjans mecànics per al seu control; per tant, una vegada localitzada la galeria, l'anirem descalçant fins a localitzar l'eruga o introduïrem un filferro fins arribar a l'insecte. Posteriorment, una vegada neta, es protegirà la zona lesionada amb un màstic o protector de talls de poda.



Larva de *Cossus* en prunera

### **FRUITERS DE PINYOL I AMETLER**

#### Pugó de les branques (*Pterochloroides persicae*)

En el període de caiguda de fulles i durant la realització de les tasques de poda, s'observen els danys produïts per aquest pugó moltes vegades emmascarat per la vegetació dels arbres. Són característiques les taques negres provocades per la melassa que expulsa el pugó en branques i tronc, així com en el sòl sota l'arbre, que delaten la presència de l'insecte.

En el cas de detectar l'atac d'aquesta plaga realitzar el tractament d'hivern adequat per al seu control.



Colònia de *Pterochloroides persicae*

## Vinya

### **CONTROL DEL CUC DEL RAÏM MITJANÇANT CONFUSIÓ SEXUAL**

Durant la campanya que acabem de finalitzar, la Conselleria d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica, va posar en marxa una línia d'ajudes per a fomentar l'ús de la biotècnica de la Confusió sexual en el control del cuc del raïm de la vinya, *Lobesia botrana*.

A aquesta línia d'ajudes es podia acollir qualsevol explotació vitícola que es trobara geogràficament dins de la Comunitat Valenciana. En l'esmentada ajuda s'ajudava amb un 50% de la superfície sol·licitada, sempre que, el viticultor es comprometera a utilitzar la tècnica de la confusió sexual, pel seu compte, en el 50% restant.

De les 60.000 hectàrees de vinya de la Comunitat Valenciana, es va sol·licitar i es va concedir ajuda per a unes 22.800, la qual cosa suposa un 38% de la superfície total.

En el quadre següent apareixen reflectides les superfícies acollides a aquesta línia d'ajudes en cadascuna de les Denominacions d'Origen existents a la Comunitat.

| DENOMINACIÓ D'ORIGEN   | SUPERFÍCIE ACOLLIDA A L'AJUDA. |
|------------------------|--------------------------------|
| València               | 2.800 ha                       |
| Raïm de taula Vinalopó | 2.170 ha                       |
| Alacant                | 2.750 ha                       |
| Castelló               | 27 has                         |
| Utiel-Requena          | 15.000 ha                      |

Durant la campanya es van realitzar diverses prospeccions en totes les zones vitícoles, per a comprovar el bon desenvolupament de la tècnica.

Finalment, i prèviament a la verema, es va realitzar una valoració final per a determinar, tant el **Grau d'Atac**, com les **Eficàcies obtingudes** mitjançant la tècnica de la confusió respecte a les parcel·les

de referència amb tractament químic convencional. Aquestes valoracions van ser realitzades pel Servei de Sanitat Vegetal, en col·laboració amb els tècnics de Cooperatives Agroalimentàries, CV, així com personal tècnic de les diverses cases comercials subministradores de les feromones.

En els quadres següents queden resumits els valors obtinguts en les diferents zones vitícoles, comparant el Grau d'Atac dins dels nuclis en confusió i en les parcel·les de referència amb tractament químic convencional. Els valors que es reflecteixen en aquests quadres són dades de les mitjanes obtingudes en els diferents punts de prospecció.

| D.O VALENCIA         |                         |                           |
|----------------------|-------------------------|---------------------------|
| ZONA VITÍCOLA        | GRAU D'ATAC EN CONFUSIÓ | GRAU D'ATAC EN REFERÈNCIA |
| Terres dels Alforins | 5-10 %                  | 20 %                      |
| Zona Centre          | < 5 %                   | 15 %                      |
| Villar del arzobispo | 5 %                     | 15-20 %                   |

| D.O ALACANT      |                         |                           |
|------------------|-------------------------|---------------------------|
| ZONA VITÍCOLA    | GRAU D'ATAC EN CONFUSIÓ | GRAU D'ATAC EN REFERÈNCIA |
| Alt Vinalopó     | < 5 %                   | 15-20 %                   |
| Vinalopó Mitjà   | < 5 %                   | 20 %                      |
| Foia de Castalla | < 5 %                   | 15-20 %                   |
| La Marina        | < 5 %                   | 15 %                      |

| I.G.P CASTELLÓ |                         |                           |
|----------------|-------------------------|---------------------------|
| ZONA VITÍCOLA  | GRAU D'ATAC EN CONFUSIÓ | GRAU D'ATAC EN REFERÈNCIA |
| Les Useres     | < 5 %                   | 15 %                      |
| Benlloch       | < 5 %                   | 15 %                      |
| Vilafames      | < 5 %                   | 15 %                      |

| D.O UTIEL-REQUENA                               |                         |                           |
|-------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| ZONA VITÍCOLA                                   | GRAU D'ATAC EN CONFUSIÓ | GRAU D'ATAC EN REFERÈNCIA |
| ZONA I<br>(Casas Eufemia-Los Ruices-Las Monjas) | < 5 %                   | 15-20 %                   |

|                                                   |         |        |
|---------------------------------------------------|---------|--------|
| ZONA II<br>(San Antonio-La Vega)                  | < 5 %   | 20 %   |
| ZONA III<br>(Venta del Moro-Jaraguas-Villargordo) | < 5 %   | 35-40% |
| ZONA IV<br>(Caudete-Las Casas-Las Cuevas)         | 10-15 % | 60 %   |

