ISAGRO

Italian creativity for plant health

CATALOGO ISAGRO

SOLUZIONI PER L'AGRICOLTURA ITALIANA

2021

INDICE

1 ISAGRO

2 RAMEICI

3 BIO-FUNGICIDI

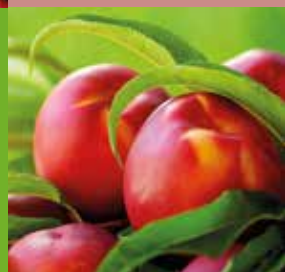
4 FUNGICIDI

5 INSETTICIDI

6 BIOSTIMOLANTI E NUTRIZIONALI

7 FEROMONI E TECNOLOGIE DI UTILIZZO

8 CONTATTI



1 ISAGRO

Isagro: costruiamo insieme l'agricoltura di domani 6
Ieri e Oggi 7
Isagro Farm 8

2 RAMEICI

Il sito produttivo 11
Il processo produttivo 12
Le nostre formulazioni 13
I nostri rameici granulari 14
· Bussola® 15
· Cimoter® Rame WG 18
· Cuproram 37,5 WG 20
· Evoram® 15 23
· Hattrick® 30 WG 27
I nostri rameici SC 31
· Cuproram 25 Flow 32
· Cuprostar® 35

3 BIO-FUNGICIDI

Trichoderma by Isagro 41
· Ecofox® Life 43
· Radix® Soil 45

4 FUNGICIDI

Tetraconazolo: il fungicida di casa Isagro 51
L'attività biologica 52
Il profilo residuale 53
Il processo produttivo 54
· Galileo® 55
· Galileo® Duo 58
· Tetramark Combi 60
Lo Zolfo: un antico alleato al fianco degli agricoltori 62
· Antene® S 63

5 INSETTICIDI

· Dorotrin® 25 EC 67
· Dorotrin® UNP 73

6 BIOSTIMOLANTI E NUTRIZIONALI

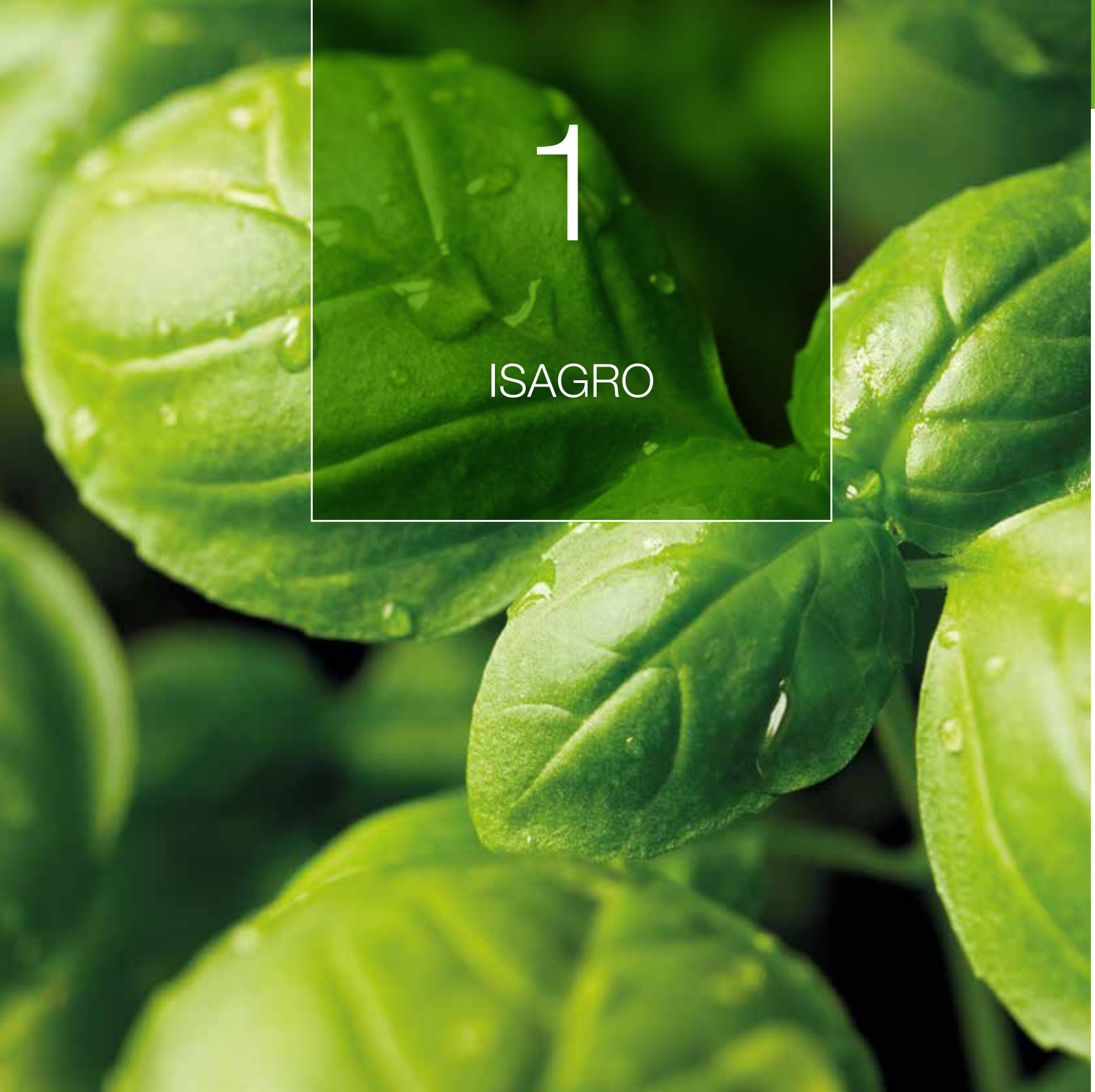
· Aminogreen® 79
· Biocross® Eva 81
· Happy Crop® 83
· Isagrow® Antistress 85
· Isagrow® Premio 87
· Ridox® Stim 89
· Tamarack® 91
· Vanguard 93

7 FEROMONI E TECNOLOGIE DI UTILIZZO

Le trappole Isagro per il monitoraggio e la cattura massale 97
Isagro APPTRAPP® 98
· Bactrocera Dorsalis 99
· Carpo e Carpo+ 100
· Cymatrap™ Garden 101
· Cymatrap™ Pro 103
· Mass 105
· Mass Large 106
· Olive 108
· Roof 109
· Traptest® 110
· Wing 112
· Yatlorf 114
· Dispenser 116
· Cymatrap™ Dispenser 117
Feromoni disponibili 118
La tecnica del disorientamento di Isagro 122
· Ecodian® Carpocapsa 124
· Ecodian® Cidia 126
· Ecodian® Combi 128
· Ecodian® CT 130
· Ecodian® SL 132
· Ecodian® Star 134

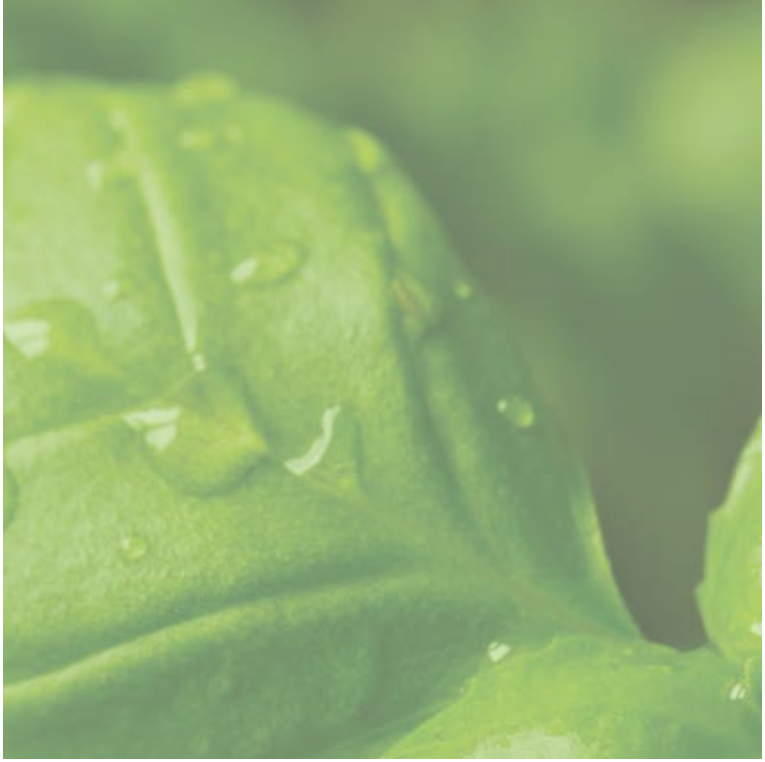
8 CONTATTI

Le nostre persone sul territorio 139



1

ISAGRO



“Un vincitore è un sognatore che non si arrende mai” (N.Mandela).

Isagro da oltre 25 anni persegue il sogno di supportare i propri clienti fornendo loro soluzioni sicure ed innovative, guardando con caparbietà alla sostenibilità ambientale ed economica dell’agricoltura del futuro.

Questa terza edizione del catalogo destinato al mercato italiano, oltre ad essere uno strumento di lavoro per gli operatori, segna anche un'ulteriore importante tappa nella storia della società guidata da Giorgio Basile: **scommettere sull'agricoltura italiana**, di cui si conoscono bene le problematiche, si condividono gli obiettivi e si anticipano le tendenze.

In un mercato sempre più indirizzato verso il Biologico e la Lotta Integrata, Isagro coniuga le proprie competenze tecniche e professionali ad un portafoglio strutturato di prodotti e soluzioni al servizio di una agricoltura sempre più verde.

Il futuro è oggi. In questo catalogo.

ISAGRO: COSTRUIAMO INSIEME L'AGRICOLTURA DI DOMANI

Nel prossimo futuro il settore primario sarà chiamato ad incrementare ulteriormente l'efficienza delle proprie filiere e, al contempo, ad aumentare l'attenzione dedicata alla qualità e alla sostenibilità degli alimenti, per assecondare le nuove esigenze dei consumatori.

È per rispondere a queste sfide che Isagro ha costruito il suo nuovo catalogo offrendo soluzioni funzionali ai criteri di Difesa Integrata e Biologica delle colture. All'ampio - e già ampiamente sperimentato nei campi italiani – range di *Biosolutions* (feromoni e trappole, biostimolanti, nutrizionali) si affianca una nuova linea di prodotti rameici di qualità unitamente ad una consolidata selezione di agrofarmaci.

Ci soffermiamo sul secondo pilastro del nuovo catalogo. I rameici by ISAGRO, permessi anche per le coltivazioni biologiche, frutto di un ciclo produttivo all'avanguardia, sostenibile e interamente made in Italy. Il nostro stabilimento di Adria (RO) processa quale materia prima certificata il rame metallo da recupero, garantendo severi controlli che escludono plastiche e/o metalli pesanti. I processi di sintesi e di formulazione sono attuati grazie ad un *know-how* produttivo che colloca Isagro, da oltre 25 anni, ai vertici di mercato sul piano della sicurezza di impiego e di livello di qualità sia per i granulari che per le sospensioni concentrate ad elevata stabilità.

Dedicando questo catalogo agli operatori del mondo agricolo, consegniamo loro uno strumento che è non solo un manuale d'uso per lo svolgimento del lavoro quotidiano, ma anche un vademecum atto a valorizzare e a difendere uno dei comparti produttivi più importanti del nostro Paese, portavoce del *made in Italy* nel mondo.

Giulio Maggiorotto

Area Manager Italia

IERI E OGGI

1993
Fondazione
a Milano

2003
Quotazione
in Borsa

343 dipendenti

vendite
in oltre 70 paesi

4 stabilimenti,
tutti in Italia

Fondata nel 1993 con sede a Milano, Isagro rappresenta un esempio imprenditoriale originale ed unico nel settore agrochimico. Nata da Montedison per portarne avanti l'eredità di Ricerca e Sviluppo, quotatasi in Borsa Italiana nel 2003, ha inventato e portato sul mercato alcuni prodotti. Oggi, spinta da una squadra di circa 350 persone nel mondo, è un qualificato operatore mondiale nel campo dei prodotti della protezione delle piante, costantemente impegnato a fornire al mondo agricolo soluzioni innovative ed efficaci per la salute e il vigore delle colture. Nel suo portafoglio ci sono sia agrofarmaci che soluzioni biologiche, sicuri per l'ambiente, per gli operatori e per i consumatori, volti ad ottenere la miglior performance dalle colture. I nostri prodotti sono venduti in oltre 70 paesi, fra i quali da tempo operiamo in distribuzione diretta in Brasile, Colombia, Spagna e USA e dal 2019 abbiamo ripreso un'attività di vendite dirette in Italia dove peraltro portiamo da tempo sul mercato i prodotti di questo catalogo grazie a qualificati partner commerciali ben radicati sul territorio.

Gli Impianti Isagro

La produzione del Gruppo Isagro si concentra su quattro siti in Italia, ognuno dei quali è dotato di caratteristiche peculiari, e sono ad Adria (RO), Aprilia (LT), Bussi sul Tirino (PE) e Novara (NO).

ADRIA

Sintesi e Formulazione di prodotti a base di rame

APRILIA

Formulazione

BUSSI SUL TIRINO

Sintesi del Tetraconazolo

NOVARA

Unità di Fermentazione (per prodotti biologici)

ISAGRO FARM

Si chiama **ISAGRO FARM** ed è la *Community* italiana di Isagro: una differente forma di comunicazione e interazione rivolta al mondo agricolo italiano, per una nuova idea di agricoltura, in una logica di *Integrated Crop Management*.

La *Community* è aperta a tutti, serve solo registrarsi.

SEGUITECI ANCHE SU FACEBOOK E LINKEDIN,
VI ASPETTIAMO!

2

RAMEICI

Isagro S.p.A. vanta più di un secolo di esperienza nella produzione e nello sviluppo di fungicidi rameici.
Da sempre, generazioni di agricoltori apprezzano la qualità e l'affidabilità dei nostri prodotti, venduti e riconosciuti in tutto il mondo.

L'eccellenza produttiva italiana di Isagro S.p.A. opera quotidianamente nella ricerca di innovazioni tecnologiche esclusive, partendo dall'attenzione alle necessità degli agricoltori e mettendo a loro disposizione un'ampia gamma di prodotti sempre più rispondenti alle esigenze dell'agricoltura di oggi.

IL SITO PRODUTTIVO

ADRIA: UN IMPIANTO DEDICATO

Lo stabilimento di Adria (RO) è esclusivamente dedicato ai formulati rameici. Il processo di sintesi garantisce una purezza dei sali di rame ai più alti livelli di mercato.

Luogo	Adria, Cavanella Po (Ro)
Data di costruzione	1976
Superficie totale	150.000 m^2
Area coperta	13.000 m^2

IL PROCESSO PRODUTTIVO

Tutto il rame in ingresso è ecosostenibile, certificato al 100% di derivazione da materiale di recupero; esso subisce meticolosi controlli che minimizzano la presenza di eventuali impurezze.

STEP **01**

SCARTI

CUBI DI RAME

STEP **02**

STEP **03**

TRASPORTO

STEP **04**

REATTORE

TRASFORMAZIONE

STEP **05**

STEP **06**

CONFEZIONAMENTO

RAME RIGENERATO 100%

- Responsible Care® Programme
- Certificazione ISO 9001
- Certificazione ISO 14001
- Certificazione EMAS

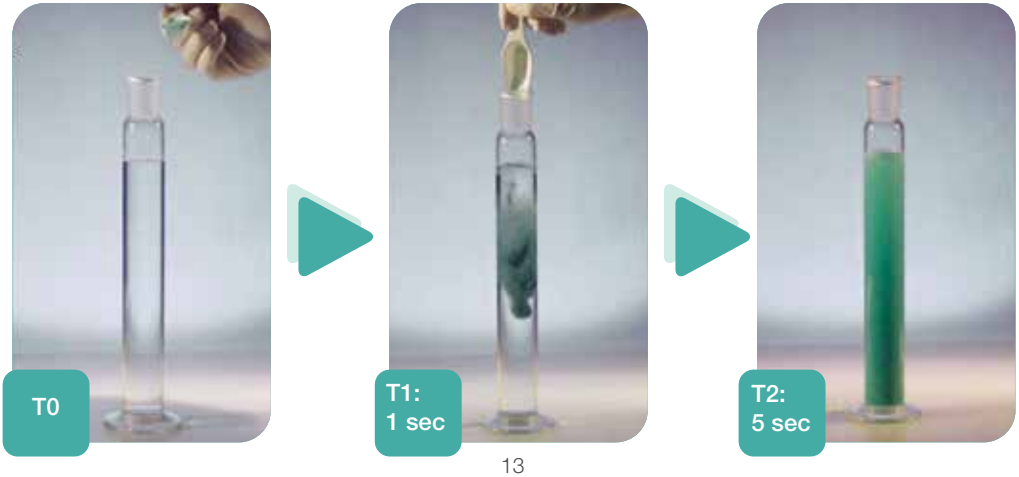
Responsible Care®

UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
CERTIQUALITY
SISTEMI DI GESTIONE CERTIFICATI

EMAS

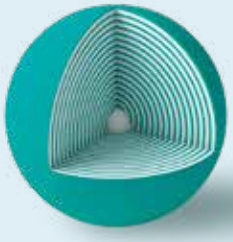
LE NOSTRE FORMULAZIONI

Il ***know-how*** esclusivo di Isagro ha permesso negli anni di raggiungere formulazioni dalle prestazioni eccellenti.



I NOSTRI RAMEICI GRANULARI

- **Semplicità d'uso** rispetto alle formulazioni in polvere
- **Ottima solidità e resistenza** meccanica dei granuli
- **Scarsa polverosità durante l'utilizzo** (tra le più basse nel mercato dei WDG)
- **Assenza di risospensione** in botte, anche a distanza di tempi prolungati
- **Massima sicurezza** per gli operatori
- **Minimo residuo** nei contenitori

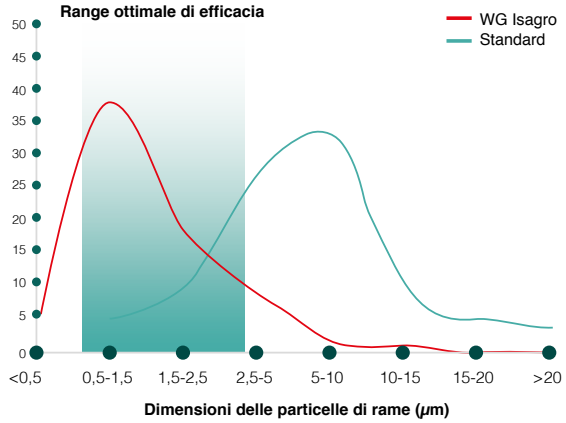


GRANULO MULTISTRATO

La tecnologia a letto fluido permette la creazione di particelle omogenee, attraverso una stratificazione "a cipolla", che conferisce caratteristiche uniche al prodotto.

DIMENSIONE DELLE PARTICELLE: L'IMPORTANZA DI ESSERE PICCOLI

Rispetto agli altri prodotti, il nostro processo produttivo genera dei granuli in cui la maggior parte delle particelle, in seguito alla ultra-micronizzazione in acqua, risulta più piccola rispetto allo standard, della taglia ideale per aumentare la superficie di contatto e l'effetto protettivo sulla vegetazione.



