



P O M O D O R O

Strategie per la Difesa Sostenibile



BIOGARD[®]

biological First.

DIFESA: insetti ed acari

NOTTUE



LEPINOX® PLUS - 75-150 g/1000 m² o **RAPAX® AS 100 - 200** - ml/1000 m²

HELICOVEX® - 10-20 ml/1000 m²

Specifico per *Helicoverpa armigera* (nottua gialla del pomodoro).

LITTOVIR® - 10-20 ml/1000 m²

Specifico per la *Spodoptera littoralis* (Nottua mediterranea).

Prodotti microbiologici che agiscono per ingestione con massima attività sulle larve neogusciate. Iniziare i trattamenti alla schiusura delle uova e proseguire ad intervalli di 5-7 giorni per Lepinox Plus e 6-8 giorni per Helicovex e Littovir fino al persistere dei voli. Con popolazioni miste è possibile la miscela fra HELICOVEX e LITTOVIR o il virus della nottua prevalente con LEPINOX PLUS.

TIGNOLA DEL POMODORO (*Tuta absoluta*)



ISONET® T - 80-100 dif./1000 m²

Diffusore Shin-Etsu a singolo capillare per la tecnica della confusione sessuale della Tignola del pomodoro (*Tuta absoluta*). Eseguire l'installazione al trapianto, posizionando i diffusori sui fili di sostegno all'altezza di 80-100 cm dal suolo.

RAPAX® AS - 100-200 ml/1000 m² o **LEPINOX® PLUS** 75-150 g/1000 m²

Eseguire trattamenti a cadenza settimanale.

NEEMAZAL®-T/S 200-300 ml/1000 m²

Miscelare con Plantech (100-300 g/1000 mq).

MACROLOPHUS (*Macrolophus pygmaeus*)

Lanciare 1,5-2 predatori/m², suddivisi in 2/3 lanci a partire da 1-2 settimane dopo il trapianto.

ROLL-BLACK

Costituito da un film nero rivestito di colla su entrambi i lati, può essere applicato a circa 50 cm di altezza sul perimetro della serra o in prossimità delle aperture di ingresso, permette di catturare in maniera massale sia maschi che femmine.

RAGNETTO ROSSO



NATURALIS® - 100-200 ml/1000 m²

Intervenire con 2-3 trattamenti consecutivi a distanza di 5-7 giorni uno dall'altro. In presenza di elevate infestazioni il primo trattamento può essere eseguito in miscela con un acaricida adulticida. NATURALIS non ha periodo di carenza e non lascia residui.

FITOPAK (*Phytoseiulus persimilis*)

8-15 predatori/m²; ripartire il quantitativo totale in 2-3 lanci settimanali. E' possibile intervenire a livello localizzato sui focolai di infestazione.

AGRICOLLE® - 200/300 ml/hl

ALEURODIDI

(*Trialeurodes vaporariorum-Bemisia tabaci*)



NATURALIS® - 75-100 ml/1000 m²

Intervenire con 2-3 trattamenti consecutivi a distanza di 4-7 giorni uno dall'altro.

NEEMAZAL®-T/S - 200-300 ml/1000 m²

Intervenire alla presenza dei primi adulti anche in miscela con NATURALIS.

AGRICOLLE® - 200/300 ml/hl

BIOPIREN PLUS® - 160 ml/hl

Con azione abbattente, da solo o in miscela a NEEMAZAL- T/S. Non usare in presenza di insetti utili lanciati.

MIRIPAK (*Macrolophus pygmaeus*)

Lanciare 1,5-2 predatori/m², suddivisi in 2/3 lanci a partire da 1-2 settimane dopo il trapianto.

ENPAK (*Encarsia formosa*)

In presenza di *T.vaporariorum* per supportare l'azione dei Miridi predatori.

EREMIPAK (*Eretmocerus eremicus*)

In presenza di *B.tabaci* per supportare l'azione dei Miridi predatori.

NEEMAZAL®-T/S - 200-300 ml/1000 m²

Il trattamento con NEEMAZAL- T/S va effettuato alla presenza delle prime mine. NEEMAZAL-T/S manifesta anche una buona azione contro la tignola del pomodoro (*Tuta absoluta*).

DIGLYPAK (*Diglyphus isaea*)

Alla presenza delle prime mine, 0,5-2 parassitoidi/m².

MINATRICI

(*Liriomyza spp.*)



NEEMAZAL®-T/S - 200-300 ml/1000 m²

Il trattamento con NEEMAZAL- T/S va effettuato alla presenza delle prime mine. NEEMAZAL-T/S manifesta anche una buona azione contro la tignola del pomodoro (*Tuta absoluta*).

