



LATTUGA

Strategie di difesa Biogard



BIOGARD®

biological First.

DIFESA: insetti, acari e nematodi

NOTTUE FOGLIARI



LEPINOX® WG - 0,75-1 kg/ha

Primo intervento a schiusura uova; ripetere a intervalli di 6-8 giorni fino a coprire tutto il periodo di schiusura uova. In presenza di Mamestra utilizzare un dosaggio non inferiore ad 1 kg/ha.

HELICOVEX® - 100-200 ml/ha

Specifico per *Helicoverpa armigera*; primo intervento a schiusura uova; ripetere a intervalli di 6-8 giorni fino a coprire tutto il periodo di schiusura uova. Con popolazioni miste è possibile la miscela fra HELICOVEX e LEPINOX WG o LITTOVIR soprattutto nel periodo autunnale, quando sia presente anche la *Spodoptera littoralis*.

NOTTUA MEDITERRANEA



LITTOVIR® - 100-200 ml/ha

Specifico per *Spodoptera littoralis*, che rappresenta la nottua prevalente negli ambienti centro - meridionali durante il periodo di fine estate/autunno. Eseguire il primo trattamento alla schiusura delle uova e proseguire ad intervalli di 6-8 giorni, fino a coprire tutto il periodo di schiusura uova. Con popolazioni composte da diverse specie è possibile la miscela con LEPINOX WG o HELICOVEX.

TRIPIDI



AMBLYSAK (*Amblyseius cucumeris*)

Da 5 a 20 individui/pianta complessivi, distribuiti in vivaio o al trapianto

LEVIPAK (*Orius laevigatus*)

0,5 – 1 individui/m² distribuiti sui corridoi ecologici naturali od artificiali limitrofi

AFIDI



NEEMAZAL®-T/S - 2-3 l/ha

BIOPIREN PLUS® - 140-160 ml/hl / PYREGARD 0,75 l/ha - (75-90 ml/hl)

Intervenire con NEEMAZAL-T/S a inizio infestazione o con la miscela di uno dei due con infestazione già presente. Per entrambi i prodotti la miscela con PLANTECH MAX a 2 kg/ha ne incrementa l'efficacia

NATURALIS® - 0,75-1 l/ha

Intervenire alla primissima comparsa, curando molto bene la bagnatura. NATURALIS può svolgere anche un'azione collaterale contro i tripidi.

AGRICOLLE® - 200-300 mL/hl

Miscelabile con Naturalis. Curare bene la bagnatura

TRIS – mix di parassitoidi con *Aphidius colemani*- *Aphidius ervi*- *Aphelinus abdominalis*

0,2 – 0,5 individui/m² in più lanci frazionati nel corso della stagione

NEMATODI GALLIGENI



NEMGUARD® GRANULES - 2-2,5 kg/1000 m² (20-25 kg/ha)

Interrare nei primi 10-15 cm di terreno prima del trapianto con l'ultima epicuratura, oppure al trapianto con trapiantatrici provviste di micro-granulatore.



MYCOFORTE

Inoculo di funghi micorrizici a base di *Funneliformis mosseae*, *Funneliformis caledonius*, *Rhizoglyphus irregularis* (= *Glomus intraradices*)

Delta Trap Orange



Delta Trap Orange è una trappola in laminato di propilene arancione preformato, di facile impiego e lunga durata.

Grazie alla sua struttura, permette una rapida ispezione del fondino collato, facilmente estraibile dal corpo centrale, senza entrare a contatto con la colla. Ideale per il monitoraggio di *Helicoverpa armigera* (nottua gialla del pomodoro), della *Spodoptera littoralis* (nottua mediterranea) e altri nottuidi che attaccano la lattuga, attivandola di volta in volta con lo specifico feromone standard.

Si applica su supporti all'altezza di circa 1 m.

DIFESA: crittogame

PERONOSPORA (*Bremia lactucae*)



HELIOCUIVRE® - 150 ml/hl

Intervenire tempestivamente in caso di rischio di insorgenza dell'avversità. I trattamenti con HELIOCUIVRE® hanno efficacia anche contro le batteriosi.

AMYLO-X® - 1,5 - 2,5 kg/ha

Intervenire preventivamente in previsione di infezione o alla comparsa dei primi sintomi e ripetere a intervalli di 7-10 gg. AMYLO-X® può essere utilizzato efficacemente in miscela con gli antiperonosporici convenzionali nell'ottica di ridurre la probabilità di sviluppo di ceppi resistenti.

AMYLO-X® LC - 2 - 5 L/ha (impiego autorizzato in serra)

Per trattamenti al terreno nei confronti del micelio o oospore presenti su organi infetti rimasti dal ciclo precedente. Trattamenti dal trapianto e ripetuti ad intervalli di 7-14 giorni in funzione della pressione della malattia.