BUSSOLA®

Fungicida rameico a base di Poltiglia Bordolese

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

- Fungicida estremamente **efficace** e **persistente** nel tempo, grazie alla prolungata capacità di rilascio graduale degli ioni Cu^{++}
- Elevata **selettività**, per applicazioni in ogni momento della giornata, anche nelle ore più calde, senza rischio di danni per le colture
- Autorizzato per l'impiego in **agricoltura biologica** e grazie alla certificazione **EcoCert** è ammessa anche per l'export nella Comunità Europea
- Grazie al suo **contenuto in ferro**, promuove nella foglia la trasformazione della protoporfirina in clorofilla, che permette di avere già ad inizio stagione una chioma più verde e vigorosa

Tipo di formulazione
Granuli idrodispersibili (WG)

Colorazione
Colorato

Contiene
Rame metallo (da solfato neutralizzato con calce spenta) g. 20
Coformulanti ed inerti q.b. a g. 100

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (g/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Vite	Peronospora *(Plasmopara viticola)*, Black Rot *(Guignardia bidwellii)*, Escoriosi *(Phomopsis viticola)*	350-500	Da 3 foglie non ancora distese sino al tempo di carenza (BBCH 13- TC)	6	7	1000
Agrumi	Allupatura *(Phytophthora citrophthora)*	450	Da ingrossamento dei frutti sino al tempo di carenza (BBCH 72-TC)	5	7-14	1000-1500
Pomacee (Melo, Pero, Cotogno)	Cancro *(Neonectria galligena)*	500-600	Dal termine della raccolta alla completa caduta delle foglie (BBCH 99-97)	4	7	1000-1500
	Batteriosi	400	Da inizio apertura gemme a foglie a gemme a fiori visibili (BBCH 01-55)	2		
	Ticchiolatura del melo *(Venturia inaequalis)*	350-400	Da inizio apertura gemme a foglie a gemme a fiori visibili (BBCH 01-55)	4		
	Ticchiolatura del pero *(Venturia pyrina)*	250	Da termine fioritura sino al tempo di carenza (BBCH 69-TC)	6		
Ciliegio, Mandorlo, Susino, Albicocco	Bolla *(Taphrina deformans)*, Moniliosi *(Monilia spp.)*, Corineo *(Stigmina carpophila)*, Batteriosi *(Xanthomonas spp., Pseudomonas syringae)*	500-700	Da inizio caduta delle foglie a completa caduta delle foglie (BBCH 92-97)	3	14	1000-1500
		400-500	Da inizio apertura gemme a foglie a punte rosa (BBCH 01-57)			
Pesco, Nettarine, Percoche	Bolla *(Taphrina deformans)*, Batteriosi *(Xanthomonas spp., Pseudomonas syringae)*	500-700	Da inizio caduta delle foglie a completa caduta delle foglie (BBCH 92-97)	3	14	1000-1500
		400-500	Da inizio apertura gemme a foglie a punte rosa (BBCH 01-57)			
Noce	Cancri rameali *(Gnomonia juglandis, Cytospora juglandina)*, Batteriosi *(Xanthomonas campestris pv. coryli, Xanthomonas campestris pv. juglandis)*	400-500	Trattamenti da eseguirsi al bruno (autunno-inverno)	3	14	1000-1500
Olivo	Cicloconio *(Spilocaea oleaginea)*, Lebbra *(Colletotrichum gloeosporioides)*, Rogna *(Pseudomonas savastanoi)*	350-400	Post raccolta - Invaiatura	5	14	1000-1500
Bulbacee in pieno campo (Aglio, Cipolla, Cipollina, Scalogno)	Peronospora *(Peronospora destructor)*, Alternaria *(Alternaria spp.)*, Batteriosi *(Xanthomonas spp., Pseudomonas spp.)*	400-600	Alla comparsa delle condizioni favorevoli all'infezione	6	7	600-800

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (g/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Pomodoro Melanzana (in serra e pieno campo)	Peronospora *(Phytophthora infestans)*, Alternaria *(Alternaria porri)*, Batteriosi *(Xanthomonas spp. Pseudomonas spp.)*	400-600	Alla comparsa delle condizioni favorevoli all'infezione	6	7	600-800
Cucurbitacee (Melone,Cocomero, Zucca Zucchino, Cetriolo, Cetriolino) (in serra e pieno campo)	Peronospora *(Phytophthora brassicae)*, Ruggine Bianca *(Albugo candida)*, Maculatura Anulare *(Mycosphaerella brassicicola)*, Alternaria *(Alternaria)*	400-600	Alla comparsa delle condizioni favorevoli all'infezione	6	7	600-800
Cavoli (in pieno campo)	Peronospora *(Phytophthora brassicae)*, Ruggine Bianca *(Albugo candida),* Maculatura Anulare *(Mycosphaerella brassicicola),* Alternaria *(Alternaria)*	400-600	Alla comparsa delle condizioni favorevoli all'infezione	6	7-14	600-800
Carciofo (in pieno campo)	Peronospora *(Bremia lactucae)* Cercosporiosi *(Cercospora apii)*	400-600	Alla comparsa delle condizioni favorevoli all'infezione	3	7-14	600-800
Patata (in pieno campo)	Peronospora *(Phytophtora infestans*), Batteriosi *(Xanthomonas spp., Pseudomonas spp.),* Alternaria *(Alternaria spp)*	500-800	Alla comparsa delle condizioni favorevoli all'infezione	6	7	600-800
Cipresso	Cancro *(Seiridium cardinale)*	500	Alla comparsa delle condizioni favorevoli all'infezione	6	20-30	1000-1500

TEMPI DI CARENZA

Pomodoro, Melanzana, Cucurbitacee a buccia edibile, Aglio, Cipolla, Cipolline, Scalogno, Carciofo	3 giorni
Patata, Cucurbitacee a buccia non edibile	7 giorni
Cavoli, Olivo, Agrumi, Noce	14 giorni
Altre colture eduli	21 giorni

Registrazione Ministero della Salute: n° 17642 dell'11.08.2020

Simboli di rischio:

CIMOTER® RAME WG

Fungicida ad azione antiperonosporica

Attenzione:
Per la sospensione assicurarsi di usare acqua con pH neutro o sub-acido; acque eccessivamente dure riducono l'efficacia di cimoxanil.

1kg 5kg

- Unisce l'azione **preventiva** e persistente dell'ossicloruro all'effetto **curativo** di Cimoxanil, il quale penetra nella foglia inibendo i patogeni anche ad infezione già avvenuta
- **Elevata efficacia contro la peronospora** di pomodoro, lattuga, zucchino e cipolla e con effetto collaterale su Alternaria, Septoria e batteriosi
- **Applicabile fino a 7 volte** durante la stagione, evitando rischi di fitotossicità anche in pieno sviluppo vegetativo e con le più disparate condizioni di applicazione
- Possiede un'eccellente **resistenza al dilavamento**, che assicura almeno 10 giorni di protezione, anche in caso di piogge subito dopo il trattamento

Tipo di formulazione
Granuli idrodispersibili (WG)
Colorazione
Colorato

Contiene
Rame metallico (sotto forma di ossicloruro di rame) g. 39,75
Cimoxanil puro g. 4,2
Coformulanti ed inerti q.b. a g.100

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (g/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Vite	Peronospora *(Plasmopara viticola)*, Escoriosi *(Phomopsis viticola)*	200-300	Da termine fioritura sino al tempo di carenza (BBCH 69-TC)	7	8-10	1000
Pomodoro (in serra e pieno campo)	Peronospora *(Phytophthora infestans)*, Alternaria *(Alternaria solani)*, Septoriosi *(Septoria lycopersici)*, Batteriosi (*Xanthomonas spp., Pseudomonas spp.)*	200-300	Sviluppo fogliare	7	6-10	600-1000
Lattuga ed Insalate (in serra e pieno campo)	Peronospora *(Bremia lactucae)*, Alternaria *(Alternaria spp.)*, Batteriosi *(Xanthomonas spp., Pseudomonas spp.)*	200-300	Sviluppo fogliare	7	6-10	600-1000
Cetriolo, Zucchino (in serra e pieno campo)	Peronospora *(Pseudoperonospora cubensis)*, Batteriosi *(Xanthomonas spp. Pseudomonas spp.)*	200-300	Sviluppo fogliare	7	6-10	600-1000
Bulbacee (Aglio, Cipolla) (in pieno campo)	Peronospora *(Peronospora cubensis)*, Batteriosi *(Xanthomonas spp., Pseudomonas spp.)*	200-300	Sviluppo fogliare	7	6-10	600-1000

TEMPI DI CARENZA

Vite, Pomodoro, Lattuga ed Insalate, Zucchini, Cetriolo, Cipolla, Aglio	10 giorni

Registrazione Ministero della Salute: n° 16226 del 30.03.2015

Simboli di rischio:

CUPRORAM 37,5 WG

Fungicida non colorato a base di ossicloruro

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

- Tecnologia appositamente studiata per massimizzare l'adesione e migliorare la **copertura fogliare** su ogni coltura e durante tutta la stagione
- Ideale sia nel **periodo autunno-vernino** che nelle **fasi pre e post fioritura**, senza correre il rischio di danneggiare le colture
- L'elevata persistenza della formulazione, l'alto numero di colture in etichetta e la **spiccata efficacia ad ampio spettro**, lo rendono un prodotto estremamente flessibile
- È ammesso in **agricoltura biologica** e possiede la certificazione **NOP** (National Organic Program) per l'esportazione sul mercato statunitense

Tipo di formulazione
Granuli idrodispersibili (WG)

Colorazione
Non colorato

Contiene
Rame metallo (da ossicloruro tetraramico) g. 37,5
Coformulanti ed inerti q.b. a g. 100

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (g/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Vite	Peronospora *(Plasmopara viticola)*	200-250 g/hL	Da 3 foglie non ancora distese sino al tempo di carenza (BBCH 13- TC)	6	7-10	1000
Agrumi (Arancio, Limone, Mandarino, Clementine, Bergamotto, Cedro, Pomelo, Limetta, Chinotto, Tangerino)	Allupatura *(Phytophthora citrophthora)*	250	Da ingrossamento ovario sino al tempo di carenza (BBCH 71-TC)	4	14-20	1000-1500
Pomacee (Melo, Pero e Cotogno)	Cancro Rameale *(Neonectria galligena)*	300	Trattamenti da eseguirsi al bruno (autunno-inverno BBCH 97-99)	3		1000-1500
	Batteriosi *(Pseudomonas spp., Xanthomonas spp.)*	200-220	Da rottura gemme a prefioritura (BBCH 01-55)	4		1000-1500
	Batteriosi *(Erwinia amylovora)*	120	Da fine fioritura sino al tempo di carenza (BBCH 69-TC)	6		1000-1500
	Ticchiolatura *(Venturia inaequalis)*	300	Trattamenti da eseguirsi al bruno (autunno-inverno BBCH 97-99)	3		1000-1500
		200	Da rottura gemme a prefioritura (BBCH 01-55)	4		1000-1500
		130	Da fine fioritura sino al tempo di carenza (BBCH 69-TC)	6		1000-1500
Drupacee (Pesco, Albicocco, Nettarino, Percoche, Ciliegio, Susino, Mandorlo)	Bolla *(Taphrina deformans)* Moniliosi *(Monilia spp.)*	270-300	Da 50% di foglie cadute a 100% di foglie cadute (BBCH 95-97)	2		1000-1500
	Batteriosi *(Erwinia amylovora, Xanthomonas spp., Pseudomonas spp.)*	200-250	Da apertura gemme ad apertura sepali (BBCH 01-57)			
Frutti a guscio (Noce, Castagno, Nocciolo)	Cancri rameali *(Neonectria galligena)*, Fersa *(Mycosphaerella mauliformis)*, Mal dello stacco *(Cytospora corylicola)*	200-250	Da post raccolta a gemme ferme (BBCH 99-00)	3	7-14	1000-1500
Olivo	Occhio di Pavone *(Spilocea oleaginea)*, Lebbra *(Colletotrichum gloeosporioides)*	200-250	Da 70% di sviluppo dei getti a inizio fioritura (BBCH 37-57)	5	14-20	1000-1500
	Rogna *(Pseudomonas savastanoi)*	200-250	Da 10% dimensione dei frutti a cambio colore delle drupe (BBCH 71-85)			
Pomodoro, Melanzana (in serra e pieno campo)	Peronospora *(Phytophthora infestans)*, Marciume zonato *(Phytophthora nicotianae)*, Cladiosporiosi *(Cladosporium cucumerimum)*, Alternaria *(Alternaria solani)*, Batteriosi *(Xanthomonas spp., Pseudomonas spp.)*	300	Sviluppo fogliare	6	6-10	600-800

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (g/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Patata (in pieno campo)	Peronospora *(Phytophthora infestans)*, Alternaria *(Alternaria solani)*	300-450	Sviluppo fogliare	6	6-10	600-800
Bulbacee (Aglio, Cipolla, Cipolline, Scalogno) (in pieno campo)	Peronospora *(Peronospora destructor)*, Alternaria *(Alternaria solani)*	300	Sviluppo fogliare	6		600-800
Cucurbitacee (Melone, Cocomero, Zucca, Zucchino, Cetriolo, Cetriolino) (in serra e pieno campo)	Peronospora *(Pseudoperonospora cubensis)*, Batteriosi *(Pseudomonas spp., Xanthomonas spp.)*	300	Sviluppo fogliare	6		600-800
Lattughe da insalate (in campo)	Peronospora *(Bremia lactucae)*	300	Sviluppo fogliare	6	7-10	600-800
Carciofo (in campo)	Peronospora *(Bremia lactucae)*	300	Sviluppo fogliare	6		600-800
Cavolfiori, Broccoli (in campo)	Peronospora *(Peronospora brassicae)*, Alternaria *(Alternaria brassicae)*, Micosferella *(Mycosphaerella brassicicola)*	300	Sviluppo fogliare	6		600-800
Fragola (in campo)	Vaiolatura (*Mycosphaerella fragariae)*, Maculatura angolare *(Xanthomonas fragariae)*	300	Dalla terza foglia all'invaiatura (BBCH 13-81)	5		600-800
Forestali	Cancro rameale *(Seiridium cardinale)*	250	Tutti gli stadi vegetativi	6		1000-1500

TEMPI DI CARENZA

Pomodoro, Melanzana, Cetriolo, Cetriolino, Zucchino, Aglio, Cipolla, Cipolline, Scalogno, Carciofo, Fragola	3 Giorni
Patata, Melone, Cocomero, Zucca, Insalate	7 Giorni
Olivo, Cavolfiore, Broccoli, Agrumi, Noce, Nocciolo, Castagno	14 Giorni
Melo, Pero, Cotogno, Vite	21 Giorni

Registrazione Ministero della Salute: n° 16224 del 12.01.2015

Simboli di rischio:

EVORAM® 15

Fungicida rameico a base di idrossido

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

NEW

1kg 5kg

- **Prontezza d'azione**, grazie alla capacità degli ioni rame di disporsi omogeneamente a formare uno strato coprente, così da offrire sulle foglie una elevata protezione fin da subito
- **Eccellente efficacia fungicida e battericida**, a fronte di una sensibile **riduzione delle dosi** di rame con conseguenti vantaggi sotto il profilo ambientale e residuale
- **Tempi di carenza di soli 3 giorni per molte colture**, come fragola, pomodoro da mensa, ortaggi a bulbo, cucurbitacee a buccia edibile, legumi e melanzana
- Soluzione ideale per la **frutta a guscio**, grazie alla spiccata attività protettiva

Tipo di formulazione
Granuli idrodispersibili (WG)

Colorazione
Non colorato

Contiene
Rame metallo (sotto forma di rame idrossido) g. 15
Coformulanti ed inerti q.b. a g. 100

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (g/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Vite	Peronospora *(Plasmopara viticola),* Black Rot *(Guignardia bidwellii),* Escoriosi *(Phomopsis viticola)*	265-370	Trattamenti preventivi	6	7-8	1000
Pomacee (Melo, Pero, Cotogno)	Ticchiolatura *(Venturia inaequalis e V. pyrina),* Cancro rameale da Nectria *(Neonectria galligena)*	265-280	Trattamenti autunno-invernali	3		1000-1500
	Cancro rameale da *Sphaeropsis (Sphaeropsis malorum),* Cancro rameale da *Phomopsis (Phomopsis mali),* Muffa a circoli *(Monilia fructigena),* Marciume del colletto *(Phytophthora cactorum),*	225-240	Trattamenti alla ripresa vegetativa fino a prima della fioritura	4		
	Colpo di fuoco batterico del pero *(Erwinia amylovora)*	80-95	Trattamenti autunno-invernali fino alle prime fasi della ripresa vegetativa	4		
	Marciume del colletto *(Phytophthora cactorum)*	35-75	(distribuire la sospensione al colletto)	1		
Nespolo	Brusone o Ticchiolatura *(Fusicladium eriobotryae)*	290-370	Trattamenti alla ripresa vegetativa fino a prima della fioritura	4		1000-1500
Drupacee (Pesco, Albicocco, Ciliegio, Susino)	Bolla del pesco *(Taphrina deformans),* Corineo *(Stigmina carpophila),* Moniliosi *(Monilia laxa, M. fructigena),* Nerume o Cladosporiosi *(Cladosporium carpophilum),* Cilindrosporiosi del ciliegio *(Cylindrosporium padi),* Scopazzi del ciliegio *(Taphrina cerasi),* Bozzacchioni del susino *(Taphrina pruni).* Cancro batterico delle drupacee *(Xanthomonas campestris pv. pruni),* Deperimento batterico del pesco *(Pseudomonas syringae pv. persicae),* Scabbia batterica dell'albicocco *(Pseudomonas syringae pv. syringae)*	330-350	Trattamenti autunno-invernali	4		1000-1500
	Marciume del colletto *(Phytophthora cactorum)*	50-110	(distribuire la sospensione al colletto)	1		
Olivo	Occhio di pavone o Cicloconio *(Spilocaea oleagina),* Rogna *(Pseudomonas syringae subsp. savastanoi),* Fumaggine *(Capnodium sp., Cladosporium sp.)*	310-440	Trattamenti preventivi, nei periodi più favorevoli alle malattie	3		1000-1500