DIGLYPAK (*Diglyphus isaea*)

Alla presenza delle prime mine, 0,5-2 parassitoidi/m².

AFIDI



NEEMAZAL®-T/S - 200-300 ml/1000 m²

Intervenire preventivamente o alla comparsa dei primi adulti.

AGRICOLLE® - 200/300 ml/hl

Con azione abbattente, da solo o in miscela a NEEMAZAL-T/S. Non usare in presenza di insetti utili lanciati da poche settimane e quindi non ancora insediati.

ERIOFIDI



NATURALIS® - 100-200 ml/1000 m²

Intervenire ai primi sintomi con 2-3 trattamenti consecutivi a 5-7 giorni di distanza.

AGRICOLLE® - 200/300 ml/hl

AMBLYPAK (*Amblyseius cucumeris*)

lanci inoculativi all'inizio dell'infestazione

DIFESA: crittogame

OIDIO



AQ10® WG - 3,5-7 g/1000 m²

Impiegare ogni 6-8 giorni, in miscela con NU-FILM-P (30 ml/hl).

HELIOOUFRE S® - 150-300 ml/hl

Distanziare di almeno 5 giorni i trattamenti con AQ 10 WG.

AMYLO-X® - 150-250 g/1000 m²

Intervenire sempre a livello preventivo, anche in miscela con NU-FILM-P (30 ml/hl).

VITIKAPPA® - max 500 g/1000 m²

Effetto secondario anche contro la Botrite.

PERONOSPORA



HELIOCUIVRE® - 200 ml/hl

Trattare preventivamente in previsione dell'avversità. I trattamenti con HELIOCUIVRE hanno efficacia anche contro eventuali attacchi di Septoria e Alternaria.

BOTRITE



AMYLO-X® - 150-250 g/1000 m²

Intervenire sempre a livello preventivo, anche in miscela con NU-FILM-P (30 ml/hl).

BATTERIOSI



HELIOCUIVRE® - 200 ml/hl

La particolare formulazione su base terpenica ne consente una buona distribuzione e persistenza.

AMYLO-X® LC (200-500 ml/1000 mq)

Coltura	Avversità
Pomodoro, peperone, melanzana in serra	Marciume radicale (<i>Pythium sp.</i>), Marciume del colletto (<i>Rhizoctonia sp.</i>), Fusariosi (<i>Fusarium sp.</i>), Cancro (<i>Phoma sp.</i>), Peronospora (<i>Phytophthora sp.</i>), Sclerotinia (<i>Sclerotinia sp.</i>)

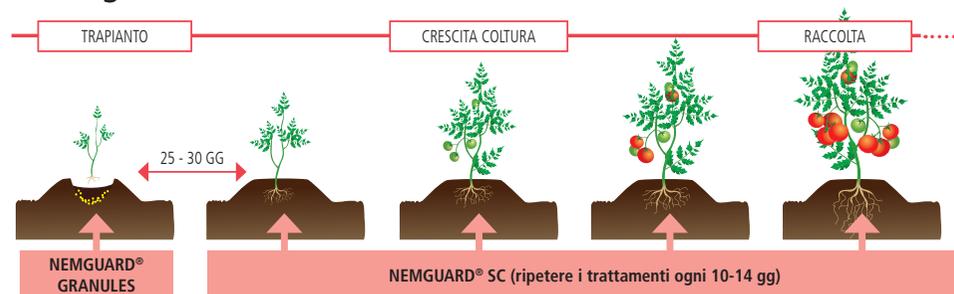
Iniziare i trattamenti al trapianto e proseguire ad intervalli di 7-14 giorni a seconda delle condizioni operative più o meno favorevoli alla diverse patologie del terreno.