Dels resultats obtinguts en aquestes valoracions, podem extraure les conclusions següents:

- La biotècnica de la Confusió Sexual és efectiva en la lluita contra el cuc del raïm de la vinya.
- Les eficàcies obtingudes aquesta campanya en les parcel·les en confusió han sigut significativament altes respecte a les parcel·les de referència, en les quals es va practicar la lluita química convencional.
- Aquestes eficàcies tan bones es deuen principalment a dos factors; d'una banda, a l'augment de la superfície tractada mitjançant la tècnica de la confusió sexual; i per una altra, a les condicions climàtiques que s'han donat en aquesta campanya, és a dir, les temperatures extremes que s'han produït durant aquesta campanya han contribuït de manera considerable a una reducció natural del nivell de la plaga, la qual cosa ha contribuït a afavorir l'èxit de la tècnica.
- Donats els bons resultats obtinguts, i amb el descens significatiu del nivell de plaga que s'ha aconseguit de manera general en aquesta campanya, des del Servei de Sanitat Vegetal animem a tots els viticultors a continuar apostant per aquesta tècnica en el control del cuc del raïm, considerada com la **plaga clau de la vinya**. Al mateix temps, també volem animar aquells viticultors que encara no han apostat per aquesta tècnica per tal que se sumen als qui ja la practiquen, per a anar augmentant progressivament els nuclis en confusió, la qual cosa contribuirà a continuar augmentant l'eficàcia en el control d'aquesta plaga.
- Finalment, i com a conclusió, tenim el convenciment que si seguim en aquesta línia aconseguirem un control racional de la plaga, respectant tant el medi ambient, com el consumidor, i, sobretot, l'aplicador. I el més important, obtenint un producte final de la màxima qualitat i amb un significatiu valor afegit. És per això, que la Conselleria d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica, continuarà apostant pel foment d'aquesta tècnica en les pròximes campanyes.

## Insectaris de la Generalitat

En els insectaris de la Generalitat es crien insectes parasitoides i depredadors d'algunes plagues que afecten els cultius. La informació sobre les espècies que es crien es pot trobar en l'adreça web següent:

<http://www.agroambient.gva.es/es/web/agricultura/insectarios-de-la-generalitat-valenciana>

El Servei de Sanitat Vegetal posa a la disposició dels agricultors que així ho sol·liciten individus dels enemics naturals criats. Aquells agricultors interessats en l'alliberament d'aquests enemics naturals en les seues parcel·les hauran de sol·licitar-ho. La informació del tràmit i la sol·licitud es pot trobar en: [http://www.gva.es/es/inicio/procedimientos?id\\_proc=15468&version=amp](http://www.gva.es/es/inicio/procedimientos?id_proc=15468&version=amp).



Larves de *Cryptolaemus* de diferents estadis

## INSECTARIS COL-LABORADORS

Una altra funció dels insectaris és la d'actuar com a "insectari nodrissa" d'aquelles entitats que vulguen participar com a Insectari col·laborador, per a criar en les seues instal·lacions un organisme de control biològic. Especialment, per a la cria estacional del coccinèlid *Cryptolaemus montrouzieri*, depredador de les espècies de 'cotonets' i d'algunes espècies de còccids.



Adults *Cryptolaemus*

Poden participar com a insectaris col·laboradors, titulars d'explotacions agràries, societats cooperatives, ajuntaments o altres entitats relacionades amb el sector agrari.

Els insectaris col·laboradors aporten la instal·lació i materials necessaris per a la cria i els insectaris de la Generalitat subministren els organismes en el moment oportú, i ofereixen col·laboració i assistència tècnica per a la cria de l'enemic natural.

Per a participar com a insectari col·laborador s'ha de presentar una sol·licitud entre l'1 de novembre i el 15 de desembre de cada any. La

sol·licitud i la informació del tràmit es pot trobar en: [https://www.gva.es/es/inicio/procedimientos?id\\_proc=21256&version=amp](https://www.gva.es/es/inicio/procedimientos?id_proc=21256&version=amp).



Sala de cria de *Cryptolaemus montrouzieri*

## Nota Informativa

### EINES PER A LA RACIONALITZACIÓ DELS TRACTAMENTS FITOSANITARIS EN CÍTRICS.

En la pàgina web <https://citrusvol.com/> es posen a la disposició dels productors cítrics les eines i informació necessàries per a realitzar els tractaments fitosanitaris d'una manera racionalitzada i ajustada a les seues necessitats concretes.