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (g/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Actinidia	Marciume del colletto (*Phytophthora cactorum, Phytophthora spp.)*, Alternaria *(Alternaria alternata)*, Maculatura batterica *(Pseudomonas viridiflava)*, Cancro batterico (*Pseudomonas syringae pv, actinidiae)*	470	Trattamenti autunno-invernali	2		1000-1500
	Marciume del colletto *(Phytophthora cactorum*)	130-230	(distribuire la sospensione al colletto)	1		
Fruttiferi a guscio (Noce, Nocciolo, Castagno)	Mal dello stacco del nocciolo (*Cytospora corylicola)*, Fersa del castagno *(Mycosphaerella maculiformis)*, Macchie nere del noce *(Xanthomonas campestris pv. juglandis)*, Necrosi batterica del nocciolo *(Xanthomonas campestris pv. corylina)*, Cancro batterico del nocciolo *(Pseudomonas syringae pv. avellanae)*.	330-370	Trattamenti autunno-invernali	2		1000-1500
Mandorlo		330-350	Trattamenti autunno-invernali	4		
Fruttiferi minori e Piccoli frutti (Mirtillo, Ribes, Lampone, Mora, Uva spina)	Septoriosi del rovo *(Mycosphaerella rubi)*	330-360	Trattamenti autunno-invernali e inizio di ripresa vegetativa	2		1000-1500
Pomodoro	Peronospora del pomodoro *(Phytophthora infestans)*, Marciume zonato *(Phytophthora nicotianae var. parasitica)*, Picchiettatura batterica *(Pseudomonas syringae pv. tomato)*, Maculatura batterica *(Xanthomonas campestris pv. vesicatoria)*	325-370	Trattamenti prima della comparsa delle malattie e ripeterli secondo necessità	4		600-1000
Melanzana	Vaiolatura dei frutti o Antracnosi (*Colletotrichum coccodes*)	250-330	Trattamenti prima della comparsa delle malattie	2		600-1000
Cucurbitacee (Cetriolo, Cetriolino, Zucchino) (in serra e in campo), (Anguria, Melone, Zucca) (solo in campo)	Peronospora delle cucurbitacee *(Pseudoperonospora cubensis)*, Antracnosi (*Colletotrichum lagenarium*), Maculatura angolare *(Pseudomonas syringae pv. lachrymans)*	250-330	Trattamenti prima della comparsa delle malattie e ripeterli secondo necessità	2		600-1000
Bulbacee (Aglio, Cipolla, Cipolline, Scalogno)	Peronospora *(Peronospora schleideni)*	250-330	Trattamenti al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia	5		600-1000
Fagiolino, Fagiolo, Pisello, Fava	Antracnosi del fagiolo *(Colletotrichum lindemuthianum),* Peronospora del fagiolo *(Phytophthora phaseoli),* Peronospora del pisello *(Peronospora pisi),* Antracnosi del pisello *(Ascochyta pisi),* Antracnosi della fava *(Ascochyta fabae),* Maculatura ad alone del fagiolo *(Pseudomonas syringae pv. phaseolicola),* Maculatura comune del fagiolo *(Xanthomonas campestris pv. phaseoli),* Maculatura batterica del pisello *(Pseudomonas syringae pv. pisi).*	250-330	Trattamenti al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia	5		600-1000

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (g/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Floreali (Rosa, Garofano, Geranio, Crisantemo, ecc.), Ornamentali (Oleandro, Lauroceraso, ecc)	Peronospora della rosa *(Peronospora sparsa),* Ticchiolatura della rosa *(Marssonina rosae),* Alternariosi del garofano *(Alternaria dianthi),* Disseccamento del lauroceraso *(Sphaeropsis malorum),* Fumaggini e Batteriosi	250-310	Trattamenti al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia	2		600-1000
Forestali (Cipresso, ecc.)	Cancro del cipresso *(Coryneum=Seiridium cardinale)*	400-450	Trattamenti preventivi al fusto e chioma da effettuarsi in primavera e autunno	3		800-1000
Patata	Peronospora *(Phytophthora infestans),* Alternariosi *(Alternaria porri f.sp. solani),* Batteriosi	300-350	Trattamenti al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia	4		600-1000
Tabacco	Peronospora del tabacco *(Peronospora tabacina),* Marciume basale del fusto *(Phytophthora nicotianae)*	265-330	Trattamenti al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia	2		600-1000

TEMPI DI CARENZA

Pomodoro da mensa, Ortaggi a bulbo, Cucurbitacee a buccia edibile, Legumi, Melanzana	3 Giorni
Cucurbitacee a buccia inedibile	7 Giorni
Pomodoro da industria	10 Giorni
Olivo, Patata	14 Giorni
Vite	21 Giorni

Registrazione Ministero della Salute: n° 16198 dell'11.05.2016

Simboli di rischio:

HATTRICK® 30 WG

Fungicida polivalente a base di rame solfato tribasico

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

NEW

1kg 5kg

- Formulato innovativo **estremamente efficace**, che ottimizza l'equilibrio tra la velocità d'azione e la persistenza, per non indurre problemi di fitotossicità, anche in condizioni sfavorevoli
- Il diametro estremamente ridotto dei micro-granuli conferisce al prodotto una **migliore copertura fogliare**, **maggior adesività** e protezione, oltre ad una elevata **resistenza al dilavamento**
- Registrato su **Kiwi** e su diversi **fruttiferi minori**, si presenta sul mercato come soluzione versatile in diverse colture
- **Il tempo di carenza di soli 3 giorni** su gran parte delle colture lo rende ideale anche sotto il profilo residuale

Tipo di formulazione
Granuli idrodispersibili (WG)

Colorazione
Non colorato

Contiene
Rame metallo (sotto forma di rame solfato tribasico) g. 30
Coformulanti ed inerti q.b. a g. 100

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (g/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Vite	Peronospora *(Plasmopara viticola)*, Black Rot *(Guignardia bidwellii)*, Escoriosi *(Phomopsis viticola)*	140-180	Trattamenti preventivi	6	7-8	1000
Pomacee (Melo, Pero, Cotogno)	Ticchiolatura *(Venturia inaequalis e V. pyrina)*, Cancro rameale da Nectria *(Neonectria galligena)*, Cancro rameale da *Sphaeropsis (Sphaeropsis malorum)*, Cancro rameale da Phomopsis *(Phomopsis mali)*, Muffa a circoli *(Monilia fructigena)*, Marciume del colletto *(Phytophthora cactorum)*	155-165	Trattamenti autunno-invernali	3		1000-1500
		115-120	Trattamenti alla ripresa vegetativa fino a prima della fioritura	4		
	Colpo di fuoco batterico del pero *(Erwinia amylovora)*	45-55	Trattamenti autunno-invernali fino alle prime fasi della ripresa vegetativa			
	Marciume del colletto *(Phytophthora cactorum)*	20-35	(distribuire la sospensione al colletto)	1		
Nespolo	Brusone o Ticchiolatura *(Fusicladium eriobotryae)*	150-200	Trattamenti alla ripresa vegetativa fino a prima della fioritura	4		1000-1500
Drupacee (Pesco, Albicocco, Ciliegio, Susino)	Bolla del pesco *(Taphrina deformans)*, Corineo *(Stigmina carpophila)*, Moniliosi *(Monilia laxa, M. fructigena)*, Nerume o Cladosporiosi *(Cladosporium carpophilum)*, Cilindrosporiosi del ciliegio *(Cylindrosporium padi)*, Scopazzi del ciliegio *(Taphrina cerasi)*, Bozzacchioni del susino *(Taphrina pruni)*. Cancro batterico delle drupacee *(Xanthomonas campestris pv. pruni)*, Deperimento batterico del pesco *(Pseudomonas syringae pv. persicae)*, Scabbia batterica dell'albicocco *(Pseudomonas syringae pv. syringae)*	170-180	Trattamenti autunno-invernali	4		1000-1500
	Marciume del colletto *(Phytophthora cactorum)*	25-50	(distribuire la sospensione al colletto)	1		
Olivo	Occhio di pavone o Cicloconio *(Spilocaea oleagina)*, Rogna *(Pseudomonas syringae subsp. savastanoi)*, Fumaggine *(Capnodium sp., Cladosporium sp.)*	150-215	Trattamenti preventivi, nei periodi più favorevoli alle malattie	3		1000-1500

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (g/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Actinidia	Marciume del colletto (*Phytophthora cactorum, Phytophthora spp.)*, Alternaria *(Alternaria alternata)*, Maculatura batterica *(Pseudomonas viridiflava)*, Cancro batterico (*Pseudomonas syringae pv, actinidiae)*	230	Trattamenti autunno-invernali	2		1000-1500
	Marciume del colletto *(Phytophthora cactorum*)	60-110	(distribuire la sospensione al colletto)	1		
Fruttiferi a guscio (Noce, Nocciolo, Castagno)	Mal dello stacco del nocciolo (*Cytospora corylicola)*, Fersa del castagno *(Mycosphaerella maculiformis)*, Macchie nere del noce *(Xanthomonas campestris pv. juglandis)*, Necrosi batterica del nocciolo *(Xanthomonas campestris pv. corylina)*, Cancro batterico del nocciolo *(Pseudomonas syringae pv. avellanae).*	175-185	Trattamenti autunno-invernali	2		1000-1500
Mandorlo		170-180	Trattamenti autunno-invernali	4		
Fruttiferi minori e Piccoli frutti (Mirtillo, Ribes, Lampone, Mora, Uva spina)	Septoriosi del rovo *(Mycosphaerella rubi)*	170-190	Trattamenti autunno-invernali e inizio di ripresa vegetativa	2		1000-1500
Pomodoro	Peronospora del pomodoro *(Phytophthora infestans),* Marciume zonato *(Phytophthora nicotianae var. parasitica),* Picchiettatura batterica *(Pseudomonas syringae pv. tomato),* Maculatura batterica *(Xanthomonas campestris pv. vesicatoria)*	150-160	Trattamenti prima della comparsa delle malattie e ripeterli secondo necessità	4		600-1000
Melanzana	Vaiolatura dei frutti o Antracnosi *(Colletotrichum coccodes)*	120-165	Trattamenti prima della comparsa delle malattie	2		600-1000
Cucurbitacee (Cetriolo, Cetriolino, Zucchino) (in serra e in campo), (Anguria, Melone, Zucca) (solo in campo)	Peronospora delle cucurbitacee *(Pseudoperonospora cubensis),* Antracnosi *(Colletotrichum lagenarium),* Maculatura angolare *(Pseudomonas syringae pv. lachrymans)*	120-165	Trattamenti prima della comparsa delle malattie e ripeterli secondo necessità	2		600-1000
Bulbacee (Aglio, Cipolla, Cipolline, Scalogno)	Peronospora *(Peronospora schleideni)*	120-150	Trattamenti al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia	5		600-1000

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (g/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Fagiolino, Fagiolo, Pisello, Fava	Antracnosi del fagiolo *(Colletotrichum lindemuthianum),* Peronospora del fagiolo *(Phytophthora phaseoli),* Peronospora del pisello *(Peronospora pisi),* Antracnosi del pisello *(Ascochyta pisi),* Antracnosi della fava *(Ascochyta fabae),* Maculatura ad alone del fagiolo *(Pseudomonas syringae pv. phaseolicola),* Maculatura comune del fagiolo *(Xanthomonas campestris pv. phaseoli),* Maculatura batterica del pisello *(Pseudomonas syringae pv. pisi).*	120-150	Trattamenti al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia	5		600-1000
Floreali (Rosa, Garofano, Geranio, Crisantemo, ecc.) Ornamentali (Oleandro, Lauroceraso ecc.)	Peronospora della rosa *(Peronospora sparsa)*, Ticchiolatura della rosa *(Marssonina rosae)*, Alternariosi del garofano *(Alternaria dianthi)*, Disseccamento del lauroceraso *(Sphaeropsis malorum)*, Fumaggini e Batteriosi	120-160	Trattamenti al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia	2		600-1000
Forestali (Cipresso, ecc.)	Cancro del cipresso *(Coryneum = Seiridium cardinale)*	300-320	Trattamenti preventivi al fusto e chioma da effettuarsi in primavera e autunno	3		800-1000
Patata	Peronospora *(Phytophthora infestans)*, Alternariosi *(Alternaria porri f.sp. solani)*, Batteriosi	160-170	Trattamenti al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia	4		600-1000
Tabacco	Peronospora del tabacco *(Peronospora tabacina),* Marciume basale del fusto *(Phytophthora nicotianae)*	130-160	Trattamenti al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia	2		600-1000

TEMPI DI CARENZA

Pomodoro da mensa, Ortaggi a bulbo, Cucurbitacee a buccia edibile, Legumi	3 Giorni
Cucurbitacee a buccia inedibile	7 Giorni
Pomodoro da industria	10 Giorni
Olivo, Patata	14 Giorni
Vite	21 Giorni

Registrazione Ministero della Salute: n° 17693 del 22.10.2020.

Simboli di rischio:

I NOSTRI RAMEICI SC

Le nostre **formulazioni liquide** a base di rame Isagro sono sempre più apprezzate sul mercato per la **qualità del processo produttivo** e la loro **semplicità di utilizzo**, che permette all'operatore di dosare con una maggiore precisione la quantità di prodotto necessaria.

CUPRORAM 25 FLOW

Anticrittogamico rameico a base di ossicloruro

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

5L 10L

- **Semplicità di manipolazione** con la formulazione assolutamente **inodore** e di facile dosaggio, che la rende più sicura, rapida e precisa
- Soluzione ideale nei trattamenti autunno-invernali **a basso volume**, per la comprovata resistenza al dilavamento e la persistenza d'azione
- Utilizzo consentito su pomodoro fresco, peperone, melanzana, fragola, cucurbitacee, aglio, cipolla e carciofo fino a 3 giorni dalla raccolta, permettendo la protezione dei vegetali fino a fine ciclo
- **Effetto battericida ad ampio spettro** contro antracnosi, cancri e gommosi, lo rendono ideale sia per applicazioni su **agrumi** che su pomacee e drupacee

Tipo di formulazione
Sospensione concentrata (SC)

Colorazione
Non colorato

Contiene
Rame metallo (da ossicloruro tetraramico) g. 25 (377,5 g Cu/l)
Coformulanti ed inerti q.b. a g. 100

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (mL/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Vite	Peronospora *(Plasmopara viticola)*, Marciume Nero *(Guignardia bidwellii)*, Escoriosi *(Phomopsis viticola)*	200-250	Trattamenti preventivi dalla fase di germogli di 10 cm fino all'invaiatura	6	7-10	1000
Agrumi	Allupatura *(Phytophthora citrophthora)* Fumaggine, Batteriosi e Antracnosi *(Colletotrichum gloeosporioides)*	250	Da ingrossamento frutticini al tempo di carenza	4		1000-1500
Pomacee (Melo, Pero, Cotogno)	Ticchiolatura e septoriosi	200	Da rottura delle gemme a fioritura (per cotogno prima della fioritura)	4	6-10	1000-1500
		140	Dopo la fioritura	3		
	Cancro delle pomacee e batteriosi	300	Da raccolta a potatura	2-3		
		200	Da rigonfiamento gemme a fioritura	1-2		
Drupacee (Albicocco, Ciliegio, Susino Mandorlo, Pesco, Nettarino, Percoche)	Corineo *(Stigmina carpophila)*, Monilia *(Monilia laxa, M. fructigena)*, Bolla *(Taphrina deformans)* e Batteriosi *(Xanthomonas spp., Pseudomonas spp.)*	300	Da caduta foglie a dopo la potatura	2-3		1000-1500
		200-250	Dal risveglio vegetativo fino ai bottoni fiorali	1-2		
Fragola (in pieno campo)	Vaiolatura, Maculatura angolare e altre batteriosi	250-300	Prima del riposo invernale o alla ripresa vegetativa	5		600-800
Olivo	Occhio di pavone o Cicloconio *(Spilocaea oleaginea)*, Rogna *(Pseudomonas syringae subsp. savastanoi)*, Fumaggine *(Capnodium spp., Cladosporium spp.)*, Lebbra *(Colletotrichum gloeosporioides)*, Piombatura *(Mycocentrospora cladosporioides Sacc.)*	200	Trattare al periodo di maggior rischio infettivo	3 L/ha		600-800
Fruttiferi a guscio	Cancri rameali da batteriosi *(Xanthomonas, Pseudomonas)*, Fersa del castagno *(Mycosphaerella maculiformis)* e Citospora del nocciolo *(Cytospora corylicola)*	200-250	Trattare al periodo di maggior rischio infettivo	3		600-800
Pomodoro e Melanzana (in pieno campo e serra)	Cladosporiosi *(Cladosporium fulvum)*, Vaiolatura dei frutti *(Colletotrichum coccodes)*, Peronospora *(Phytophthora infestans)*, Marciume zonato *(Phytophthora nicotianae var. parasitica)*, Batteriosi *(Pseudomonas spp., Xanthomonas spp.)*, Marciume nero *(Phoma destructiva)*, Muffa grigia *(Botrytis Cinerea)*, Alternariosi *(Alternaria spp.)*	250-300	Trattamenti alla comparsa delle condizioni favorevoli alle infezioni	6	7-10	600-800
Peperone				4	7-10	600-800

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (mL/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Bulbacee (Aglio, Cipolla, Cipolline, Scalogno)	Peronospora *(Peronospora schleideni),* muffa grigia, marciumi batterici	250-300	Trattamenti alla comparsa delle condizioni favorevoli alle infezioni	4	7-10	600-800
Melone, Cocomero, Zucca	Maculatura angolare (*Pseudomonas syringae pv. lachrymans*), Peronospora *(Pseudoperonospora cubensis),* Marciume molle batterico			6	7-10	600-800
Zucchino, Cetriolo, Cetriolino				5	7-10	
Cavolfiori, Broccoli	Ruggine bianca *(Albugo candida)*, Marciume nero e Marciume molle batterico *(Xanthomonas spp.)*, Micosferella *(Mycosphaerella brassicicola)* Peronospora *(Peronospora spp.)*, Muffa grigia *(Botrytis cinerea),* Alternariosi *(Alternaria spp.,)*			4	7-10	600-800
Carciofo	Peronospora *(Bremia lactucae),* Marciume molle batterico *(Erwinia spp.)*			3	7-10	600-800
Lattuga, Scarola, Indivia, Rucola, Valerianella	Peronospora *(Bremia lactucae)*			4	7-10	600-800
Patata	Peronospora *(Phytophthora infestans),* Alternariosi *(Alternaria porri f.sp. solani),* Batteriosi	200-250		4	7-10	600-800
Cipresso	Cancro del cipresso *(Coryneum=Seiridium cardinale)*	250		-		800-1000

TEMPI DI CARENZA

Pomodoro da mensa, Peperone, Melanzana, Fragola, Cucurbitacee a buccia edibile, Aglio Cipolla, Cipolline, Scalogno, Carciofo	3 Giorni
Cucurbitacee a buccia inedibile	7 Giorni
Pomodoro da industria	10 Giorni
Cavolfiore, Olivo, Agrumi, Fruttiferi a guscio, Olivo, Patata	14 Giorni
Tutte le altre colture	21 Giorni

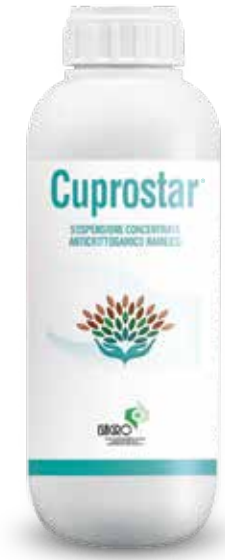
Registrazione Ministero della Salute: n° 12856 del 18.11.2005

Simboli di rischio:

CUPROSTAR®

Anticrittogamico rameico

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA



- **Combinazione di ossicloruro e idrossido di rame**, una miscela brevettata da Isagro, distribuita e riconosciuta a livello globale per la propria efficacia
- **L'azione complementare** tra la prontezza di rilascio dell'idrossido e l'effetto prolungato e persistente dell'ossicloruro lo rende attivo su più fronti contro numerose malattie fungine e batteriche di colture erbacee ed arboree
- Esplica un'**azione limitante** se applicato quando il patogeno, già incubato all'interno dell'ospite, inizia a manifestare i primi sintomi (es. macchie sulla foglia), ma ancora non c'è sporulazione evidente
- La sua applicazione in questa fase ha un **effetto devitalizzante** della fuoriuscita del micelio

Tipo di formulazione
Sospensione concentrata (SC)

Colorazione
Non colorato

Contiene
Rame metallo (50% da ossicloruro tetraramico e 50% da idrossido) g. 20 (=272 g/l)
Coformulanti ed inerti q.b. a g. 100

