

TRACTAMENTS EN FLORICOL

Entre les malalties més importants en el cultiu de la floricol cal considerar les causades per paràsits criptogàmics o fongs, entre les quals destaquen el míldiu i l'alternària, encara que a vegades també poden afectar-la bacteris paràsits del gènere *Xanthomonas*, entre altres.



Foto 1.- Míldiu en floricol



Foto 2.- Alternària en capça de floricol



Foto 3.- Bacteriosi en floricol



Foto 4.- Alternària en fulla de floricol

Estes malalties estan molt generalitzades en totes les zones productores de crucíferes (floricol, bròquil, cols llombardes...), i els seus atacs estan molt condicionats per dos factors ambientals, la temperatura i la humitat relativa, i li són molt favorables les tardors i primaveraes amb dies plujosos o amb abundant humitat ambiental, que afavorix la presència d'aigua lliure sobre les fulles, a causa de rosades o gebres prolongats.

Estem en la temporada de risc de pluges i presència d'altres humitats relatives, unit a temperatures suaus (15-25 °C), que poden afavorir la proliferació d'estes malalties. És per això que resultarà fonamental fer tractaments preventius per a protegir les plantes de possibles atacs de fongs i bacteris.

Alhora, durant el final de l'estiu i principis de la tardor solen presentar-se problemes importants d'erugues, tenint especial importància en camps acabats de trasplantar, ja que poden afectar els brots terminals de les plantes.



Foto 5.- Planta de floricol “cega” a causa dels danys provocats per erugues

Són diverses les espècies de lepidòpters (palometes) que en la fase larvària poden atacar este cultiu. Les més importants són *Pieris brassicae*, *Pieris rapae*, *Mamestra brassicae*, *Spodoptera sp.*, *Plusia sp.*, *Plutella xylostella* i *Hellula undalis*.



Foto 6.- Adult *Pieris brassicae*



Foto 7.- Larves *Pieris brassicae*

Els possibles tractaments que convé realitzar en estos moments poden combinar l'aplicació d'un fungicida preventiu, amb la d'algun insecticida per al control d'eruga, en el cas de tindre'n presència en les nostres parcel·les. Si no s'ha fet ja, el tractament fungicida més convenient és la utilització d'oxiclorur de coure, i en eixe cas s'aconsella no mesclar amb *Bacillus thuringiensis*, ja que anul·laria el seu efecte.

L'hort de CRM

És d'especial interès fer els tractaments contra erugues en les primeres fases de desenvolupament larvari, ja que l'efectivitat dels insecticides és molt major.

En tot cas, a l'observar les primeres postes o larves d'erugues es recomana realitzar tractaments amb:

- *Bacillus thuringiensis* (afegir 0,5 kg. de sucre per 100 litres de caldo, pot augmentar l'eficàcia).
- *Azadiractin*.

Per a plantacions amb forta presència d'erugues, o d'adult, es recomana la utilització dels productes autoritzats (taula 1).



Foto 8.- Larves de *Spodoptera Exigua*



Foto 9.- Danys en planta de floricol per erugues

En parcel·les amb antecedents de problemes de cucs grisos, de fil d'aram, etc., podem incorporar en el moment de la preparació del terreny granulat a base de *clorpirifòs* (5%) o *etoprofòs* (10%).

En el cas de detectar-se cucs grisos posteriorment a la plantació, es recomana la utilització de tractaments esguer amb granulats a base de: *clorpirifòs* (1%).

A continuació s'exposen unes taules amb les matèries actives autoritzades per al control de les plagues i malalties esmentades en esta fitxa.

Malaltia	Control	Termini seguretat (dies)	Observacions
Míldiu (<i>Peronospora brassicae</i>) Alternària (<i>Alternaria brassicicola</i>)	Compostos cúprics (1)	15	Hi ha en el mercat productes autoritzats per a la florícol amb mescles de: - Oxíclorur de coure + Metalaxil - Ox. de coure + Mancozeb - Ox. Coure + Maneb - Mancozeb + Metalaxil
	Clortalonil	10	
	Maneb	28	
	Mancozeb	28	
	Metalaxil (míldiu)	21	
Bacteriosi <i>Xantomonas campestris</i> , <i>Erwinia sp.</i> , <i>Pseudomonas sp.</i> , <i>Rhodococcus fascians</i>	Compostos cúprics (1)	15	(1) Autoritzat en agricultura ecològica

Taula 1.- Compostos autoritzats per al control d'erugues defoliadoras i insectes del sòl en florícol. **Data:** Setembre de 2012
 El termini de seguretat és el període de temps (dies) que ha de transcórrer des de l'aplicació del producte fins a la collita. NP (no presenta)

Plaga	Control	Acció complementària sobre pugons	Termini seguretat (dies)	Observacions
Erugues defoliadores <i>Pieris brassicae</i> , <i>Pieris rapae</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Plutella xylostella</i> , <i>Hellula undalis</i> , <i>Spodoptera sp.</i> , <i>Plusia sp.</i>	Acció sobre primers estadis larvaris			(1) Aplicar fora d'hores de forta radiació. Més eficaç mesclat amb sucre al 0,5%.
	Bacillus thuringiensis aizawai (1) (3)	NO	NP	
	Bacillus thuringiensis kurstaki (1) (3)	NO	NP	(1) No mesclar amb compostos de coure.
	Azadiractina (3)	SÍ	3	
	Acció sobre erugues adultes			
	Alfa cipermetrin (2)	SÍ	2	(2) Molt agressius sobre auxiliars. Utilitzar només en tractaments conjunts contra altres plagues.
	Beta ciflutrin (2)	NO	7	
	Ciflutrin	NO	7	
	Cipermetrin (2)	SÍ	7	
	Deltametrin (2)	SÍ	7	
	Emamectina	NO	3	
	Etofenprox	SÍ	3	(3) Autoritzat en agricultura ecològica
	Indoxacarb	NO	3	
	Lambda-cihalotrin (2)	SÍ	3	
Zeta-cipermetrin	SÍ	2		
Insectes del sòl <i>Agrotis sp.</i> , <i>Agriotes sp.</i>	Clorpirifos 1%	NO	15	(4) Formulació granulada aplicada al sòl abans de la plantació.
	Clorpirifos 5% (4)	NO	NP	
	Etoprofos 10% (4)	NO	60	
	Azadiractina (3)	SÍ	3	

Taula 2.- Compostos autoritzats per al control de míldiu, alternària i bacteriosi en florícol. **Data:** Setembre de 2012
El termini de seguretat és el període de temps (dies) que ha de transcórrer des de l'aplicació del producte fins a la collita.