



Les plagues i malalties més freqüents a l'hort



Aquesta presentació d'imatges de suport de les sessions d'horticultura de Menja't Girona conté material protegit per copyright.

S'utilitza acollint-nos al dret d'il·lustració amb finalitat científica educativa o de recerca, regulat a l'article 32.3 i 32.4 de la Llei de propietat intel·lectual.

- Conèixer les principals malalties i plagues que afecten els horts.
- Localitzar in situ les malalties i plagues.
- Reconèixer les malalties i plagues a temps per evitar la seva propagació.
- Trobar sistemes de prevenció o actuació davant les afectacions.



01

Paràsit, malaltia o plaga?



PARÀSIT → depèn d'un organisme d'una altra espècie, el qual perjudica, per obtenir-ne aliment o altres utilitats.

MALALTIA → alteració de l'estat del cos o d'algun òrgan que interromp o pertorba les funcions vitals. Pertorbació de l'estat de salut.

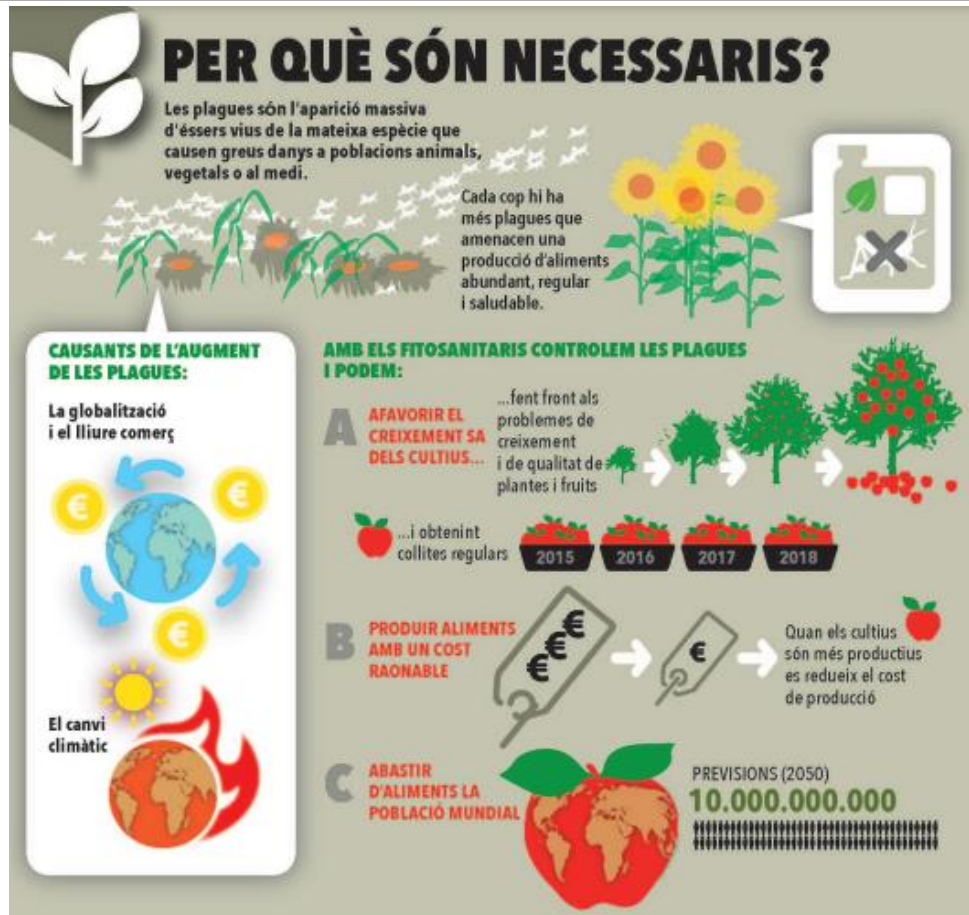
PLAGA → proliferació d'un organisme vivent, animal o vegetal, que afecta la salut de les persones o bé ataca recursos seus com el bestiar i les plantes.

*Hi ha **espècies clau**, essencials per regular les poblacions i l'ecosistema.*



Són necessaris els fitosanitaris?

Secretaria de Salut Pública de la Generalitat de Catalunya



Són necessaris els fitosanitaris?

Secretaria de Salut Pública de la Generalitat de Catalunya



Són necessaris els fitosanitaris?

Secretaria de Salut Pública de la Generalitat de Catalunya

COM ES GARANTEIX LA SEGURETAT DELS ALIMENTS QUE ARRIBEN A LES LLARS?



PERÍODE D'ESPERA ABANS DE COLLITA
Cada fitosanitari té un període d'espera, per a que els seus residus no superin el nivell segur, LMR.