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (mL/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Vite	Peronospora *(Plasmopara viticola)*, Marciume Nero *(Guignardia bidwellii)*, Escoriosi *(Phomopsis viticola)*, Rossore parassit. *(Pseudopeziza tracheiphila)*	200-400	Dalla terza foglia ad inizio fioritura	3	7-8	1000
			Da fine fioritura a TC	6		
Agrumi (Arancio,Mandarino, Pompelmo, Pomelo, Limone, Clementina, Bergamotto, Chinotto)	Allupatura *(Phytophthora citrophthora)*, Antracnosi *(Colletotrichum gloeosporioides)*, Batteriosi *(Xanthomonas spp.)*	400-450	Autunno-invernali (BBCH 97-99)	5	7-20	1000-1500
Melo, Cotogno	Moniliosi *(Monilia spp.)*, Ticchiolatura *(Venturia inaequalis)*, Batteriosi *(Pseudomonas spp., Xanthomonas spp.)*	600	Autunno-invernali (BBCH 97-99)*	5	7-14	1000-1500
Pero	Ticchiolatura *(Venturia pyrina)*, Moniliosi *(Monilia spp.)*, Septoria *(Mycosphaerella pyri)*, Batteriosi *(Pseudomonas spp., Xanthomonas spp., Erwinia amylovora)*	250-400	Primaverili*	5	7-14	1000-1500
		600	Autunno-invernali (BBCH 97-99)*			
	Nectria *(Neonectria galligena)*	220-250				
Albicocco, Mandorlo	Corineo (*Stigmina carpophila)*, Moniliosi *(Monilia spp.)*, Batteriosi *(Xanthomonas spp., Pseudomonas spp.)*	700-900	Autunno-invernali	4	7-14	1000-1500
		600-700	Da inizio a fine caduta foglie (BBCH 93-97)			
Ciliegio	Bolla *(Taphrina deformans)*, Moniliosi *(Monilia spp.)* Marciume colletto *(Phytophthora spp.)*	700-900	Da inizio a fine caduta foglie (BBCH 93-97)			
	Batteriosi *(Xanthomonas spp., Pseudomonas spp.)*	600-700	Autunno-invernali (BBCH 97-99)			
Pesco, Nettarine, Percoche	Corineo *(Stigmina carpophila)*, Moniliosi *(Monilia spp.)*, Bolla *(Taphrina deformans)*	700-900	Da inizio a fine caduta foglie (BBCH 93-97)			
	Batteriosi *(Xanthomonas spp., Pseudomonas spp.)*	600-700	Autunno-invernali (BBCH 97-99)			
Susino	*Corineo (Stigmina carpophila), Moniliosi (Monilia spp.)*	700-900	Autunno-invernali (BBCH 97-99)			
Olivo	Occhio di pavone o Ciclocónio *(Spilocaea oleagina)*, Rogna *(Pseudomonas syringae subsp. savastanoi)*	450	Tutto il ciclo di sviluppo	6	7-14	1000-1500
Fruttiferi a guscio (Noce, Nocciolo, Castagno)	Cancri rameali da batteriosi *(Xanthomonas, Pseudomonas)*, Fersa del castagno *(Mycosphaerella maculiformis)* e Citospora del nocciolo *(Cytospora corylicola)*, Antracnosi *(Gnomonia leptostyla)*	600	Autunno-invernali (BBCH 97-99)	3		
		450-550	Primaverili-estivi	3		

*Sospendere i trattamenti ad inizio fioritura per le Pomacee.

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (mL/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Pomodoro, Melanzana	Peronospora *(Phytophthora infestans),* Batteriosi *(Xanthomonas spp. Pseudomonas spp.)*	150-400	Dalla quinta foglia al 100% di frutti invaiati (BBCH 15-89)	6	7	600-1000
Patata	Peronospora *(Phytophthora infestans),* Alternaria *(Alternaria solani)*	350-600	Dalla quinta foglia al 50% di frutti invaiati (BBCH 15-85)	6		
Tabacco	Peronospora *(Peronospora tabacina),* Antracnosi *(Colletotrichum nicotianae),* Batteriosi *(Pseudomonas tabaci),*	350-600	Dalla quarta foglia al completo sviluppo fogliare (BBCH 14-89)	3	8-10	600-1000
Bulbacee (Aglio, Cipolla, Cipolline, Scalogno)	Peronospora *(Peronospora destructor)*	350-400	Dalla quarta foglia al 70% dimensione testa (BBCH 14-47)	6	7	600-800
Cucurbitacee (Melone, Cocomero, Zucca, Zucchino, Cetriolo, Cetriolino) (in campo e serra)	Peronospora *(Pseudoperonospora cubensis),* Batteriosi *((Pseudomonas lachrymans)*	350-400	Dalla terza foglia al tempo di carenza (BBCH 13-TC)	6	7	600-800
Cavolfiore, Broccoli (in campo)	Ruggine bianca *(Albugo candida),* Peronospora *(Peronospora spp.),* Alternariosi *(Alternaria spp.,),* Batteriosi *(Pseudomonas lachrymans, Xanthomonas campestris)*					
Carciofo, Cardo (in campo)	Peronospora *(Bremia lactucae),* Antracnosi *(Ascochyta spp.)*					
Asparago (in campo)	Ruggine *(Puccinia asparagi)*	350-400	Dalla terza foglia al tempo di carenza (BBCH 13-TC)	4	7	600-800
Lattughe ed insalate (in campo)	Peronospora *(Bremia lactucae)*	350-400	Dalla terza foglia al tempo di carenza (BBCH 13-TC)	6	7	600-800
Erbe aromatiche (Alloro, Basilico, Salvia, Erba Cipollina, Maggiorana, Melissa, Menta, Origano, Prezzemolo, Rosmarino)	Peronospora, Cercospora, Antracnosi *(Ascochyta arachidis),* Batteriosi					

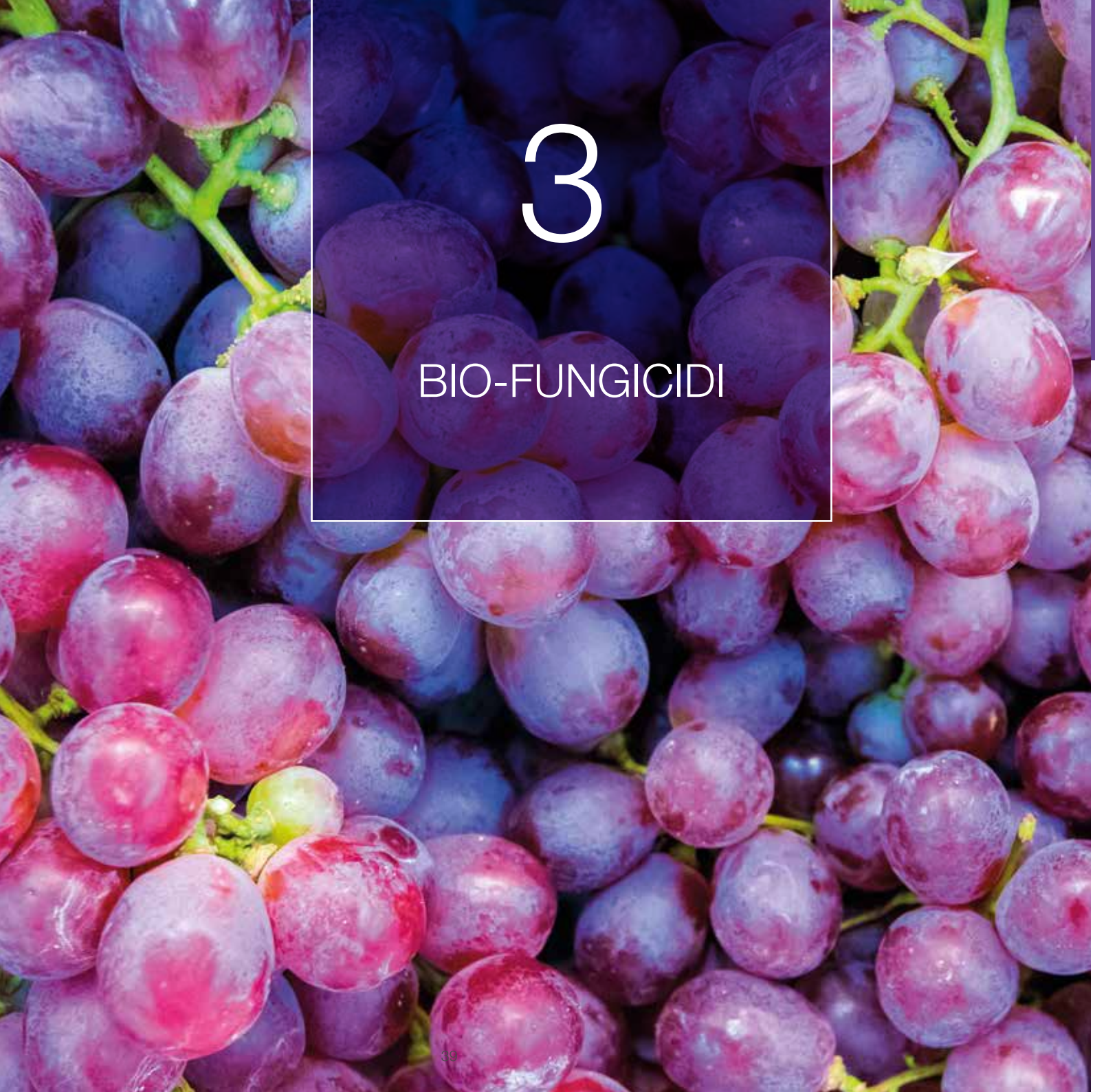
COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (mL/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Fragola (in campo)	Vaiolatura *(Mycosphaerella fragariae),* Maculatura *(Diplocarpon earlianum),* Batteriosi *(Xanthomonas spp.)*	350-400	Autunnali-invernali e ripresa vegetativa	5		600-800
Oleaginose	Peronospora *(Plasmopara helianthi, Mycosphaerella berkeleyi),* Antracnosi *(Ascochyta arachidis*)	350-600	Dalla terza foglia al tempo di carenza (BBCH 13-TC)	6	7-15	600-800
Barbabietola	Cercosporiosi *(Cercospora beticola),* Peronospora *(Peronospora farinosa),* Ruggine *(Uromyces betae)*	350-600	Dalla nona foglia allo sviluppo completo della radice	6	14-20	600-800
Cipresso	Cancro del cipresso *(Coryneum=Seiridium cardinale)*	400	Tutto il ciclo di sviluppo	3		800-1000
Fiori	Peronospora, Cercospora, Antracnosi, Ruggini, Batteriosi		Tutto il ciclo di sviluppo	-		600-800

TEMPI DI CARENZA

Fragola, Aglio, Cipolla, Cipolline, Scalogno, Cucurbitacee a buccia edibile, Melanzana, Pomodoro	3 Giorni
Ortaggi a foglia, Patata, Cucurbitacee a buccia non edibile	7 Giorni
Tutte le altre colture eduli	20 Giorni

Registrazione Ministero della Salute: n° 3640 del 30.05.1980

Simboli di rischio:



3

BIO-FUNGICIDI

La competizione per spazio e nutrienti è alla base degli equilibri microbici in natura. Abbiamo voluto utilizzare questi aspetti, spostando l'equilibrio naturale a favore dei microrganismi benefici, per limitare la presenza e la diffusione di diversi funghi patogeni che possono arrecare danno alle principali colture.

TRICHODERMA by ISAGRO

Isagro è stata la prima società italiana a registrare e a commercializzare un agrofarmaco a base di microrganismi *(Trichoderma)*. A 15 anni di distanza da quell'esperienza pionieristica di successo, Isagro amplia la gamma dei prodotti a cui dedica elevato rigore scientifico e sempre maggiori garanzie in sicurezza, formulazione, stabilità genetica e *shelf life*.

Oggi i prodotti a base di *Trichoderma* realizzati da Isagro sono contrassegnati da un marchio che li identifica e ne garantisce il processo produttivo e formulativo tecnologicamente all'avanguardia, sottoposto a rigidi protocolli e controlli qualitativi dalla fermentazione alla commercializzazione.

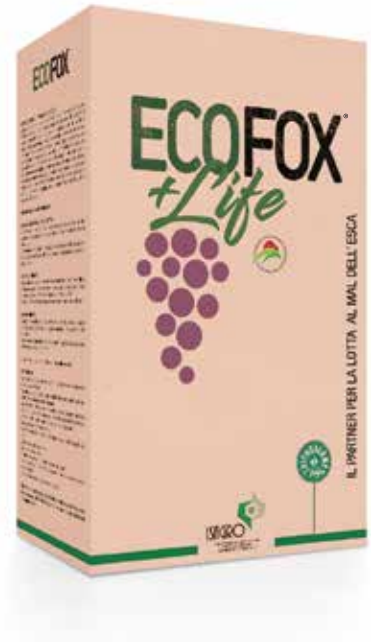
Un prodotto marchiato "**Trichoderma by Isagro**" porta con sé 15 anni di esperienze e di ricerche per un risultato rigorosamente *Made in Italy* a cui hanno contribuito tutti i ricercatori e i tecnici del Centro di Ricerca di Isagro a Novara.

ECOFOX® LIFE

Bio-agrofarmaco di origine naturale a base di Trichoderma asperellum e Trichoderma gamsii e uno specifico bio attivatore ad azione antagonistica contro il complesso del Mal dell'esca della vite

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

TRICHODERMA by Isagro



NEW

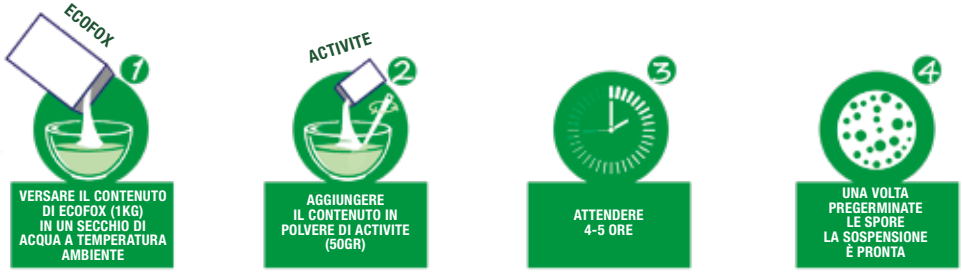
1kg

- **ECOFOX® LIFE** utilizza le proprietà antagonistiche dei funghi del genere *Trichoderma* per prevenire gli attacchi di diversi funghi fitopatogeni sulle ferite di potatura della vite
- L'azione di **ECOFOX® LIFE** si svolge tramite competizione per nutrienti e spazi vitali
- Sulle ferite di potatura della vite, **ECOFOX® LIFE** forma una barriera biologica e fisica prevenendo la penetrazione nei tessuti legnosi e vascolari da parte del complesso dei funghi che causano la malattia nota come *"Mal dell'esca"*
- I due ceppi di *Trichoderma* contenuti in **ECOFOX® LIFE** forniscono maggiore adattabilità alle condizioni ambientali e offrono migliore garanzia di efficacia
- **ECOFOX® LIFE** contiene ACTIVITE, bioattivatore organico naturale specificamente formulato per aumentare e velocizzare la germinazione delle spore dei due ceppi di *Trichoderma* ISAGRO

ECOFOX® LIFE: LA SOLUZIONE AL MAL DELL'ESCA

Applicare 1 kg/ha avendo cura di dirigere il getto degli erogatori, fino a sgocciolamento, sulla fascia produttiva con le ferite di potatura. Iniziare il trattamento quanto prima possibile dopo la potatura, preferibilmente nella fase di "pianto" e comunque non oltre la fase di germogliamento. Un secondo trattamento può essere consigliabile in situazioni di elevata pressione della malattia nei vigneti circostanti.

MODALITÀ DI PREPARAZIONE DEL PRODOTTO



CONSERVABILITÀ: non congelare. Il prodotto nella sua confezione originale sigillata si conserva per 15 mesi se mantenuto in luoghi asciutti, non esposti a luce solare diretta e a temperature inferiori a 25°C. Richiudere la confezione qualora non completamente utilizzata.

Applicare in dose di 1kg/ha in seguito alla potatura secondo le indicazioni riportate in etichetta

Tipo di formulazione
Polvere bagnabile

Contiene
3 x 10^7 CFU/g di
Trichoderma asperellum ceppo ICC012 pari a 2% w/w
Trichoderma gamsii ceppo ICC080 pari a 2% w/w
Activite
Azoto (N) organico 1%
materia organica 17%

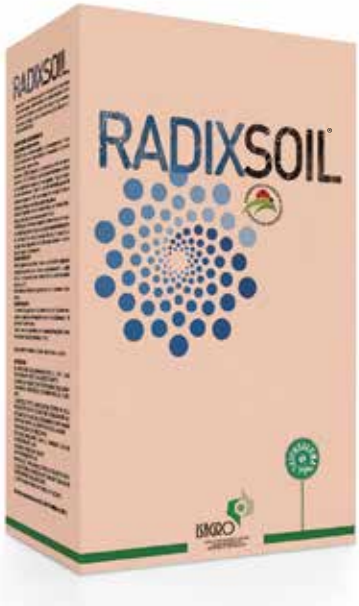
Registrazione Ministero della Salute: n° 17355 del 19.02.2019

RADIX® SOIL

Bio-agrofarmaco a base di Trichoderma asperellum e Trichoderma gamsii ad azione antagonistica contro le malattie fungine del terreno e per la sanitizzazione del cotico erboso del frutteto

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

TRICHODERMA by Isagro



NEW

1kg

- **RADIX® SOIL** è particolarmente indicato nella prevenzione degli attacchi di funghi parassiti dell'apparato radicale e del colletto quali: *Rhizoctonia solani, Pythium spp., Sclerotinia sclerotiorum, Verticillium dahliae, Thielaviopsis basicola, Sclerotium rolfsii, Phytophthora spp., Armillaria mellea.*

- Contro questi patogeni l'uso di **RADIX® SOIL** è indicato su colture orticole, ornamentali e tappeti erbosi.

- Su colture arboree da frutto e forestali agisce attivamente contro marciumi da *Armillaria* e *Stemphylium*.

- I due ceppi di *Trichoderma* contenuti in **RADIX® SOIL** forniscono migliore adattabilità alle condizioni ambientali e offrono maggiore garanzia di efficacia.

Tipo di formulazione
Polvere bagnabile (WP)

Contiene
3 x 10^7 CFU/g di
Trichoderma asperellum ceppo ICC012 pari a 2% w/w
Trichoderma gamsii ceppo ICC080 pari a 2% w/w

Come utilizzare RADIX® SOIL per applicazioni all'apparato radicale

Le spore contenute all'interno del formulato devono essere pregerminate in acqua a temperatura ambiente 12-24 ore prima dell'impiego.
RADIX® SOIL va applicato in due interventi, ciascuno da 2,5 kg/ha. Il primo intervento deve essere effettuato alcuni giorni prima della semina o del trapianto, in un terreno affinato e pronto per l'impianto. Il secondo intervento, allo stesso dosaggio, deve essere eseguito alla semina o al trapianto, preferibilmente localizzato sulla fila di impianto.
Sospendere i trattamenti 3 giorni prima della raccolta.

CONSERVABILITÀ: non congelare. Il prodotto nella sua confezione originale sigillata si conserva per 15 mesi se mantenuto in luoghi asciutti, non esposti a luce solare diretta e a temperature inferiori a 25°C. Richiudere la confezione qualora non completamente utilizzata.