Eina

CitrusVol

- Determina el **volum de caldo òptim d'aplicació en tractaments fitosanitaris en cítrics adults realitzats amb un polvoritzador hidràulic assistit per aire o turboatomitzador**.
- Està **basada en dades científiques** obtingudes prèviament respecte al depòsit mínim requerit per a aconseguir la màxima eficàcia, eficiència dels turboatomitzadors en cítrics, i caracterització de parcel·les comercials del cultiu.

The image shows the CitrusVol logo, which consists of the word 'Citrus' in a stylized orange font and 'Vol' in a blue font with a water drop icon. Below the logo, the text reads 'Racionalización de los tratamientos fitosanitarios en cítricos'. The background features an illustration of two green citrus trees flanking a blue and orange atomizer machine. At the bottom, there is a white box with the URL <https://citrusvol.com/> and a mouse cursor pointing to it. Logos for 'GENERALITAT VALENCIANA' and 'ivia instituto valenciano de investigaciones agrarias' are also present.

### RECOMENDACIÓN DE VOLUMEN

**Datos previos**

¿Qué tipo de parcela tiene?

Tradicional
  Intensiva
  Superintensiva

**Datos de la Parcela**

Altura de copa (en metros)\*

Diámetro del árbol a través de la fila (en metros)\*

Diámetro del árbol a lo largo de la fila (en metros)\*

Ancho de la calle (en metros)\*

Distancia entre árboles (en metros)\*

Densidad foliar  
 Baja (Satsuma, Omani, Citrus, Li)


Poda  
 ...

**Datos de la Aplicación**

Plaga/Enfermedad  
 Alternaria, Mancha marrón de las ...

Productos  
 Abamectina

- És molt fàcil i intuïtiva, només cal indicar:
  - **Dades de la parcel·la:**
    - Tipus de parcel·la (Tradicional o intensiva/Superintensiva).
    - Geometria de la copa dels arbres (altura i diàmetres).
    - Densitat foliar (alta, mitjana i baixa).
    - Marc de plantació.
    - Nivell de poda (alta, mitjana i baixa).
  - **Plaga/malaltia** a controlar.
  - **Producto fitosanitario que es pretén utilitzar.**
- Los **resultats** que mostra són:
  - Volum recomanat en polvorització contínua (l/ha).
  - Volum recomanat en polvorització amb detecció d'arbres (l/ha).
  - Estalvi de caldo en la polvorització amb detecció d'arbres (%).

- Avantatges de l'ús de : 
- **Mateixa eficàcia de control de plagues.**
- **Estalvi de costos:**
  - Estalvi de gasoil: 46-804 L/100 ha.
  - Estalvi ús de fitosanitari: 12-74%.
  - Estalvi de temps (operari-tractor): 5-91h/100 ha.
- **Reducció emissions** al medi ambient:
  - Reducció emissió fitosanitaris: 12-74%.
  - Reducció emissió CO2: 119-2.099 kg/100 ha.

### Eines per al calibratge

- **Eina de Selecció de Filtres**  
 Calcula el cabal mitjà dels filtres (l/min) que s'han d'utilitzar per a aplicar un volum de caldo (l/ha) amb una velocitat d'avanç (km/h) i un ample de carrer (m) determinats per l'usuari.

### CAUDAL DE BOQUILLAS

**Datos a introducir**

Volumen de caldo (l/ha)\* 
 Velocidad de avance (km/h)\*

Ancho de calle (m)\* 
 Nº de boquillas abiertas\*

Boquillas (l/min)

NOTA: Seleccionar las boquillas que proporcionen este caudal a las presiones recomendadas (8 y 15 bar).  
 Última actualización de la calculadora: 12/07/2021

- **Eina de Volum de caldo teòric aplicat pel meu equip**  
 Calcula el volum que aplica un equip a partir de les dades velocitat d'avanç (km/h), ample de carrer (m) i tipus i nombre de filtres.

### CÁLCULO DE VOLÚMENES

**Datos a introducir**

Número de tipo de boquillas 
 Ancho de calle (m)\* 
 Velocidad de avance (km/h)\*

-- Seleccionar --

Volumen que aplica el equipo (l/ha)

Última actualización de la calculadora: 12/07/2021



#### Alacant

Ctra. Elx-Dolors, CV-855 Km. 1  
 Estación Experimental Agraria ELX / ELCHE  
 Secció Sanitat Vegetal  
 03290 ELX / ELCHE  
**Tel. 96 690 79 99**  
 sanidadvegetalalicante@gva.es

#### Secció de Certificació Vegetal

Carrer de la Democràcia, 77.  
 Ciutat Administrativa 9 de Octubre  
 Edif.B3 - 46018 València  
**Tel. 96 124 72 69**

#### Castelló

C/ Comercio, 7  
 12550 Almassora  
**Tel. 96 455 83 42/43**  
 svalmassora@gva.es

#### Contestador automàtic

Plagas y enfermedades  
**Tel. 96 120 76 90**

#### València

Av. de Alicante, s/n.  
 Apartado 125  
 46460 Silla  
**Tel. 96 120 76 91**  
 spf\_silla@gva.es

#### Informació toxicològica

**Tel. 91 562 04 20**

Internet <http://www.agroambient.gva.es/va/boletin-de-avisos>