CONTROL EN L'EXPLOTACIÓ
Controls oficials per comprovar que es compleixin les condicions de seguretat en els conreus.

CONTROL DEL LMR EN LA CADENA DE DISTRIBUCIÓ
Inclou tots els productes vegetals que es poden adquirir a Catalunya, siguin locals o foranis.

TIPUS DE PRODUCTE
AUTORITZACIÓ
ADEQUACIÓ AL CONREU
FORMACIÓ DE L'APLICADOR
DOCUMENTACIÓ APLICACIÓ
PERÍODE DE SUPRESSIÓ
SISTEMES D'APLICACIÓ
IDONEÏTAT EQUIPS

CONTROLS OFICIALS PUNT DE VENDA

GRANS CADENES DE DISTRIBUCIÓ

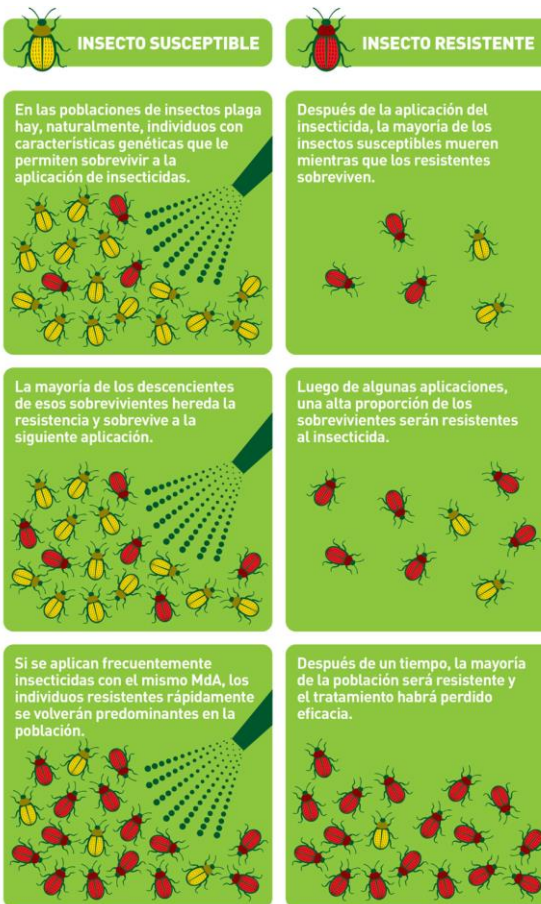
TRANSFORMADORS D'ALIMENTS

PLA DE CONTROL OFICIAL DE RESIDUS DE PLAGUICIDES
El sector ha assumit la necessitat d'aplicar mesures per un ús sostenible i responsable dels productes fitosanitaris.

Compleixen els LMR fixats per la legislació alimentària europea

+97% dels aliments analitzats

Per tant, l'aplicació de fitosanitaris per combatre plagues: **correcte o incorrecte?**



Resistència als productes fitosanitaris deguda a la **selecció natural** dels individus resistent (transmissió genètica).

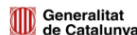
Conseqüència: ús constant i cada vegada més abundant de fitosanitaris.



02

Mètodes preventius per evitar plagues i malalties

Finançat per



Actuem abans de que sigui massa tard!



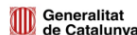
1. **Potenciar la biodiversitat** de l'entorn (un sistema equilibrat es regula sol).
2. El sòl: evitar compactacions i potenciar el drenatge (**encoixinats i adob verd**).
3. Evitar monocultius i aplicar un **sistema de rotacions** (èpoques de repòs).
4. Aplicar **associacions de plantes** de cultiu i de marge.
5. **Previsió de calendari:** sembra i plantació en dates adequades i respectant el **marc de plantació**.
6. Tots els cultius tenen les mateixes **necessitats hídriques**? Combinar segons necessitats i aplicar quantitat i freqüència adequada.
7. **MOLT D'ULL!** Observar les dinàmiques de l'entorn i si apareixen proliferacions de plagues potencials o malalties: eliminar parts afectades, usar eines de tall desinfectades...