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	DOSE	EPOCA E MODALITÁ D'IMPIEGO
Floricole e ornamentali (vivaio)	250 g/m^3	Pre-semina/trapianto; ripetere alla semina/trapianto
Floricole e ornamentali (serra e pieno campo)	2,5 kg/ha	Pre-semina/trapianto; ripetere alla semina/trapianto
Colture orticole (vivaio)	250 g/m^3	Pre-semina/trapianto; ripetere alla semina/trapianto
Colture orticole (vivaio)	10 g/l	Immersione dei vassoi di semina in sospensione
Colture orticole (serra o pieno campo)	2,5 kg/ha	Pre-semina/trapianto; ripetere alla semina/trapianto
Colture arboree da frutto, ornamentali e forestali contro Armillaria	2,5 kg/ha	In pre-trapianto nella buca e ripetere al trapianto
Colture arboree da frutto, ornamentali e forestali contro Armillaria	2,5 kg/ha	Ripetere ogni anno a inizio primavera e fine estate localizzando in prossimità dell'apparato radicale
Pero	2,5 kg/ha	Trattamento al cotico erboso in primavera ed al presentarsi delle condizioni predisponenti

Registrazione Ministero della Salute: n° 135393 del 12.02.2007

RADIX® SOIL CONTRO LA MACULATURA BRUNA DEL PERO

RADIX® SOIL ha ottenuto l'autorizzazione all'impiego per la sanitizzazione del cotico erboso del frutteto per ridurre gli attacchi di maculatura bruna del pero (*Stemphylium vesicarium*).

Il fungo sverna sulle erbe del cotico su cui forma gli pseudoteci responsabili delle infezioni primarie in primavera. L'attività antagonistica degli isolati di *Trichoderma* contenuti in **RADIX® SOIL** consente di abbattere significativamente la popolazione del parassita, rendendo più agevole il contenimento della malattia per chi si avvale di programmi di lotta integrata.

RADIX® SOIL CONTRO LA MACULATURA BRUNA DEL PERO

Come utilizzare RADIX® SOIL per applicazioni al cotico erboso

RADIX® SOIL si impiega alla dose di 2,5 kg/ha per intervento, avendo cura di bagnare l'intero interfilare. Si consiglia di irrorare il prodotto con abbondante bagnatura (600 L/ettaro o più).
Eseguire due applicazioni alla dose di 2,5 kg ciascuna su cotico erboso:
- il primo intervento va posizionato all'inizio della fioritura, in previsione delle prime piogge;
- ripetere il trattamento quando si verificano le condizioni predisponenti le infezioni sulla pianta.

Sfalcio delle infestanti
Nel caso fosse necessario provvedere ad uno sfalcio dell'interfila durante la fioritura, si raccomanda di eseguirlo **prima** dell'applicazione di **RADIX® SOIL**.

RADIX® SOIL è una polvere bagnabile con alta concentrazione di spore quiescenti dei 2 isolati in percentuali garantite (2% per ogni ceppo).
Le spore contenute all'interno del formulato devono essere pregerminate in acqua a temperatura ambiente 12-24 ore prima dell'impiego.

Registrazione Ministero della Salute: n° 135393 del 12.02.2007 estensione autorizzata in data 05.02.2020

4

FUNGICIDI

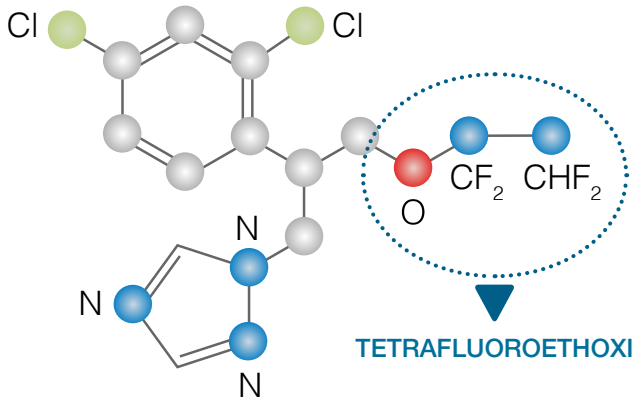
Isagro affianca alla sua ampia gamma di biofungicidi e fungicidi rameici le migliori formulazioni a base di tetraconazolo ed una fomulazione innovativa liquida a base di zolfo, al fine di completare l'offerta per il controllo delle patologie fungine che colpiscono le diverse colture.

TETRACONAZOLO
IL FUNGICIDA DI CASA ISAGRO

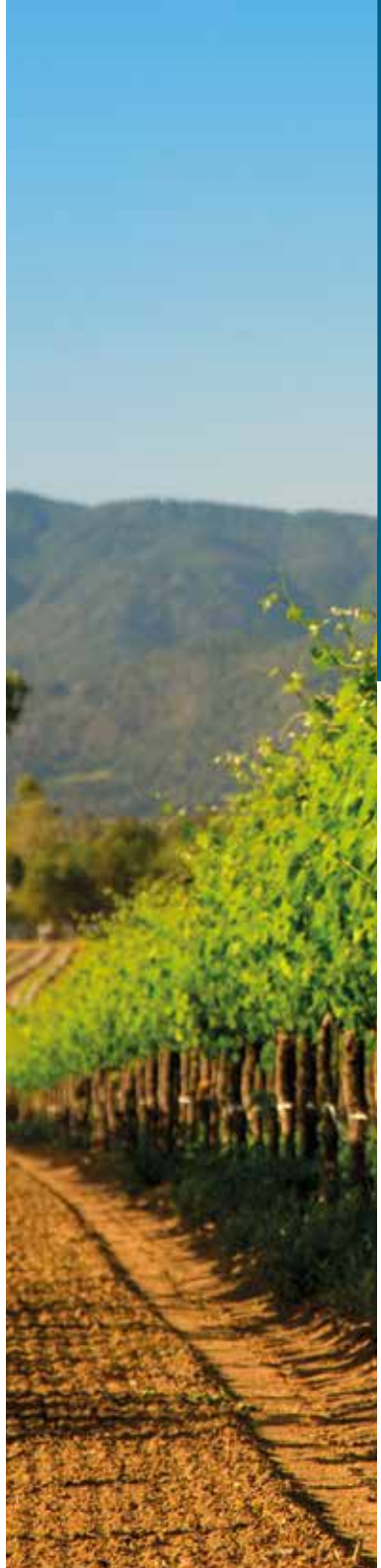
Il Tetraconazolo è un principio attivo fungicida a largo spettro d'azione, appartenente alla classe dei triazoli, scoperto e brevettato dalla italiana Agrimont nel 1988. Nel 1992, Isagro, ne acquisisce l'eredità sviluppando sicure, efficaci ed innovative formulazioni per la prevenzione e contenimento di numerose fitopatologie nei più svariati sistemi colturali.
Ad oggi, il Tetraconazolo è universalmente riconosciuto per la sua spiccata attività fungicida e l'ampio spettro d'azione ed è registrato in più di 60 paesi nel mondo su moltissime colture.
A livello globale si contano più di 200 registrazioni di prodotti a base di Tetraconazolo e molte altre sono previste nel prossimo futuro.

Il Tetraconazolo è un fungicida inibitore della sintesi degli steroli (Gruppo G1, 3 secondo il FRAC). Questi componenti sono essenziali per garantire la stabilità della membrana cellulare del fungo target. Con la perdita di funzionalità della membrana cellulare, si arresta l'accrescimento miceliare e si porta alla morte il patogeno.

La struttura molecolare del Tetraconazolo si caratterizza per il classico anello a tre atomi di azoto che accomuna la classe dal punto di vista chimico.
La sua peculiarità è data però dal gruppo funzionale **TETRAFLUOROETHOXI**, brevetto di proprietà Isagro, che conferisce alla molecola il giusto grado di sistemia, assicurandone una ripartizione omogenea e duratura nella pianta, al fine di proteggere anche le parti non trattate direttamente o in accrescimento.



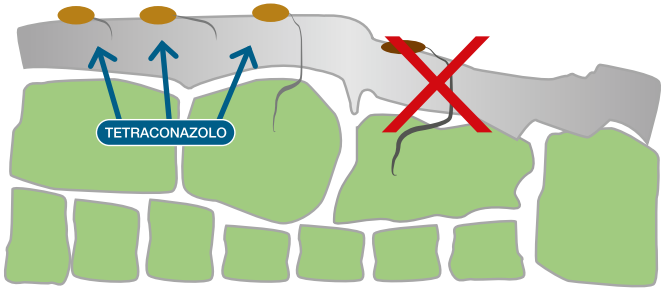
Grazie al suo profilo tossicologico ambientale favorevole, il Tetraconazolo sta acquisendo sempre maggiore spazio sul mercato, considerando anche il suo ampio spettro d'azione e la sua elevata efficacia.



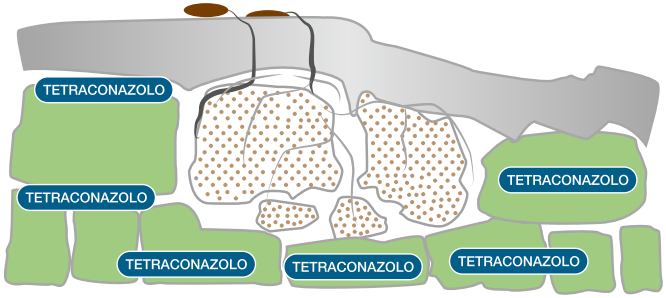
L'ATTIVITÀ BIOLOGICA

Il Tetraconazolo è un fungicida endoterapico, ossia capace di esplicare la sua azione anche dall'interno dei tessuti vegetali. Per questo motivo la sua azione nei confronti del patogeno può essere sia di carattere PREVENTIVO inibendo la germinazione delle spore che raggiungono la superficie fogliare, e quindi evitando che avvenga l'infezione, che CURATIVO bloccando la crescita del micelio all'interno della vegetazione e quindi fermando l'infezione in atto.

PREVENTIVO



CURATIVO



Nei confronti della coltura, il Tetraconazolo si caratterizza per l'assenza di effetti collaterali in grado di alterare il metabolismo della pianta ed in particolare:

- **Nessun effetto nanizzante** grazie alla non interferenza con la biosintesi delle gibberelline
- **Nessuna fitotossicità** grazie alla non interferenza con la biosintesi dei fitosteroli

I fungicidi a base del principio attivo Tetraconazolo sono proposti in pratiche e sicure formulazioni a base acqua oppure in granuli idrodispersibili, assicurando un elevato grado di protezione per l'operatore e l'ambiente.

IL PROFILO RESIDUALE

Nel rispetto delle corrette modalità d'impiego, il **profilo residuale di Tetraconazolo** sulla parte edibile è compatibile con le più stringenti norme evidenziando assenza di residuo o un livello di residuo decisamente inferiore agli attuali Limiti Consentiti per legge.

Questa caratteristica ne fa un **principio attivo attuale** rispondente ai più restrittivi standard di mercato.

In particolare, durante il processo di trasformazione delle uve in vino l'autorità EFSA ha stabilito, sulla base di numerosi studi scientifici, che il **fattore di trasferimento** sia pari a **0,29**. Questo sta a dire che nella peggiore delle ipotesi, l'eventuale residuo presente sull'uva sarà abbattuto di un ulteriore 70% nel vino.

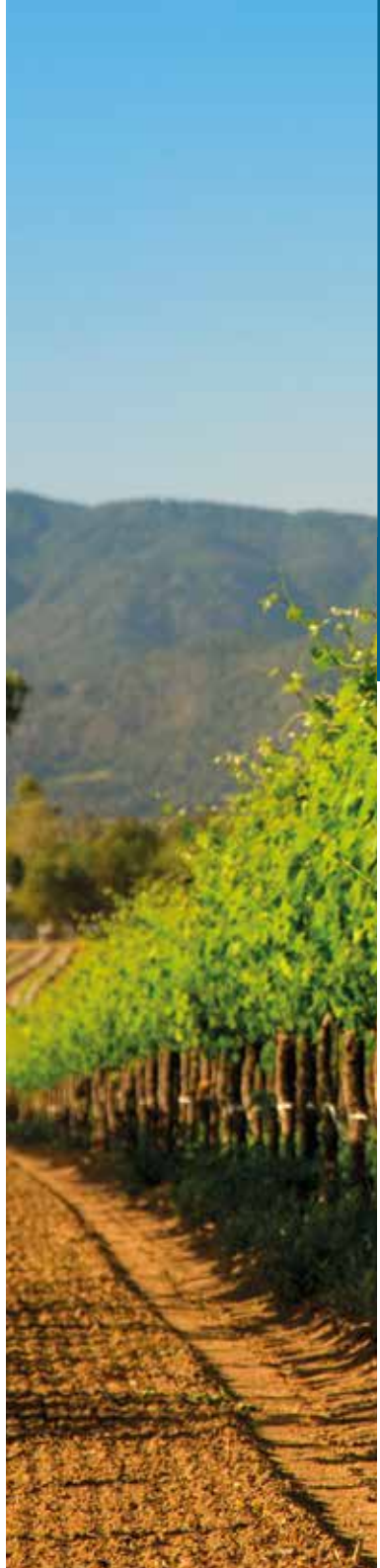
IMPORT TOLERANCE

Negli **Stati Uniti** l'EPA (U.S. Environmental Protection Agency) ha valutato positivamente Tetraconazolo, stabilendo i limiti di residui tollerati su uva (MRL 0,15 mg/Kg).

In **Francia** Tetraconazolo è ammesso nei disciplinari di produzione del Cognac (Lista verde 2013 del Bureau National Interprofessionnel du Cognac).

In **Italia** è ammesso nei disciplinari di produzione integrata con 3 trattamenti annuali.

Tranquillità per il produttore e l'esportatore ad ulteriore garanzia per il consumatore.



IL PROCESSO PRODUTTIVO

La molecola viene ottenuta dalla reazione di un precursore nello stabilimento all'avanguardia di Bussi sul Tirino (PE), costruito nel 2006 e completamente dedicato alla produzione di Tetraconazolo, mentre le formulazioni ed il packaging avvengono nello stabilimento produttivo Isagro di Aprilia (LT).

TETRACONAZOLO FORMULATO

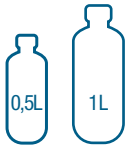
Luogo	Aprilia (LT)
Superficie totale	140.000 m^2
Area coperta	33.500 m^2

TETRACONAZOLO TECNICO

Luogo	Bussi sul Tirino (PE)
Data di costruzione	2006
Capacità produttiva	600t/anno

GALILEO®

Fungicida sistemico in micro-emulsione



- Fungicida sistemico **efficace su un gran numero di patogeni** ed un'ampia categoria di colture, che comprende cereali, ortive, fruttiferi, floricole ed ornamentali
- Formulazione a **micro-emulsione** in acqua, in cui le particelle raggiungono un diametro fino a mille volte inferiore rispetto ad una normale emulsione, **migliorando la copertura e la protezione della superficie vegetale**
- **Ampia elasticità d'impiego** grazie alla sua idoneità ai diversi stadi della coltura ed ai **tempi di carenza ridotti**, impiegandolo da solo o in miscela con altri prodotti
- **Capacità di ridistribuirsi uniformemente** all'interno della pianta, migrando gradualmente verso i nuovi tessuti da proteggere, garantendo una **protezione durevole** nel tempo anche nelle porzioni neoformate e più distali

Tipo di formulazione
Emulsione acquosa (EW)

Contiene
Tetraconazolo puro g. 3,85 (40 g/l)
Coformulanti ed inerti q.b. a g. 100

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (mL/hL)	DOSI (L/ha)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Cereali (Frumento, Orzo)	Oidio *(Blumeria graminis)*, Ruggini *(bruna, gialla, nera - Puccinia spp.)*, Septoriosi *(Septoria spp.)*, Rincosporiosi *(Rhynchosporium secalis)*	500-1500	3	Trattare in via preventiva al verificarsi delle condizioni favorevoli alle infezioni, dalla fase di botticella a prima del termine della fioritura	1		200-600
Vite	Oidio *(Uncinula necator)*, Marciume nero *(Guignardia bidwellii)*	63-375	0,625-0,75	Trattamenti in pre e postfioritura	3	10-14	200-1000
Melo, Pero	Oidio *(Podosphaera leucotricha)*	42-375	0,625-0,75	Trattamenti primaverili ed estivi	3	10-14	200-1500
	Ticchiolatura *(Venturia inaequalis)*	50-375	0,75	Trattamenti preventivi: a partire dal verificarsi delle condizioni favorevoli all'infezione primaria e fino alla fase di frutto noce (BBCH 73)	3	7-10	
				Trattamenti bloccanti (in presenza di sintomi): eseguire 2 trattamenti a distanza di 5-7 giorni e quindi proseguire con le cadenze normali			
Pesco (Nettarine, Percoche, etc.) Albicocco	Oidio *(Sphaerotheca pannosa)*	100	1	Trattamenti da inizio fioritura (BBCH 60)	3	10-14	1000
Cucurbitacee (Melone, Cocomero) (in serra e campo)	Oidio *(Erysiphe cichoracearum)*	125	0,625-1,25	Trattamenti alla comparsa dei primi sintomi della malattia	3	7-12	1000
Cucurbitacee (Cetriolo, Zucchino) (in serra e campo)	Oidio *(Erysiphe cichoracearum)*	125-250	1,25				
Carciofo (in serra e campo)	Oidio *(Leveillula taurica)*	100	1	Trattamenti alla comparsa dei primi sintomi della malattia	3	7	1000
Peperone, Pomodoro, Melanzana (in campo)	Oidio *(Leveillula taurica)*	100-125	1-1,25	Trattamenti alla comparsa dei primi sintomi della malattia	3	8-12	1000
	Cladosporiosi *(Cladosporium spp.)*	125-188	1,25-1,875				
Barbabietola da zucchero	Cercospora *(Cercospora beticola)*, Oidio *(Erysiphe betae)*, Ramularia *(Ramularia beticola)* e Ruggine *(Uromyces betae)*	415-625	2,5	Trattamenti alla comparsa dei primi sintomi della malattia, da fine sviluppo fogliare alla fase di pre-fioritura	3		400-600
Fragola	Oidio *(Sphaerotheca macularis sp. Fragariae)*	60-125	0,6-1,25	Trattamenti alla comparsa dei primi sintomi della malattia, da fine sviluppo fogliare alla fase di pre-fioritura	3	7	1000

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (mL/hL)	DOSI (L/ha)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Colture floricole, Ornamentali in serra, vivaio e pieno campo (Crisantemo, Garofano, Pelargonio, Gladiolo)	Oidio e Ruggine	235		Trattamenti preventivi o ai primi sintomi d'infezione		7-14	
Rosa	Oidio e Ruggine	125					

TEMPI DI CARENZA

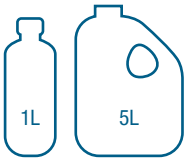
Fragola	1 Giorno
Cetriolo, Zucchino, Peperone, Melanzana e Pomodoro	3 Giorni
Melone, Cocomero e Carciofo	7 Giorni
Barbabietola da zucchero, Melo, Pero, Pesco, Albicocco e Nettarino	14 Giorni
Vite	30 Giorni
Frumento e Orzo	Fine fioritura

Registrazione Ministero della Salute: n° 17680 del 11.08.2020

Simboli di rischio:

GALILEO® DUO

Fungicida per il controllo delle principali avversità dei cereali



- Fungicida per la difesa dell'apparato fogliare e della spiga dei cereali, con **spettro di attività completo** grazie al duplice meccanismo d'azione
- Formazione esterna di una **barriera protettiva**, grazie alla forte adesione alle cere vegetali della foglia e della spiga, che ne incrementa la **resistenza al dilavamento**
- Protezione dall'interno, grazie al **rapido assorbimento e traslocazione nei tessuti vascolari** della pianta, inibendo la crescita dei patogeni già presenti al momento dell'applicazione
- Efficacia persistente nel tempo, per proteggere la sanità della pianta e la **qualità della granella** fino a fine ciclo, anche in condizioni estremamente favorevoli allo sviluppo delle malattie fungine

Tipo di formulazione
Emulsione acquosa (EW)

Contiene
Tetraconazolo puro g. 3,9 (41 g/l)
Procloraz puro g. 21,9 (230 g/l)
Coformulanti ed inerti q.b. a g. 100

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (L/ha)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Cereali (Frumento, Orzo)	Oidio *(Blumeria graminis)*, Ruggini *(bruna, gialla, nera - Puccinia spp.)*, Septoriosi *(Septoria spp.)*, Rincosporiosi *(Rhynchosporium secalis)* Fusariosi *(Fusarium spp.)* Elmintosporiosi *(Helminthosporium spp.)*	1,96	Trattare a inizio fioritura (BBCH 61) per il controllo della fusariosi della spiga	1		

TEMPI DI CARENZA

Frumento	Fine fioritura
Orzo	60 giorni

Registrazione Ministero della Salute: n° 17453 del 23.07.2019

Simboli di rischio:

TETRAMARK COMBI

Antioidico per la vite e le cucurbitacee

- Fungicida che unisce l'azione sistemica di Tetraconazolo a quella di contatto dello zolfo, due molecole dotate di **spiccata efficacia antioidica**
- Consente di ottenere un'ottima protezione sia con le **applicazioni preventive** (sempre preferibili), che con i trattamenti curativi e bloccanti
- Risulta ideale durante i **diversi stadi della coltura**, in funzione del programma di trattamenti adottato
- L'unione dei due principi attivi permette di **gestire al meglio il problema della resistenza** ai fungicidi in campo, con un prodotto multisito a protezione di un meccanismo d'azione endoterapico specifico

Tipo di formulazione
granuli dispersibili (WG)

Contiene
Tetraconazolo puro g. 1,5
Zolfo puro (esente da Selenio) g. 60
Coformulanti ed inerti q.b. a g. 100

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (mL/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Vite	Oidio *(Uncinula Necator)*	150-175	Dalla fase di prefioritura a quella di chiusura grappoli (BBCH 55-79)	3	10-14	1000
Cucurbitacee (Melone, Cocomero, Zucchino, Cetriolo) (in campo e serra)	Oidio *(Erysiphe cichoracearum)*	300-340	Dalla terza foglia al tempo di carenza (BBCH 13-TC)	3	7-12	600-800

TEMPI DI CARENZA

Zucchino, Cetriolo	3 Giorni
Melone, Cocomero	7 Giorni
Vite	30 Giorni

Registrazione Ministero della Salute: n° 8803 del 06.03.1996

Simboli di rischio:

LO ZOLFO: UN ANTICO ALLEATO AL FIANCO DEGLI AGRICOLTORI

Lo zolfo è un elemento minerale il cui utilizzo in ambito fitoiatrico possiede radici molto antiche. È tuttora adoperato sotto forma di solfato come antifungino ad ampio spettro su moltissime colture.

MECCANISMO D'AZIONE

- Prodotto di copertura estremamente valido, grazie alla sua azione multi-sito che interferisce contemporaneamente con la respirazione cellulare, la sintesi delle proteine e la sintesi degli acidi nucleici quindi senza portare all'insorgere di resistenze.

- Non penetrando internamente ai tessuti della pianta esplica la sua attività all'esterno della superficie vegetale, dove sostituendosi all'ossigeno nel metabolismo della cellula fungina, determina la produzione di acido solfidrico (H_2S) al posto di acqua (H_2O), così da portare alla rottura della membrana cellulare e alla morte della cellula stessa.

- Possiede un'attività estesa alle varie fasi del ciclo del fungo:
  - preventiva: sui conidi prima e durante la loro germinazione
  - eradicante: sulla malattia palese, dove dopo il trattamento i conidi si dissecano, il micelio si frammenta e si disgrega
  - curativa: sui filamenti miceliari e sugli appressori in via di sviluppo

PROPRIETÀ DELLE FORMULAZIONI

Lo zolfo si trova nei prodotti fitosanitari in commercio in numerosissime formulazioni riconducibili a tre grandi gruppi: zolfi pulverulenti, bagnabili e liquidi.

Rispetto alle altre, la formulazione liquida è quella che presenta i maggiori vantaggi: semplicità d'uso, assenza di polverosità, praticità nella movimentazione e precisione nella misurazione.

Inoltre, al suo interno le particelle di zolfo sono presenti allo stato micronizzato, con elevatissima finezza, parametro fondamentale, poiché lo zolfo si attiva passando dallo stato solido a quello di vapore e particelle più fini risultano più efficaci già a basse temperature (10-12°C).

Va infine ricordato che tutti i prodotti fitosanitari a base di zolfo presenti sul mercato hanno un profilo tossicologico molto favorevole e sono ammessi in agricoltura biologica.

ANTENE® S

Fungicida antioidico in sospensione concentrata

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

NEW

1L 10L

- Fungicida a base di zolfo in **formulazione liquida**, con particelle finemente micronizzate, di elevata stabilità e distribuzione omogenea nella dispersione.
- Formulazione a base acqua, inodore, che non contiene solventi e garantisce elevata disperdibilità in botte ed un'**uniforme copertura della vegetazione trattata**
- Grazie alla presenza di un surfattante specifico è dotato di ottima **miscibilità, adesività e persistenza** anche a seguito di diverse bagnature
- Autorizzato su vite e tutti i principali campi d'impiego, **agisce attivamente verso tutte le forme di oidio** con meccanismo aspecifico, risultando il partner ideale delle molecole ad azione monosito.

Tipo di formulazione
Sospensione concentrata (SC)

Contiene
Zolfo puro g. 56,09 (800 g/l)
Coformulanti ed inerti: q.b. a g. 100

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (L/ha)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Vite	Oidio *(Erysiphe necator)*	3-4	Trattamenti preventivi o alla comparsa dei primi sintomi	8	7	500-1000
Pomacee	Ticchiolatura *(Venturia inaequalis, Venturia pyrina),* Oidio *(Podosphaera leucotricha, Phyllactinia mali),* Eriofidi *(Eriophyes pyri)*	3-4	Trattamenti preventivi o alla comparsa dei primi sintomi	8	7	500-1000
Drupacee	Oidio *(Podosphaera sp.),* Bolla *(Taphrina deformans)*	3-4	Trattamenti preventivi o alla comparsa dei primi sintomi	8	7	500-1000
Nocciolo	Oidio *(Phyllactinia corylicola),* Eriofidi *(Phytoptus avellanae)*	3-4	Trattamenti preventivi o alla comparsa dei primi sintomi	8	7	500-1000
Pomodoro e altri ortaggi a frutto (Solanacee, Cucurbitacee con buccia commestibile e non commestibile) (in pieno campo e serra)	Oidio *(Leveillula taurica, Golovinomyces sp., Podosphaera sp., Sphaerotheca fuliginea)*	2	Trattamenti preventivi o alla comparsa dei primi sintomi	6	10	400-1500
Cavoli, Ortaggi a stelo (in campo)	Odio *(Erysiphe cruciferarum, Leveillula taurica)*	2	Trattamenti preventivi o alla comparsa dei primi sintomi	6	10	400-1500
Legumi freschi e da granella (in campo)	Oidio *(Erysiphe pisi)*	2	Trattamenti preventivi o alla comparsa dei primi sintomi	6	10	400-1500
Floreali ed Ornamentali (in pieno campo e serra), Forestali	Peronospora *(Peronospora destructor),* Alternaria *(Alternaria spp.),* Batteriosi *(Xanthomonas spp., Pseudomonas spp.)*	3	Trattamenti preventivi o alla comparsa dei primi sintomi	5	10	400-1500
Pomodoro, Melanzana (in serra e pieno campo)	Oidio *(Blumeria graminis)*	8-10	Trattamenti preventivi o alla comparsa dei primi sintomi	4	10	150-500

TEMPI DI CARENZA

Vite, Pomacee, Drupacee, Nocciolo, Cereali	5 giorni
Pomodoro, Ortaggi a frutto (Solanacee, Cucurbitacee a buccia edibile e non edibile), Cavoli, Ortaggi a stelo, Legumi freschi e da granella.	3 giorni

5

INSETTICIDI

Isagro S.p.A offre il piretroide più diffuso in commercio, la Deltametrina, attualmente uno dei pochi ancora ammessi in questa categoria di insetticidi.

La Deltametrina grazie al suo ampio spettro d'azione è un ottimo alleato in campo per il controllo dei parassiti delle colture arboree ed erbacee.

DOROTRIN® 25 EC

Insetticida piretroide a base di Deltametrina in formulazione EC

- Efficace nei confronti di un vasto spettro di insetti, verso cui possiede una riconosciuta **attività abbattente**, effetto anti-feeding e repellente
- Elevata solubilità negli acidi grassi, che consente una **rapida penetrazione nella cuticola fogliare ed in quella degli insetti**, dove agisce per contatto ed ingestione
- Si fissa sulle cere vegetali, resistendo al dilavamento ed aumentando la sua **persistenza**, esercitando la sua attività nelle diverse condizioni climatiche
- **Si degrada rapidamente** possedendo bassa temperatura di evaporazione nell'ambiente

Tipo di formulazione
Emulsione concentrata (EC)

Contiene
Deltametrina pura g. 2,8 (25 g/l)
Coformulanti ed inerti q.b. a g. 100

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (mL/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Agrumi (Arancio, Limone, Mandarino, Pompelmo, Arancio amaro)	Afidi *(Myzus persicae)*	30-50		1		1000
	Cocciniglia mezzo grano di pepe *(Saissetia oleae)*, Mosca della frutta *(Ceratitis capitata)*	50				
Frutta a guscio (Mandorlo, Noce, Castagno, Pistacchio, Nocciolo)	Afidi *(Hyalopterus sp.)*	30		2	14	1400
	Cydia *(Laspeyresia)* pomonella, Cydia *(Laspeyresia)* splendana	50		2	14	1000
	Vespa dei semi del pistacchio *(Eurytoma plotnikovi)*	50	Dall'inizio del volo degli adulti	2	14	1000
Pomacee (Melo, Pero, Cotogno, Nespolo)	Cydia *(Laspeyresia)* pomonella, Psilla del melo *(Psylla mali)*, Afidi *(Aphis pomi, Dysaphis plantaginea)*	30-50		2	14	1000-1400
	Ricamatori *(Adoxophyes orana, Archips rosanus)*	35				1000-1400
	Psilla del pero *(Psylla pyri)*	50				1000
Drupacee (Pesco, Nettarine, Albicocco, Susino, Ciliegio)	Ricamatori *(Adoxophyes orana, Archips rosanus)*, Anarsia lineatella	35		1		1000-1400
	Mosca delle ciliegie *(Rhagoletis cerasi)*	40-50				
	Mosca della frutta *(Ceratitis capitata)*	50				
	Afidi *(Myzus persicae, Myzus cerasi, Hyalopterus pruni)*, Cydia *(Laspeyresia) funebrana)*	30-50				
Vite (da tavola e da vino)	Tignoletta *(Lobesia botrana)* - prima generazione, *Empoasca sp.*	50		3	14	1000
	Tignoletta *(Lobesia botrana)* - seconda e terza generazione, Tignola *(Clysia ambiguella)*	50-70				
Fragola (in campo e in serra)	Afidi *(Aphis sp.)*	50		3	14	500-1000

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (mL/hL)	EPOCA	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Olivo	Mosca *(Bactrocera oleae)*	50	Intervenire in funzione delle catture degli adulti nelle trappole	1		1000-1400
	Cocciniglia mezzo grano di pepe *(Saissetia oleae)*	50				
	Euphyllura sp.	30-50				
	Tignola *(Prays oleae)*	30-50	Intervenire a inizio fioritura (generazione antofaga) e immediatamente dopo la formazione delle prime olive (generazione carpofaga) nell'intervallo tra l'ovideposizione e l'incubazione, in funzione delle catture degli adulti nelle trappole a feromoni			
Cipolla, Porro, Aglio	Tripidi *(Thrips tabaci)*, Nottue *(Agrotis sp.)*	60-125		3	14	400-500
Pomodoro (in campo)	Nottue fogliari *(Helicoverpa armigera, Spodoptera sp.)*, Dorifora *(Leptinotarsa decemlineata)*, Afidi *(Myzus pericae, Aphis gossypii, Anuraphis cardui, Hyperomyzus lactucae)*	50		3	14	600-1000
	Cimice *(Nezara viridula)*	30				
	Nottue terricole *(Agrotis sp.)*	30-80				
Pomodoro (in serra)	Nottue fogliari *(Helicoverpa armigera, Spodoptera sp.)*, Dorifora *(Leptinotarsa decemlineata)*, Afidi *(Myzus persicae, Aphis gossypii, Anuraphis cardui, Hyperomyzus lactucae)*	50		3	7	600-1000
	Cimice *(Nezara viridula)*	30		3	7	600-1400

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (mL/hL)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Peperone, Melanzana (in campo)	Nottue fogliari *(Helicoverpa armigera, Spodoptera sp.),* Dorifora *(Leptinotarsa decemlineata),* Afidi *(Myzus pericae, Aphis gossypii, Anuraphis cardui, Hyperomyzus lactucae)*	50		3	7	600-1000
	Cimice *(Nezara viridula)*	30				
	Nottue terricole *(Agrotis sp.)*	30-80				
Peperone (in serra)	Nottue fogliari *(Helicoverpa armigera, Spodoptera sp.),* Dorifora *(Leptinotarsa decemlineata),* Afidi *(Myzus persicae, Aphis gossypii, Anuraphis cardui, Hyperomyzus lactucae)*	50		4	7	600-1400
	Cimice *(Nezara viridula)*	30				
	Mosca bianca *(Trialeurodes vaporariorum)*	70		4	7	600-1000
Melanzana (in serra)	Nottue fogliari *(Helicoverpa armigera, Spodoptera sp.),* Dorifora *(Leptinotarsa decemlineata),* Afidi *(Myzus persicae, Aphis gossypii, Anuraphis cardui, Hyperomyzus lactucae)*	50		4	7	600-1000
	Cimice *(Nezara viridula)*	30		4	7	600-1400
Cetriolo, Cetriolino, Zucchino (in campo e in serra)	Nottue fogliari *(Helicoverpa armigera, Spodoptera sp.),* Afidi *(Aphis sp., Hyperomyzus lactucae)*	50		3	7	600-1400
Cetriolo, Cetriolino, Zucchino (in campo)	Nottue terricole *(Agrotis sp.)*	30-80		3	7	600-1000
Melone, Cocomero (in campo)	Nottue fogliari *(Helicoverpa armigera, Spodoptera sp.),* Afidi *(Aphis sp., Hyperomyzus lactucae)*	50		3	14	600-1000
	Nottue terricole *(Agrotis sp.)*	30-80				
Melone, Cocomero (in serra)	*Nottue fogliari (Helicoverpa armigera, Spodoptera sp.), Afidi (Aphis sp., Hyperomyzus lactucae)*	50		3	7	600-1400

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (mL/hL)	EPOCA	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Cavoli (eccetto cavolo cinese, cavolo riccio, cavolo rapa), Cavolfiore, Broccoli	Cavolaia *(Pieris sp.)*, Nottue fogliari *(Mamestra brassicae, Plusia gamma, Helicoverpa armigera, Spodoptera littoralis)*, Afidi *(Myzus persicae, Brevicoryne brassicae)*, *Nottue terricole (Agrotis sp.)*	60		2	14	500
	Plutella xylostella	100				
Lattuga (in campo)	Nottue fogliari *(Helicoverpa armigera, Spodoptera exigua, Chrysodeixis chalcites)*, Afidi *(Nasonovia ribisnigri, Hyperomyzus lactucae, Aphis sp.)*	50		3	7	500-1000
Prezzemolo, Foglie di sedano	Rucola Afidi *(Aphis sp.)*, Nottue fogliari *(Spodoptera exigua, Mamestra sp., Chrysodeixis chalcites)*	50		2	7	700
	Nottue terricole *(Agrotis sp.)*	45-70				
Fagiolo, Fava, Cece, Lenticchia	Nottue fogliari *(Helicoverpa armigera)*, Afidi *(Myzus persicae, Aphis sp.)*, Nottue terricole *(Agrotis spp.)*	30-100		2	14	500-1000
Pisello	Afide *(Acyrthosiphon pisum)*, Sitona sp.	25		2	14	1000
	Afide nero (Aphis fabae), Tignola (Laspeyresia nigricana), Tripide (Thrips angusticeps), Nottue terricole (Agrotis sp.)	30-50				
Carciofo	*Cassida sp.*	50		3	7	1000
	Nottue fogliari *(Spodoptera littoralis)*, Afidi *(Anuraphis cardui, Myzus persicae)*	30-50				
Patata	Dorifora *(Leptinotarsa decemlineata)*	80		3	14	600
	Nottue fogliari *(Spodoptera littoralis)*	50-80				
Cotone (solo uso tessile)	Tignola *(Pectinophora gossypiella)*, Nottua *(Helicoverpa armigera)*	70-165		2	14	300-500
	Bemisia tabaci, Empoasca	60-100				
	Spodoptera sp., afidi (*Aphis gossypii)*, Nottue terricole *(Agrotis sp.)*	100				

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (mL/hL)	EPOCA	NR. MAX APPLIC.	INT.	VOLUMI (L)
Tabacco	Tripidi *(Thrips tabaci)*, Nottue terricole *(Agrotis sp.)*	30-100		3	7	500-1000
Barbabietola da zucchero, Bietola rossa	Afidi *(Aphis fabae, Myzus persicae)*, Mosca *(Pegomya sp.)*, Altica *(Chaetocnema tibialis)*, Nottue *(Agrotis sp., Spodoptera sp.)*	60-100				500
	Cassida *(Cassida nebulosa)*	100				
Mais	Piralide *(Ostrinia nubilalis)*, Sesamia *(Sesamia nonagrioides)*, Nottue *(Agrotis sp., Spodoptera sp., Helicoverpa armigera)*, Afidi *(Rhopalosiphum padi, Sitobion avenae)*	50-80		3	14-21	600
	Diabrotica virgifera	100		3	7-14	600
Frumento, Orzo, Avena, Segale	Afidi *(Rhopalosiphum padi, Sitobion avenae)*, *Agrotis sp*.	50-125		1		400-600
Erba medica	Afidi *(Acyrthosiphon pisum, Apion pisi)* *Hypera postica*	62,5		2	14	400
Ornamentali in campo	Afidi *(Myzus sp.)*, Tripidi *(Thrips tabaci)*	50		3	7	500-1000
	Mosca bianca *(Trialeurodes vaporariorum)*	70		3	7	700
	Archips spp, Adoxophyes sp., Pandemis sp	35		3	7	500-1000

TEMPI DI CARENZA

Fragola, Pomodoro, Peperone, Melanzana, Cetriolo, Cetriolino, Zucchino, Melone, Cocomero, Lattuga, Carciofo, Prezzemolo, Foglie di Sedano, Rucola	3 Giorni
Pomacee, Drupacee, Vite, Olivo, Patata, Cavoli, Cavolfiore, Broccoli, Pisello, Fagiolo, Lenticchia, Cece, Fava, Aglio, Cipolla, Porro, Tabacco	7 Giorni
Erba Medica	14 Giorni
Agrumi, Frutta a Guscio, Mais, Frumento, Orzo, Segale, Avena, Barbabietola, Cotone	30 Giorni