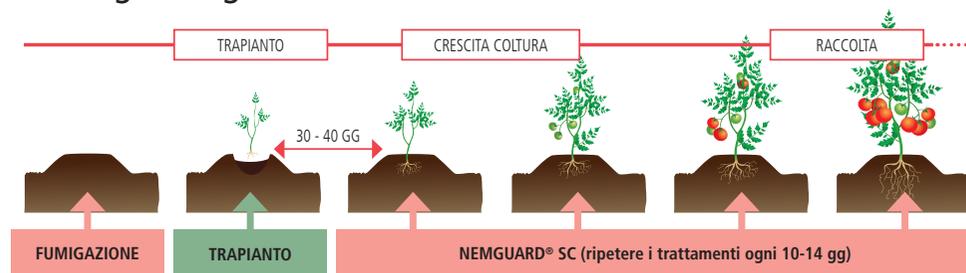
NEMATODI GALLIGENI



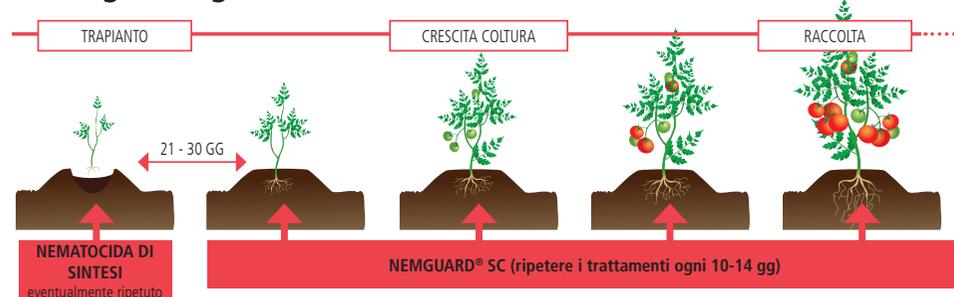
Strategia NEMGUARD®



Strategia integrata con FUMIGAZIONE



Strategia integrata senza FUMIGAZIONE



AGROFARMACI registrati su POMODORO da mensa

NATURALIS®

Insetticida in sospensione concentrata a base di *Beauveria bassiana* ceppo ATCC 74040 ad ampio spettro di azione. Non interferisce sull'attività degli insetti utili.



LEPINOX® PLUS RAPAX® AS

Insetticidi a base di *B. thuringiensis* varietà *kurstaki* ceppo EG 2348 per il controllo delle larve di Lepidotteri.

NEMGUARD® GRANULES e NEMGUARD® SC

Nematocidi a base di estratto di aglio.



HELICOVEX® e LITTOVIR®

Insetticidi microbiologici a base di NucleoPoliedroVirus (NPV) di *Helicoverpa armigera* e *Spodoptera littoralis*



ISONET® T

Diffusore per la confusione sessuale della Tignola del pomodoro (*Tuta absoluta*).



	Prodotto	Principio Attivo	CONC. p.a. (% peso/peso)	DOSAGGIO (min/max)	Classificazione CLP	Tempo di carenza gg.
FUNGICIDI	AQ10 WG	<i>Ampelomyces quisqualis</i> (ceppo AQ10)	58% (Minimo 5 x 10 ⁹ spore/g)	3,5-7 g/1000 m ²	NC	0
	Amylo-X	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> subsp. <i>plantarum</i> ceppo D747	25% (Minimo 5 x 10 ¹⁰ CFU/g)	1,5 - 2,5 kg/ha	NC	0
	Amylo-X LC	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> subsp. <i>plantarum</i> ceppo D747	5% (50 g/l) (Minimo 1x10 ¹⁰ CFU/g)	2-5 l/ha	NC	0
	Heliosoufre S	Zolfo puro (su base terpenica)	51,7% (= 700 g/l)	150 - 300 ml/hl	PERICOLO	3
	Heliocuvre	Rame metallo puro sotto forma di idrossido (su base terpenica)	26,2% (= 400 g/l)	200 ml/hl	PERICOLO	20
	Vitikappa	Bicarbonato di potassio	99,5% (=995 g/kg)	500 g/1000 m ²	NC	0
CONF. SESS.	Isonet T	(E,Z,Z)-3,8,11-tetradecatrien-1-yl acetate (E,Z)-3,8-tetradecadien-1-yl acetate	minimo garantito 60 mg/diffusore	80-100 diffusori/1000 m ²	ATTENZIONE	0
INSETTICIDI	Lepinox Plus	<i>Bacillus thuringiensis kurstaki</i> Ceppo EG 2348	37,5% (Potenza: 32.000 UI T.ni/mg)	75 - 150 g/1000 m ²	NC	0
	Rapax AS	<i>Bacillus thuringiensis kurstaki</i> Ceppo EG 2348	18,8% (Potenza: 24.000 UI T.ni/mg)	100 - 200 ml/1000 m ²	NC	0
	Naturalis	<i>Beauveria bassiana</i> ceppo ATCC 74040	0,0185% (Minimo 2,3 x 10 ⁷ spore vitali/ml)	75-200 ml/1000 m ²	NC	0
	Helicovex	<i>H. armigera</i> Nucleo poliedro Virus (HearNPV)	1% (Minimo 7,5X10 ¹² granuli/l)	10-20 ml/1000 m ²	NC	3
	Littovir	<i>S. littoralis</i> Nucleo Poliedro Virus (SpliNPV)	1% (Minimo 5x10 ¹¹ granuli/l)	10-20 ml/1000 m ²	NC	3
	Biopiren Plus	Piretrine pure (purezza 500 g/kg)	2% (= 18,61 g/l)	160 ml/hl	ATTENZIONE	2
	Neemazal-T/S	Azadiractina A	1% (= 10 g/l)	200-300 ml/1000 m ²	NC	3
NEMATOCIDI	NEMguard Granules	Estratto di aglio (purezza >=99.9%)	45%	2-2,5 kg/1000 m ²	NC	0
	NEMguard SC	Estratto di aglio (purezza >=99.9%)	100%	0,2-0,4 L/1000 m ²	ATTENZIONE	0
COADIUVANTI	Nu-Film-P	Poly-1-p-menthene	96% (= 892,8 g/l)	250 - 400 ml/ha	ATTENZIONE	Rispettare il tempo di carenza del prodotto in abbinamento.