SCLEROTINIA



AMYLO-X® - 1,5 - 2,5 kg/ha

Intervenire preventivamente in previsione di infezione e ripetere a intervalli di 7-10 giorni se necessario.

AMYLO-X® LC - 2 - 5 L/ha (impiego autorizzato in serra)

Per trattamenti al terreno nei confronti degli sclerozi. Trattare al trapianto e ogni 7-10 giorni in funzione della pressione della malattia.

MALATTIE DEL TERRENO



AMYLO-X® LC - 2 - 5 L/ha (impiego autorizzato in serra)

Marciume radicale (*Pythium sp.*), Marciume del colletto (*Rhizoctonia sp.*), Fusariosi (*Fusarium sp.*), Cancro (*Phoma sp.*), Verticilliosi (*Verticillium sp.*). Trattamenti dal trapianto e ripetuti ad intervalli di 7-14 giorni.

OIDIO



HELIOSOUFRE S® - 150-300 ml/hl

Intervenire tempestivamente in caso di rischio di insorgenza dell'avversità.

VITIKAPPA® - max 3 kg/ha

BIOREND® - 2 - 3 L/ha

Agisce come elicitore e stimola la pianta ad attivare dei meccanismi di autodifesa nei confronti dei patogeni.

CANCRO BATTERICO (*Pseudomonas cichorii*)



AMYLO-X® - 1,5 - 2,5 kg/ha

Intervenire a inizio o in previsione di infezione o secondo le indicazioni locali, dallo stadio di 4 foglie vere a fine ingrossamento cespo.

BIOREND® - 2 - 3 L/ha

Agisce come elicitore e stimola la pianta ad attivare dei meccanismi di autodifesa nei confronti dei patogeni.

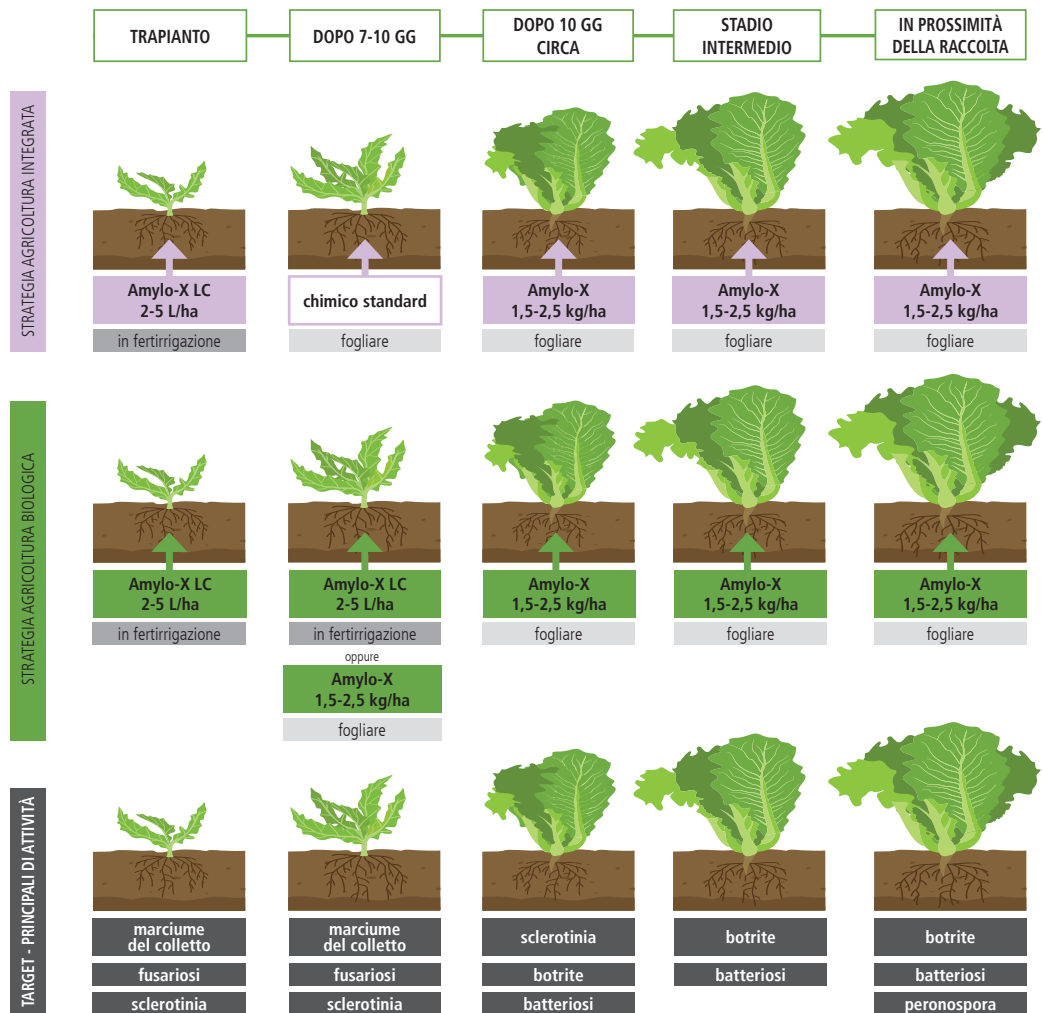
MUFFA GRIGIA (*Botrytis cinerea*)



AMYLO-X® - 1,5 - 2,5 kg/ha

Intervenire preventivamente in previsione di infezione.