Registrazione Ministero della Salute: n° 16563 del 26.01.2016

Simboli di rischio:

DOROTRIN® UNP

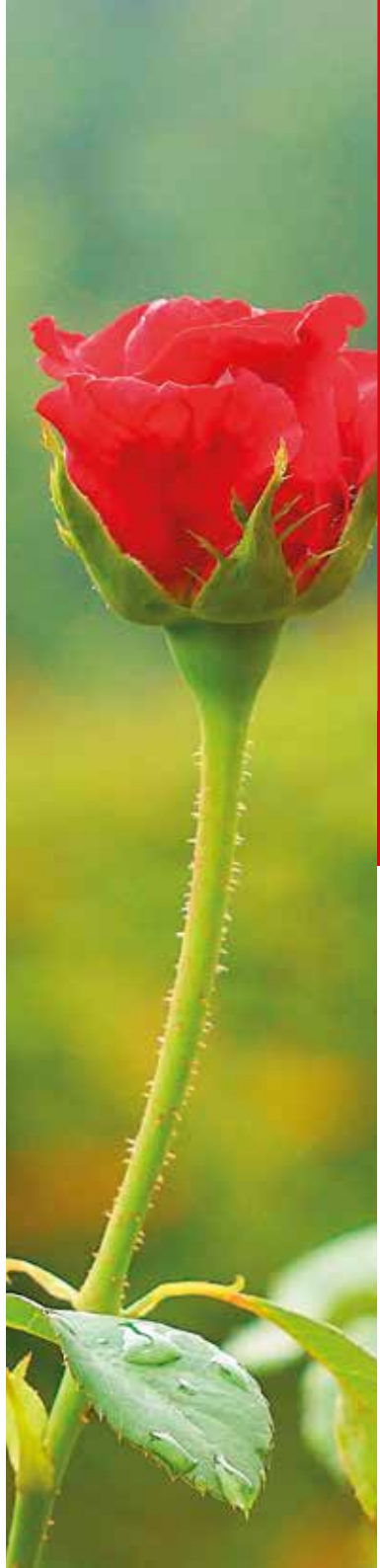
Insetticida in sospensione concentrata per uso non professionale

0,25L

- **Insetticida piretroide** in sospensione concentrata che agisce per contatto ed ingestione
- Risulta dotato di un **ampio spettro di azione insetticida** e manifesta ottima capacità di protezione delle colture anche a basse temperature
- L'effetto **repellente** ne prolunga la durata di azione, ostacolando la reinfestazione
- La soluzione è concepita appositamente per consentirne l'**uso non professionale** e rendere la vendita libera a tutti

Tipo di formulazione
Sospensione concentrata (SC)

Contiene
Deltametrina g. 1,51 (15,7 g/l)
Coformulanti ed inerti: q.b. a g. 100



DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (mL/hL)	DOSI (ml/ha)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.
Agrumi	Afidi *(Myzus persicae)*	70-87				
	Cocciniglie, Mosca della frutta *(Ceratitis capitata),* Aleurodidi	70-87				
Fruttiferi (Melo, Pero, Pesco, Albicocco, Ciliegio, Susino)	Carpocapsa	60			3	14
	Capua, Cacoecia, Microlepidotteri minatori di melo e pero, Antonomo, Maggiolini, Tentredine	60-90			3	14
	Afide verde del melo, Afidi del pesco, Tripidi e Mosca della frutta	70-90			3	14
	Su Pesco Albicocco, Ciliegio e Susino: *Aromia bungii*	60-90		(interventi al tronco alla dose di 200 ml/hl)	3	14
	Su Ciliegio e Susino: Neanidi di Coccinigliа S. Josè in trattamenti estivi, Psilla, Cidia e Anarsia	90			3	14
Mandorlo	Afidi *(Myzus p., Hyalopterus pruni),* Cidia e Antonomo *(Anthonomus amydgali)*	70-87			3	14
Vite	Cicaline, Tignole, Afidi, Sigaraio, Nottue, Piralide	70-90			3	7-14
Olivo (da olio e da tavolo)	Mosca dell'olivo, Tignola dell'olivo, Cocciniglia m. g. di pepe, Tripide	80-90			3 (da olio)	14 (da olio)
Carciofo, Cavoli a infiorescenza (Broccoli e Cavolfiori), Cavolo cappuccio (in campo)	Altiche, Cavolaia, Dorifora, Nottue, Tentredini, Tripidi	60-70				
	Afidi, Aleurodidi, Casside, Cimici, Criocera, Depressaria, Mosca, Piralide, Cavallette	80-90				
Cetriolo, Zucchino, Zucca (in campo ed in serra)	Altiche, Cavolaia, Dorifora, Nottue, Tentredini, Tripidi	60-70				
	Afidi, Aleurodidi, Casside, Cimici, Criocera, Depressaria, Mosca, Piralide, Cavallette	80-90				
Fagiolo, Fagiolino, Fava (in campo) Pisello, Porro (in serra)	Altiche, Cavolaia, Dorifora, Nottue, Tentredini, Tripidi	60-70			3	7-14
	Afidi, Aleurodidi, Casside, Cimici, Criocera, Depressaria, Mosca, Piralide, Cavallette	80-90			3	7-14

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (ml/hL)	DOSI (ml/ha)	EPOCA	NR. MAX APPLIC.	INT.
Fragola (in campo ed in serra)	Altiche, Cavolaia, Dorifora, Nottue, Tentredini, Tripidi	60-70			3	7-14
	Afidi, Aleurodidi, Casside, Cimici, Criocera, Depressaria, Mosca, Piralide, Cavallette	80-90				
Lattughe e Insalate (escluso scarola/indivia a foglie larghe e baby leaf di cicoria, spinacio e bietola da foglia), Rucola, Foglie di Sedano (in campo)	Altiche, Cavolaia, Dorifora, Nottue, Tentredini, Tripidi	60-70			3	7-14
	Afidi, Aleurodidi, Casside, Cimici, Criocera, Depressaria, Mosca, Piralide, Cavallette	80-90				
Pomodoro (in serra), Melanzana (in campo ed in serra), Peperone (in campo)	Altiche, Cavolaia, Dorifora, Nottue, Tentredini, Tripidi	60-70			3	7-14
	Afidi, Aleurodidi, Casside, Cimici, Criocera, Depressaria, Mosca, Piralide, Cavallette	80-90			3	7-14
Patata (in campo)	Altiche, Cavolaia, Dorifora, Nottue, Tentredini, Tripidi	60-70			3	7-14
	Afidi, Aleurodidi, Casside, Cimici, Criocera, Depressaria, Mosca, Piralide, Cavallette	80-90				
Cavoletti di Bruxelles	Altiche, Cavolaia, Dorifora, Nottue, Tentredini, Tripidi	60-70			2	7
	Afidi, Aleurodidi, Casside, Cimici, Criocera, Depressaria, Mosca, Piralide, Cavallette	80-90				
Carota, Pomodoro, Melone, Cipolla, Aglio (in campo)	Altiche, Cavolaia, Dorifora, Nottue, Tentredini, Tripidi	60-70			3	14
	Afidi, Aleurodidi, Casside, Cimici, Criocera, Depressaria, Mosca, Piralide, Cavallette	80-90				
Asparago	Altiche, Cavolaia, Dorifora, Nottue, Tentredini, Tripidi	60-70		(solo interventi post raccolta)	2	7-14
	Afidi, Aleurodidi, Casside, Cimici, Criocera, Depressaria, Mosca, Piralide, Cavallette	80-90				
Frumento, Orzo, Mais	Piralide, Diabrotica del mais, Afidi, Cimici, Nottue, Tripidi		600-800 ml/ha		3	14
Cotone (solo uso tessile)	Cicalina, Nottue, Piralide, Tripidi, Lygus		600 ml/ha		3	7-14

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	AVVERSITÀ	DOSI (mL/hL)	DOSI (ml/ha)	EPOCA D'IMPIEGO	NR. MAX APPLIC.	INT.
Erba Medica	Nottue, Misurino		600		3	7-14
	Cavallette		800			
Tabacco	Afidi, Tripidi, Nottue, Pulce *(Epitrix)*		600-800		3	7-14
Barbabietola da Zucchero	Altica, Nottue e Mamestra		600		1	
	Lisso e Cleono		800			
Pioppo	In vivaio contro Tarlo vespa e Gemmaiola	90			3	7-14
	In vivaio, in interventi localizzati al tronco contro *Megaplatypus mutatus*	150				
	In vivaio, in interventi localizzati al tronco contro Criptorrinco	150				
	In pieno campo contro Crisomelidi defogliatori	60-90				
	In pieno campo contro Criptorrinco ed in interventi localizzati al tronco	150-200				
	In pieno campo al tronco contro *Megaplatypus mutatus*	150-200				
Floreali (in campo ed in serra)	Afidi, Aleurodidi, Tripidi, Cetonie, Maggiolino, Tortricidi	80-90				7-14
Ornamentali e vivai (in campo ed in serra)	Afidi, Tingide, Cimice del Platano, Maggiolino, Cetonia, Larve di lepidotteri	80-90				7-14

6

BIOSTIMOLANTI E NUTRIZIONALI

I biostimolanti sono fertilizzanti “speciali” che, applicati in piccole quantità, possono incrementare le produzioni delle colture agrarie in termini quali/quantitativi, migliorando l’efficienza d’uso dei nutritivi e la resistenza a stress abiotici.

AMINOGREEN®

Prodotto idrolizzato proteico di origine vegetale

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

1Kg

0,78 L

AMINOGREEN è il bioattivatore e promotore della fioritura e dell'allegagione derivante da idrolizzato proteico di semi di *Ceratonia siliqua,* ricchi di fattori di crescita e di sviluppo della pianta

Applicato in pre-fioritura o piena fioritura promuove in maniera naturale la maturazione del polline e del tubetto pollinico, mentre a caduta petali migliora l'allegagione e lo sviluppo dei frutticini riducendo la cascola fisiologica

AMINOGREEN grazie all'elevato contenuto di sostanza organica aiuta le piante a superare i momenti di stress legati a fasi fenologiche delicate, quali fioritura ed allegagione

Tipo di formulazione
Liquido (concentrato)
solubile in acqua

Contiene
Azoto (N) organico 2,5%
Carbonio (C) organico 22%

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

Applicazioni fogliari a concentrazioni da 150 a 250 ml/hl. Per volumi d'acqua inferiori a 500 L/ha, garantire un dosaggio del prodotto di 1 L/ha.

COLTURA	EPOCA D'IMPIEGO
Pomacee, drupacee e actinidia	3-4 applicazioni da inizio fioritura fino a completa caduta petali
Uva da tavola	3 applicazioni da prefioritura
Agrumi	3-4 applicazioni da prefioritura
Orticole	4 applicazioni 20 giorni dopo il trapianto o alla comparsa dei bozzoli fiorali del primo palco
Colture industriali	2 applicazioni in combinazione con i trattamenti fitosanitari in fase di levata
Ornamentali e floricole	4 applicazioni durante tutto il ciclo

Temperatura di conservazione
Fra 4°C e 30°C

Uso biologico - Numero di Registro 0030028/20.

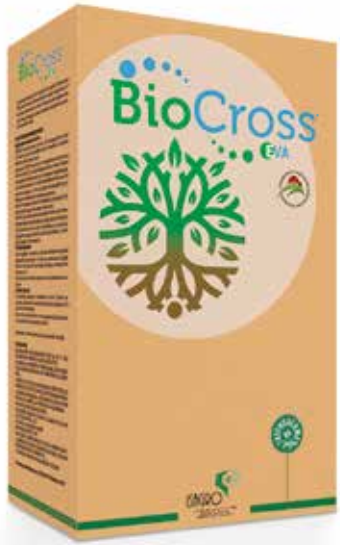
Uso convenzionale - Numero di Registro: 0025466/19

BIOCROSS® EVA

Inoculo di funghi micorrizici ad azione specifica sul suolo, in formulazione polvere bagnabile

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

TRICHODERMA by Isagro



1kg 5kg

- **BIOCROSS® EVA** è un inoculo di funghi micorrizici, *Trichoderma* e batteri del suolo in formulazione idrosolubile
- Applicato al terreno favorisce la degradazione della sostanza organica, stimola lo sviluppo radicale delle piante ed inibisce lo sviluppo di microrganismi patogeni
- La presenza di funghi micorrizici crea una simbiosi mutualistica con le radici delle piante consentendo un aumento dell'assorbimento dell'acqua e dei nutrienti

Tipo di formulazione
Polvere bagnabile (WP)

Tipo di ammendante organico
Ammendante vegetale semplice non compostato
Contenuto in Micorrize 0,01% (% in peso)
Contenuto in Batteri della rizosfera 2 x 10^4 (UFC/g)
Contenuto in Trichoderma 2 x 10^5 (UFC/g)

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

Trattamento al suolo tramite miscelazione al substrato, aspersione o per fertirrigazione.

COLTURA	DOSI	EPOCA D'IMPIEGO
Alberi da frutto (Pesco, Albicocco, Pruno, Ciliegio, Melo e Pero, Kiwi, Uva, Agrumi)	8-10 kg/ha per applicazione in fertirrigazione	1 trattamento al risveglio vegetativo
Orticole e floricole in pieno campo (Pomodoro, Peperone, Cucurbitacee)	5-8 kg/ha per applicazione	1 trattamento all'impianto
Orticole, floricole e aromatiche in vaso	5-8 kg/ha per applicazione in fertirrigazione	1-2 trattamenti all'inizio della crescita
Tappeti erbosi, turf, impianti sportivi	8-10 kg/ha per applicazione	2 trattamenti al risveglio vegetativo e prima dell'inverno

Temperatura di conservazione
Fra 4°C e 30°C

Uso convenzionale - Numero di Registro: 0024388/18
Uso Biologico - Numero di Registro: 0024389/18

HAPPY CROP®

Microgranulo per nutrizione di precisione

NEW

20kg

- Ogni singolo granulo di Happy Crop® contiene **tutti i nutrienti necessari allo sviluppo** iniziale della pianta, garantendo il massimo assorbimento di fosforo, azoto, magnesio e zinco
- Grazie alla **pronta disponibilità** di un bilanciato quantitativo di nutrienti apporta un evidente **effetto starter**, contribuendo a velocizzare e rinforzare la germinazione
- **Ottimizza l'assorbimento del fosforo**, promotore della radicazione, in particolare di quella secondaria, responsabile dell'approvvigionamento nutritivo
- **Prodotto Ecofriendly**: la massima efficienza di assorbimento garantita da Happy Crop® riduce l'inquinamento legato alla perdita di nutrienti nel terreno

Tipo di formulazione
Micro granulare

Colorazione
Bianco

Contiene

Azoto totale (N)	11%
di cui:	
- ammoniacale	11%
Anidride fosforica totale (P_2O_5)	51%
di cui:	
- solubile in acqua	49%
- solubile in citrato ammonico neutro e acqua	51%
Zinco totale (Zn)	1%

NUTRIZIONE DI PRECISIONE: UNA SCELTA FELICE

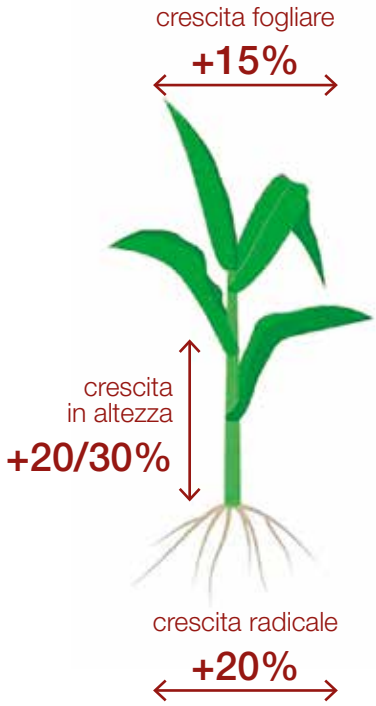
Se in futuro l'agricoltura di precisione ricoprirà una ruolo sempre più importante nell'ottimizzare le rese e ridurre l'impatto ambientale, Happy Crop® è già oggi la soluzione innovativa ideale per aumentare la sostenibilità del modello agricolo italiano.
Happy Crop è un fertilizzante pensato per la distribuzione localizzata al seme, che si impiega a bassi dosaggi e senza sprechi!

I VANTAGGI DELLA CONCIMAZIONE IN SOLCO

Depositando i granuli nel solco di semina si minimizzano le perdite degli elementi per dispersione nel terreno come nel caso dell'azoto, o per immobilizzazione, come avviene invece spesso per il fosforo.
Grazie a questa innovativa tecnica di concimazione è infatti possibile ridurre di dieci volte il quantitativo da distribuire, garantendo un risparmio sul bilancio degli agricoltori e sul peso ambientale.

LE CARATTERISTICHE VINCENTI DI HAPPY CROP®

Happy Crop® possiede granuli sferici estremamente piccoli ed uniformi, i quali rilasciano rapidamente gli elementi nutritivi per metterli a disposizione della pianta già nelle fasi iniziali di sviluppo.
Il dosaggio bilanciato della sua composizione permette di raggiungere e mantenere nella soluzione circolante del suolo la giusta concentrazione di elementi vicino all'apparato radicale. In particolare il fosforo viene reso disponibile da subito per lo sviluppo precoce delle colture, essendo coinvolto nel sistema ATP-ADP che genera energia per l'attività cellulare.
Il vantaggio iniziale si traduce in un miglior sviluppo vegetativo durante la stagione e in un incremento di resa alla raccolta.



ISAGROW® ANTISTRESS

Specialità nutrizionale 100% vegetale contro gli stress della pianta

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

NEW

1L

ISAGROW® ANTISTRESS, ultima novità della Ricerca Isagro, una formulazione nutriente innovativa, 100% vegetale, a base di glicinbetaina, una molecola che permette di superare rapidamente gli stress abiotici, consentendo alla pianta il recupero delle condizioni ottimali di sviluppo

Formulazione innovativa che, applicata alle colture per via fogliare, rafforza i meccanismi naturali di risposta agli stress ambientali quali alte e basse temperature, siccità, ristagno idrico e salinità del terreno

In miscela con fertilizzanti organici aumenta la velocità di assorbimento dei nutrienti e ne diminuisce le dosi necessarie, per una gestione ottimale della fertilizzazione minerale

Tipo di formulazione
Liquido (concentrato)
solubile in acqua

Contiene
Azoto (N) organico > 5%
Carbonio (C) organico > 14%

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	DOSI D'IMPIEGO per irrorazioni fogliari	EPOCA D'IMPIEGO
Alberi da frutto (Melo, Pero, Kiwi, Uva, Agrumi)	50-100 ml / 100L	2-4 trattamenti dalla prima fioritura, 7-14 giorni di intervallo
Vegetali - pieno campo (Pomodoro, Peperone, Cucurbitacee)	50 - 70 ml / 100L	4-5 trattamenti dalla pre-fioritura, 7-10 giorni d'intervallo
Cereali	0,5 - 1,0 L/ha	1-2 trattamenti all'inizio della crescita Anche in miscela con agrofarmaci
Barbabietola da zucchero, patate, tabacco	1,5 - 3 L/ha	Trattare dalle prime 4-5 foglie; 2 altri trattamenti a 15 giorni d'intervallo
Girasole	1,5 - 3 L/ha	Trattare dalle prime 4-6 foglie; all'insorgere dell'infiorescenza
Drupacee (Pesco, Albicocco, Pruno, Ciliegio)	50-100 ml / 100 L	2-4 applicazioni a 14 giorni di intervallo

Temperatura di conservazione
Fra 4°C e 30°C

Uso convenzionale – Numero di Registro: 0027107/19
Uso biologico – Numero di Registro: 0027108/19

ISAGROW® PREMIO

La specialità nutrizionale ad effetto anticracking ed ingrossamento del frutto

1L

ISAGROW® PREMIO è una specialità nutrizionale frutto della combinazione tra macro-nutrienti minerali e specifici alcoli grassi a lunga catena di origine vegetale, componenti naturali della membrana doppio lipidica della cellula vegetale

Essi agiscono attivamente sulla flessibilità e permeabilità della membrana cellulare, limitando la suscettibilità del frutto alla fisiopatia dello spacco (cracking)

Essendo inoltre precursori di alcuni fitormoni, favoriscono la moltiplicazione cellulare del frutto (citochinesi) aumentandone la pezzatura

Tipo di formulazione
Liquido (concentrato)
solubile in acqua

Contiene

Azoto Totale (N):	9,0%
di cui azoto (N) ureico:	9,0%
Fosforo (P2O5) totale:	8,0%
di cui fosforo (P2O5) solubile in acqua:	8,0%
Potassio (K2O) totale:	8,0%
di cui Potassio (K2O) solubile in acqua	8,0%
Alcool grassi:	5,0%

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

Applicazioni fogliari volte a favorire l'ingrossamento del frutto e limitare lo spacco.
Per volumi d'acqua inferiori a 500 L/ha, garantire un dosaggio del prodotto di 1 L/ha.