03

Les plagues principals de casa nostra

Finançat per



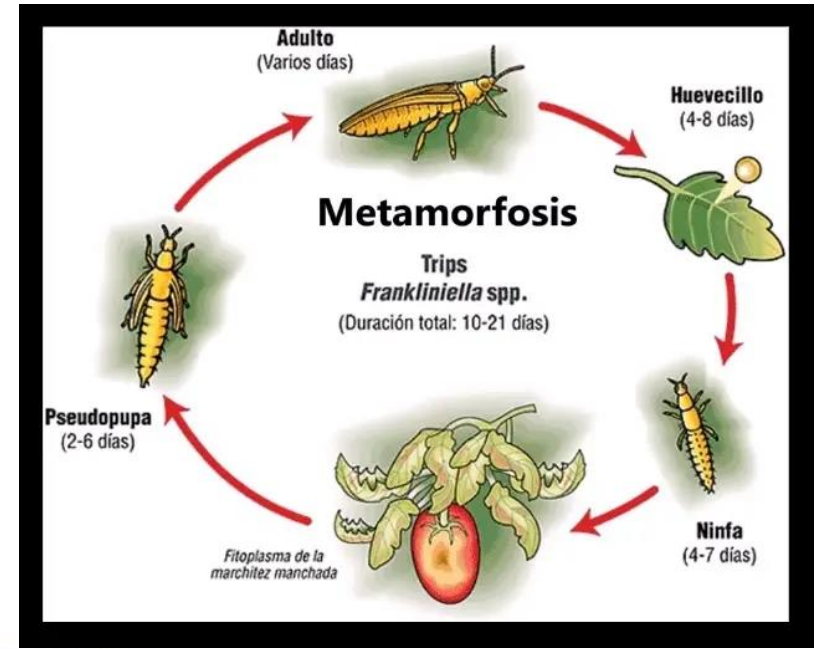
Qui causa les principals plagues de casa nostra?

★ VIRUS

- **Virus de la cullera:** curvatura i pèrdua foliar i flora (transmissió per la mosca blanca).
- **Virus del bronzejat de la tomata i el pebrot:** coloració heterogènia i necrosis en les fulles d'altres plantes com l'enciam (transmissió per trips).



Qui causa les principals plagues de casa nostra?



Qui causa les principals plagues de casa nostra?

★ BACTERIS

- *Xanthomonas campestris*: taques humides i fosques i envoltades d'un anell blanc al fruit
- *Erwinia carotovora*: enfosquiment i podridura de la base de la planta i en tubercles podrint humit i cremós.
- *Streptomyces scabies* (sarna de la patata): lesions externes i marrons.



Qui causa les principals plagues de casa nostra?

★ FONGS

- **Míldiu i Oïdi (*Phytophthora infestans*):** taques de verd clar a marró que acaben secant la planta (humitat i temperatures altes). L'oïdi fa taques blanques cendroses.
- **Pansiment fúngic o podridura del coll (*Phytmum*)**
- **Podridura blanca (*Sclerotinia sp.*) i gris (*Botrytis sp.*)**



Qui causa les principals plagues de casa nostra?

★ Invertebrats:

- **Nematodes:** s'alimenten d'arrels i produeixen nòduls radiculars de forma irregular o lesions groc-vermelloses (disminució de l'absorció de nutrients i aigua). És important potenciar la presència d'animals nematòfags al sòl i usar tècniques d'adob verd, o compost per afavorir l'acció fúngica. Solen atacar cultius de patata, ceba o tomàta.



Qui causa les principals plagues de casa nostra?

★ Invertebrats:

- Carpòfags (alimentació de fruits) → **Tuta o arna de la toamta.**
- Fil·lòfags (alimentació de fulles) → Eruga de la col.
- Xucladors (saba) → **pugó, aranya roja, mosca blanca...**



Qui causa les principals plagues de casa nostra?

★ Invertebrats:

- No ens oblidem dels de sempre: **cargols i llimacs** (ús de cendra, clova d'ou triturada, cervesa, teulades amb matèria orgànica...).



03

Què puc aplicar per prevenir o combatre?

Què apliquem?



1. **Oli de Neem:** és un inhibidor dels desenvolupament larvari dels insectes i un repel·lent natural per la seva amargor (no és selectiu, usar només en situacions alarmants).
2. ***Bacillus thuringiensis*:** paralitza el sistema digestiu dels insectes. Molt efectiu per invertebrats fitòfags.
3. **Terra de diatomees:** deshidratació de l'insecte degut a la seva alta capacitat d'absorció d'aigua (poc selectiva).
4. **Sabó potàssic:** insecticida natural de degradació ràpida (aigua, greixos vegetals i hidròxid de potassi).
5. **Bicarbonat de potassi:** crea un ambient no apte per fongs deshidratant i absorbint la humitat i estimula la creació d'enzims antifúngics.
6. **Coure** (antifúngic i antibacterià) i **sofre** per fongs i insectes.

Preparats preventius i combatius:

- Macerat d'all
- Llet fermentada
- Purí d'ortiga
- Fermentat de cua de cavall
- Preparat de pinyol d'avocat





GRÀCIES PER LA VOSTRA ATENCIÓ!

<https://web.girona.cat/sostur/tallers/horticultura>

Finançat per