NUTRIZIONE



PRE-TRAPIANTO



POST-TRAPIANTO



INIZIO SVILUPPO DELLA PIANTA



FORMAZIONE PRIMO PALCO FIOREALE



PRE-FIORITURA



ACCRESIMENTO FRUTTI



INIZIO INVAIATURA MATURAZIONE

AGRO LIG
30 kg/1000 m²
o
HUMOPLANT GRANULES
30 kg/1000 m²

Apporto di Humus prontamente attivo che migliora le caratteristiche fisico chimiche del terreno e le proprietà agronomiche.
+
Concimazione fosforopotassica
Oppure

PRODIGY®
60-120 kg/1000 m²

Apporto di sostanza organica con miglioramento della fertilità del terreno. Contiene azoto prontamente disponibile insieme a fosforo e potassio organici. L'elevata presenza di siderofori favorisce l'assorbimento del ferro. Ideale per ristabilire l'equilibrio della microflora del terreno dopo l'eventuale disinfezione.

APPLICAZIONE FOGLIARE

FERTIRRIGAZIONE

VAPOR GARD®
1 l/hl
Intervenire sui plateau prima del trapianto o subito dopo, per ridurre lo stress.

TOGGLE®
100-250 g/1000 m²
Stimola lo sviluppo delle piantine. Ripetere ad intervalli di 7-10 gg dall'attecchimento alla formazione del primo palco.

GREENHOUSE SPECIAL® 12-48-8
1,5 - 2 kg/1000 m²

+
CYTKIN®
100 ml/1000 m²

SEAGROW®
50 -75 g/1000 m²
Oppure

HUMOPLANT
0,5-1 kg/1000 m²
Dopo 7 giorni dal trapianto.

PLANTECH
1-3 l/ha
Stimola vigorosamente la crescita; ripetere 2-3 volte a cadenza settimanale.

GREENHOUSE SPECIAL® 20-20-20
1,5 - 2 kg/1000 m²

+
SEAGROW®
50 -75 g/1000 m²

RIZOPLANT
50 g/1000 mq²
Applicare in vivaio e/o 7-10 giorni dopo il trapianto ed eventualmente ripetere durante il ciclo di coltivazione. Favorisce lo sviluppo dell'apparato radicale migliorandone l'efficienza assimilativa.

PLANTECH
100-200 g/hl
Per migliorare la pezzatura dei frutti; ripetere per ogni palco fiorale.

GREENHOUSE SPECIAL® 12-48-8
1,5 - 2 kg/1000 m²

+
SEAGROW®
50 -75 g/1000 m²

Favorisce la fioritura e l'allegagione.
Oppure
HUMOPLANT
0,5-1 kg/1000 m²
Ideale per terreni sabbiosi, ne migliora le proprietà fisiche, favorendo lo sviluppo radicale. Si può usare alternativamente ad Acadian MPE.

LYSODIN® BORON EXPRESS
100 - 150 g/1000 m²
Trattamento da ripetere in pre-fioritura di ogni palco, specialmente nei cicli produttivi a giorno breve.

SOL-U-GRO® 12-48-8
250 g/1000 m²

GREENHOUSE SPECIAL® 12-48-8
1,5 - 2 kg/1000 m²

+
SEAGROW®
50 -75 g/1000 m²

Migliora l'assimilazione degli elementi nutritivi. Limita i problemi di stress da elevate temperature.