POSSIBILITÀ DI IMPIEGO DEI FORMULATI AMYLO-X® E AMYLO-X® LC SU LATTUGA, VERSO I MARCIUMI BASALI, BATTERIOSI E PATOLOGIE FOGLIARI.



Prodotti registrati su LATTUGA

	Prodotto	Principio Attivo	CONC. p.a. (% peso/peso)	DOSAGGIO (min/max)	Classificazione CLP	Tempo di carenza gg.
FUNGICIDI	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% (Minimo 1x10 ¹⁰ CFU/g)	2-5 l/ha	NC	0
	Heliosoufre S 	Zolfo puro (su base terpenica)	51,1% (= 700 g/l)	150 - 300 ml/hl	PERICOLO 	3
	Heliocuire 	Rame metallo sotto forma di idrossido (su base terpenica)	26,2 % (=400 g/l)	150 ml/hl	PERICOLO  	20
	Vitikappa 	Bicarbonato di potassio	98,9 g (98,9%)	max 3 kg/ha	NC	0
INSETTICIDI	Lepinox WG 	<i>Bacillus thuringiensis kurstaki</i> Ceppo EG 2348	37,5% (Potenza: 32.000 UI T.ni/mg)	0,75 - 1 kg/ha	NC	2
	Naturalis 	<i>Beauveria bassiana</i> ceppo ATCC 74040	7,16% (Minimo 2,3 x 10 ⁷ CFU/ml)	0,75 - 1 l/ha	NC	0
	Littovir 	<i>S. littoralis</i> NucleoPoliedro Virus (SpliNPV)	1% (Minimo 5 x 10 ¹¹ granuli/l)	100-200 ml/ha	NC	3
	Helicovex 	<i>H. armigera</i> NucleoPoliedroVirus (HearNPV)	1% (Minimo 7,5 x 10 ¹² granuli/l)	100-200 ml/ha	NC	3
	Biopiren Plus 	Piretrine pure (purezza 500 g/kg)	2% (= 18,61 g/l)	140-160 ml/hl	ATTENZIONE 	2
	Pyregard 	Piretrine pure (purezza 480 g/kg)	4,27% (= 40 g/l)	75 - 90 ml/hl	ATTENZIONE 	2
	Neemazal-T/S 	Azadiractina A	1% (= 10 g/l)	2 - 3 l/ha	NC	3
NEMATO-CIDI	NEMguard Granules 	Estratto di aglio (purezza >=99%)	45%	2-2,5 kg/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 dei prodotti in abbinamento
SOSTANZE DI BASE	Biorend 	Chitosano cloridrato	1,9%	2-3 L/ha	NC	0
ALTRI	Agricolle 	Polisaccaridi	100%	200 - 300 ml/hl	NC	0



NATURALIS®
Insetticida a base di *Beauveria bassiana* ceppo ATCC 74040 ad ampio spettro di azione



AMYLO-X®
AMYLO-X® LC
Fungicidi e battericidi microbiologici a base di *Bacillus amyloliquefaciens* ceppo D747 ad ampio spettro di azione



NEEMAZAL®-T/S
Insetticida a base di Azadiractina A per il controllo di afidi



LEPINOX® WG
Insetticida microbiologico a base di *Bacillus thuringiensis* varietà *kurstaki* ceppo EG2348 per il controllo delle nottue



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



HUMOPLANT

Ammendante a base di Leonardite grezza a pH acido formulato in sospensione concentrata.

Può essere impiegato per via fogliare:

- in miscela con i trattamenti fitoiatrici ne migliora l'azione;
- incrementa la colorazione della coltura.

In fertirrigazione apporta humus prontamente attivo a livello del terreno, determinando:

- un rapido miglioramento delle proprietà fisiche a livello della rizosfera;
- uno stimolo allo sviluppo vegetativo e radicale grazie anche alla presenza di enzimi, polifenoli ecc. naturalmente presenti sulla materia prima che non vengono danneggiati dal processo produttivo di Humoplant.



PLANTECH MAX

Concime organico azotato a base di Aminoacidi 100% vegetali con proprietà biostimolanti.

Impiegabile sia per applicazioni fogliari che in fertirrigazione, ha proprietà:

- nutrizionali
- antistress
- veicolanti
- acidificanti



Strategie di difesa Biogard



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
Fax 035.335334
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.