Oppure
HUMOPLANT
0,5-1 kg/1000 m²
Dopo 7 giorni dal trapianto.

NUTRIENT EXPRESS® 4-41-27
2,3 kg/ha
Ripetere dopo l'allegagione di ogni palco.

LIXOR® CALCIUM + MG
300 - 700 g/1000 m²

Ripetere ogni 7-10 giorni.
NUTRIENT EXPRESS® 18-18-18
250 - 300 g/1000 m²

2-3 interventi a 7-10 giorni per migliorare la qualità e l'omogeneità della produzione.

PROKTON®
250-300 g/1000 m²

GREENHOUSE SPECIAL® 20-20-20
1,5 - 2 kg/1000 m²

+
SEAGROW®
50 -75 g/1000 m²

Migliora l'assimilazione degli elementi nutritivi. Limita i problemi di stress da elevate temperature.

Oppure
HUMOPLANT
0,5-1 kg/1000 m²
Dopo 7 giorni dal trapianto.

SUGAR EXPRESS® 4-10-40
250 - 400 g/1000 m²
Oppure

NUTRIENT EXPRESS® 4-41-27
250 - 400 g/1000 m²

2 trattamenti a 10 e 5 giorni dalla raccolta. Ideale nei cicli produttivi invernali con maggiori problemi di colorazione.

PROKTON®
250-300 g/1000 m²

GREENHOUSE SPECIAL® 9-15-30
1,5 - 2 kg/1000 m²

+
SEAGROW®
50 -75 g/1000 m²

Migliora l'assimilazione degli elementi nutritivi. Limita i problemi di stress da elevate temperature.

Oppure
HUMOPLANT
0,5-1 kg/1000 m²
Dopo 7 giorni dal trapianto.

RizoPlant

Inoculo di funghi micorrizici a base di *Funneliformis mosseae*, *Funneliformis caledonium*, *Rhizoglyphus irregularis*.



Strategie per la difesa sostenibile



Alla luce delle attuali esigenze del mercato e dei consumatori, le linee di difesa che proponiamo possono essere considerate come la più attuale frontiera della difesa fitosanitaria.

Ormai tutti sono perfettamente consapevoli che non si potrà contare solo sulla chimica per il contenimento dei patogeni e dei fitofagi. In accordo con il nostro motto **“biological First”**, oggi è necessario basare la difesa delle colture su strumenti di biocontrollo sostenibili, integrandoli quando necessario con quelli di sintesi in modo equilibrato, al fine di ottenere produzioni sane e qualitativamente superiori nel pieno rispetto dell’uomo e dell’ambiente.

Nelle strategie di difesa allegate vengono proposti in campo tutti i mezzi disponibili, ecocompatibili ed innovativi che BIOGARD ha messo a punto e che sono presenti sul mercato in un’unica strategia di difesa che si propone diversi obiettivi:

- Ottenere produzioni in accordo ai migliori standard qualitativi e quantitativi. Ridurre nel contempo gli input chimici nell’ambiente di coltivazione.
- Ridurre i rischi di sviluppo di popolazioni o ceppi resistenti ai mezzi chimici (o biologici) in modo da mantenere inalterata per lungo tempo l’efficacia degli agrofarmaci.
- Consentire, quando richiesto, la produzione di derrate alimentari a residuo zero, o con un numero limitato di residui, grazie all’impiego di prodotti privi di residuo determinabile contraddistinti dal marchio No Residue.
- Rinnovare, grazie ad una solida base tecnica, l’approccio alla difesa fitosanitaria del tecnico e dell’agricoltore.

Tutto questo è possibile grazie ai prodotti che BIOGARD offre e assiste nella corretta applicazione.

Si tratta di un portafoglio di mezzi innovativi e alternativi, un’offerta assolutamente unica in Italia e in Europa che può fornire accesso al più alto livello di sviluppo dell’approccio al contenimento sostenibile delle avversità delle colture.

Divisione BIOGARD

Sede Legale e Centro Logistico
Via Zanica, 25
24050 Grassobbio (BG)
Tel. 035.335313
infobiogard@cbceurope.it

AREA TECNICA

Via Civinelli 1090
47522 CESENA (FC)
Tel. 0547 630336
tecnicobiogard@cbceurope.it

Prodotti fitosanitari autorizzati dal Ministero della Salute. Usare i prodotti fitosanitari con precauzione. Prima dell’uso leggere sempre l’etichetta e le informazioni sul prodotto. Si richiama l’attenzione sulle frasi e simboli di pericolo riportati in etichetta.