COLTURA	DOSI D'IMPIEGO	EPOCA D'IMPIEGO
Ciliegio	200 ml/hl	3 applicazioni a partire da scamiciatura, ogni 7-10 giorni
Uva da tavola	200 ml/hl	3 applicazioni a partire da grano pepe, ogni 15-20 giorni
Kiwi	200-400 ml/hl	3 applicazioni a partire da caduta petali, ogni 7-10 giorni
Susino	200 ml/hl	3 applicazioni a partire da caduta petali, ogni 15 giorni
Pero	150-200 ml/hl	3 applicazioni a partire da frutto a 10-20 mm di diametro, ogni 20 giorni
Melone	100-200 ml/hl	3 applicazioni a partire dai primi frutti a 20 mm di diametro, ogni 15 giorni
Olivo	200 ml/hl	4 applicazioni, la 1° al risveglio vegetativo, 2° allegagione, 3° ingrossamento drupa, 4° invaiatura
Pesco nettarina	100 ml/hl	3 applicazioni a partire da caduta petali, ogni 15 giorni
Pesco tabacchiera	150-200 ml/hl	3 applicazioni a partire da caduta petali, ogni 10-15 giorni
Patata	200 ml/hl	2 applicazioni, ad inizio fioritura e 20 giorni dopo
Pomodoro	200 ml/hl	3-4 applicazioni, a partire da caduta petali del 1° palco e ogni 15 giorni
Melograno	150-200 ml/hl	3 applicazioni a partire da frutto a 10-20 mm di diametro

Temperatura di conservazione
Fra 0°C e 30°C

Concime CE.

RIDOX® STIM

Attivatore della fisiologia vegetale a base di acidi carbossilici, precursori della L-cisteina e L-prolina

1Kg

0,78 L

RIDOX® STIM è un bioattivatore della fisiologia vegetale a base di ATCA (N-acetyl-thiazolidin-4-carboxylic acid) e del suo derivato TCA (4-Thiazolidine carboxylic acid), che attraverso una serie di reazioni sinergiche aumentano la concentrazione di L-cisteina e L-prolina nei tessuti delle piante con conseguente aumento della resistenza alle condizioni di stress

Distribuito sulla pianta svolge un'azione di stimolo e di riequilibrio delle fasi vegetative

Tipo di formulazione
Liquida

Contiene
N-acetyl-thiazolidin-4-carboxylic acid (ATCA) 2.3% w/w
4-Thiazolidine carboxylic acid (TCA) 2.3% w/w

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	DOSI	EPOCA D'IMPIEGO
Drupacee (Albicocco, Ciliegio, Pesco, Pruno)	50 -100 ml / 100 L	2-3 trattamenti da caduta petali ogni 15-20 giorni
Pomacee e fruttiferi in genere	50 -100 ml / 100 L	3-4 trattamenti da caduta petali ogni 8-10 giorni
Orticole in pieno campo (patata, pomodoro, zucchina, peperone)	50 -70 ml / 100 L (fino a 1 L/ha con piante sviluppate)	4-5 trattamenti ogni 8-10 giorni da inizio fioritura a maturazione frutti
Orticole, floricole ed aromatiche (in serra)	50-100 ml / 100 L	3-4 applicazioni da trapianto in avanti lungo il ciclo vegetativo
Cereali	0,5 - 1,00 L/ha	Applicare nelle fasi di accestimento/levata, spigatura, 2-3 applicazioni

Applicare sulle piante preventivamente o a seguito di stress abiotici (aumento o diminuzione delle temperature; colpi di calore; elevate salinità, eccessi idrici).

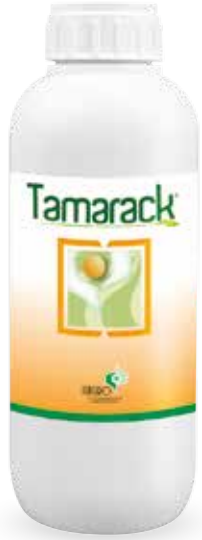
RIDOX® STIM è compatibile con la maggior parte degli agrofarmaci.

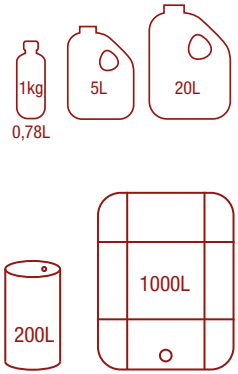
Temperatura di conservazione
Fra 4°C e 30°C

TAMARACK®

Biostimolante (secondo il decreto legislativo 75/2010)

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA





- **TAMARACK®** stimola i processi fisiologici delle piante attivando specifici enzimi che aumentano l'assorbimento dei nutrienti
- Migliora l'assimilazione ed il metabolismo dell'azoto aumentando la produzione di proteine e riducendo l'accumulo di nitrati nei tessuti vegetali
- Agisce sull'attività vegetativa favorendo l'accrescimento, l'emissione di nuovi germogli e l'accumulo di nutrienti nei frutti e nei tessuti
- Ottimizza la bagnabilità e l'adesività degli agrofarmaci di copertura e di contatto, ed accelera la ripresa vegetativa in seguito a situazioni di stress
- Non va miscelato ai prodotti rameici (tranne su olivo sul quale ne rafforza l'azione anticrittogamica)
- È un formulato ecosostenibile ottenuto dal riutilizzo di materie organiche

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

COLTURA	DOSI D'IMPIEGO per irrorazioni fogliari	DOSI D'IMPIEGO per fertirrigazione	EPOCA D'IMPIEGO
Orticole e floricole in serra	150-200 ml/hl	3-5 L/ha	a partire da 5 giorni dal trapianto, ogni 10-15 giorni
Orticole e floricole in pieno campo	200-300 ml/hl	4-6 L/ha	a partire da 5 giorni dal trapianto, ogni 10-15 giorni
Pesco, albicocco, ciliegio (escluso susino)	200 ml/hl	3-5 L/ha	3 applicazioni a partire dalla piena ripresa vegetativa, ogni 20 giorni
Susino	100 ml/hl	1,5-3 L/ha	3 applicazioni a partire dalla piena ripresa vegetativa
Melo, pero	200-250 ml/hl	3-5 L/ha	3 applicazioni a partire dalla piena ripresa vegetativa, ogni 20 giorni
Kiwi	300 ml/hl		2 applicazioni, a partire dalla ripresa vegetativa e dopo 20 giorni
Vite	200-250 ml/hl	3-5 L/ha	2 applicazioni, a partire dalla ripresa vegetativa e dopo 20 giorni
Olivo	300-400 ml/hl	1,5-3 L/ha*	2-3 applicazioni
Agrumi	200-300 ml/hl	3-5 L/ha*	2-4 applicazioni, in prefioritura e nelle prime fasi di sviluppo del frutto
Barbabietola, patata, pomodoro da industria	300 ml/hl		1-2 applicazioni, nelle prime fasi di sviluppo, in miscela con agrofarmaci
Cereali autunno-vernini	3-5 L/ha		1-2 applicazioni, da accestimento a spigatura in miscela con agrofarmaci
Riso	3-5 L/ha		1-2 applicazioni, da inizio levata ad inizio spigatura
Mais	3-5 L/ha		1 applicazione nelle prime fasi di sviluppo, generalmente abbinato ad erbicidi di post-emergenza
Soia, fagiolino ed altre leguminose industriali	1,5-2,5 L/ha		2-3 applicazioni ogni 15 giorni, a partire dalla terza trifogliata
Girasole	2 L/ha		2 applicazioni, a partire da 2 foglie fino a 6 foglie sviluppate

*alla dose per applicazione bassa può essere abbinato al Fe chelato Vanguard®.

Trattamenti speciali: in situazioni di stress (da gelata o grandinata) intervenire entro 24-48 ore dall'inizio dell'evento, trattando una o più volte e distanziando gli interventi di 8-12 giorni a seconda delle situazioni climatiche, colturali, dell'entità dello stress e della tecnica di intervento adottata.

Tipo di formulazione
Liquido (concentrato) solubile in acqua

Contiene
Azoto (N) organico 8,7%
Carbonio (C) organico 25%

Temperatura di conservazione
Fra 4°C e 30°C

Uso convenzionale - Numero di Registro: 0024390/18
Uso Biologico - Numero di Registro: 0024391/18

VANGUARD

Concime a base di microelementi: Ferro, Manganese e Zinco
Agente chelante: Eddha

5kg

VANGUARD è un prodotto innovativo nel campo della nutrizione ferrica, grazie alla sua equilibrata composizione di microelementi (Fe, Mn e Zn)

La formulazione, contenente 6% di microelementi solubili con elevato livello di chelazione, mediante un isomero orto-orto EDDHA superiore al 90%, permette alla pianta di assorbire i principali micronutrienti

Tipo di formulazione
Microgranuli idrodispersibili

Contiene
4,5% Ferro chelato solubile in acqua
4% Ferro chelato
0,9% Manganese
0,45% Zinco chelato
(Agente chelante: EDDHA orto-orto - Intervallo di stabilità del chelato: pH 4-11)

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO

VANGUARD si applica sciolto in acqua direttamente sul terreno; il prodotto è utilizzabile con tutti i sistemi di irrigazione, a goccia, canale, iniezione, aspersione. Si raccomanda di non sciogliere il prodotto in concentrazioni superiori a 80 grammi per litro d'acqua.

COLTURA	DOSI
Frutticole in allevamento	10-15 kg/ha
Frutticole in produzione	10-30 kg/ha
Vite in allevamento	10-15 kg/ha
Vite in produzione	10-30 kg/ha
Ornamentali e Vivai	10-20 g/m^2

Temperatura di conservazione
Fra 4°C e 30°C

Concime CE

7

FEROMONI E TECNOLOGIE DI UTILIZZO

I feromoni sono sostanze chimiche naturali utilizzate come messaggi nella vita di relazione di molti animali e in particolare dagli insetti. Isagro è stata pioniera nello studio dei feromoni sessuali degli insetti utilizzandoli al servizio di diverse tecnologie quali la difesa tramite disorientamento, il monitoraggio con apposite trappole e la cattura massale. L'utilizzo di bio-plastica compostabile negli erogatori che non richiedono smaltimento a fine stagione e il design di trappole estremamente efficaci sono esempi della capacità innovativa che Isagro mette a disposizione di un'agricoltura eco-compatibile.

LE TRAPPOLE ISAGRO PER IL MONITORAGGIO E LA CATTURA MASSALE

Isagro offre un'ampia gamma di trappole che, combinate con più di 100 diverse essenze di feromoni, permettono di tenere sotto controllo i principali fitofagi delle colture agrarie. Le trappole si distinguono in quelle adibite al monitoraggio della popolazione e a quelle specifiche per la cattura massale.

- Trappole per il monitoraggio: consentono di tener sotto controllo le curve di volo dell'insetto ed identificare il momento opportuno per intervenire con un trattamento insetticida. Sono inoltre un valido strumento da abbinare al sistema di disorientamento sessuale "Ecodian®" per assicurarsi che il frutteto resti "protetto".

- Trappole per la cattura massale: l'obiettivo è di controllare direttamente una specie dannosa impiegando particolari trappole in grado di catturare un elevato numero di insetti. Questo metodo non può eliminare la totalità degli individui, ma agisce quale fattore di contenimento della popolazione.

ISAGRO APPTRAPP®

Nell'ottica di sviluppare sistemi a sostegno dell'agricoltura di precisione, Isagro ha creato **ISAGRO APPTRAPP®**, l'applicazione per geolocalizzare trappole a feromoni prodotte e distribuite da Isagro.

La novità assoluta di ISAGRO APPTRAPP® è che, appoggiandosi ad una piattaforma cartografica satellitare, è possibile eseguire una precisa mappatura dei confini aziendali.

Delineato il campo di azione, ISAGRO APPTRAPP® è pronta a registrare singolarmente le trappole installate, suddivise per tipologia e insetto target, grazie all'accesso esclusivo al catalogo Isagro.

Sfruttando il sistema GPS, ISAGRO APPTRAPP® indica come raggiungere ogni singola trappola, guidandoci nel percorso di navigazione attraverso il campo, fino al completamento della perlustrazione. È inoltre possibile aggiungere e/o eliminare le trappole progressivamente, permettendo all'utente anche la gestione delle ricariche.

ISAGRO APPTRAPP® permette quindi di registrare in modo semplice i dati delle catture per ogni trappola, controllare i dati storici e inviare i rilievi agli Enti preposti alla raccolta dati, così che il sistema possa elaborare gli andamenti progressivi territoriali delle catture, fornendo importanti informazioni sull'evoluzione delle popolazioni d'interesse.

ISAGRO APPTRAPP® è scaricabile su qualunque device (smartphone, tablet ecc.) dotato di sistema operativo Android o iOS, GPS e collegamento Internet. Registrarsi è facilissimo, bastano una e-mail e una password.

BACTROCERA DORSALIS

Trappola per il monitoraggio della mosca orientale della frutta (Bactrocera dorsalis)

BACTROCERA DORSALIS è una trappola che consente la cattura degli adulti della mosca orientale della frutta, insetto polifago dotato di un potenziale biotico incredibile per i numerosi cicli annuali e l'elevata ovoposizione.
L'attrattività dell'erogatore a base di Metileugenolo contenuto in una capsula protettiva e la struttura in materiale plastico consentono una efficace cattura e un preciso monitoraggio della specie.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

Sospendere la trappola a 1,5-2 metri da terra preferibilmente in aree ombreggiate; la durata dell'erogazione è di circa 40 giorni.

Confezione BACTROCERA DORSALIS
1 trappola tipo Mc Phail modificata ISAGRO
con elementi a incastro
3 erogatori di attrattivo Metileugenolo

CARPO E CARPO+

Trappole a feromoni specificatamente studiate per il monitoraggio di Cydia pomonella

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

CARPO è una trappola con forma ad astuccio, con fondo collato interno estraibile, realizzata in modo specifico per esaltare l'attrattività. Il feromone deve essere sostituito ogni 4-5 settimane.

CARPO+ è una trappola a forma di pagoda aperta, estremamente selettiva e protetta. Il fondo collato estraibile non è soggetto a sporcarsi. **CARPO+** esalta il potere attrattivo dell'erogatore a lunga durata del feromone con erogazione fino a 180 giorni.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

Installare le trappole **CARPO** e **CARPO+** prima dell'inizio dei voli della generazione svernante, in numero 3 per ettaro.
In caso di appezzamenti di dimensioni maggiori di un ettaro, calcolare 3 trappole per il primo ettaro e una trappola per ogni ettaro ulteriore.
Controllare le trappole settimanalmente o a turni più brevi se necessario.

Confezione CARPO
1 trappola:
3 erogatori di feromone
3 fondi collati

Confezione CARPO+
1 trappola:
1 erogatore di feromone a lunga durata
3 fondi collati

CYMATRAP™ GARDEN

Trappole a feromoni per il controllo della Cimice Asiatica (Halyomorpha halys) consigliata ad uso hobbistico

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

NEW

CYMATRAP™ GARDEN by AgBio è la trappola consigliata **per uso domestico/hobbistico** per orti, piccoli frutteti e giardini.

La particolare forma a piramide, progettata dall'azienda statunitense «AgBio», è studiata appositamente per catturare in modo efficace adulti e neanidi di cimice. Le dimensioni sono 45 cm di altezza e 16 cm di lato della base.

MODALITÁ D'AZIONE

CYMATRAP™ GARDEN è un valido strumento per tenere sotto controllo la popolazione di cimice asiatica secondo tre modalità:

1. Segnala gli adulti svernanti che escono dai luoghi dove hanno trascorso l'inverno, monitorandone il ritorno in campo.

2. Attraverso la particolare forma a piramide, favorisce la cattura degli stadi giovanili, che non potendo volare si arrampicano sui pannelli verticali fino ad arrivare all'interno del barattolo.

La segnalazione della presenza di neanidi è una informazione fondamentale che permette di agire tempestivamente per limitare il propagarsi della specie. Le neanidi risultano infatti più sensibili ai trattamenti insetticidi rispetto agli adulti.

3. A fine stagione **CYMATRAP™ GARDEN** intercetta e blocca gli adulti che tendono a rifugiarsi negli anfratti per la diapausa invernale.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

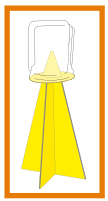
La trappola può essere impiegata sia per il monitoraggio e sia per la cattura massale dell'insetto. Per superfici di qualche migliaio di m^2, come giardini ed orti domestici, il monitoraggio della popolazione di cimice può essere condotto con 1 o 2 trappole. Se invece la trappola viene impiegata come strumento attivo per limitare lo sviluppo della cimice asiatica (cattura massale), è necessario installarla coprendo tutta la superficie interessata, considerando una distanza tra le trappole di massimo 20 metri ed una distanza tra gli ingressi degli edifici di 6 metri.

Per un corretto monitoraggio, installare tre trappole ad ettaro a partire dal mese di Marzo fino a Settembre/Ottobre. Controllare le catture con cadenza settimanale. Gli insetti svernanti inizialmente rispondono poco ai feromoni, perché più interessati a trovare cibo. Dopo questa prima fase, della durata di qualche settimana, la loro fisiologia cambia e i feromoni iniziano ad esercitare una maggiore efficacia, che diventa massima sugli esemplari allo stadio giovanile (neanidi). Il numero di catture può variare secondo molteplici fattori; i migliori risultati, di solito, si notano da metà luglio in avanti.

Le neanidi non volano, ma camminano solamente, quindi è importante posizionare la base della trappola al suolo oppure su staccionate o altre strutture in diretto collegamento col suolo, in modo da permettere alle neanidi di arrampicarsi sulla trappola ed entrare nel barattolo che contiene i feromoni.

È consigliato posizionare **CYMATRAP™ GARDEN** nelle aree aziendali maggiormente favorevoli allo sviluppo di *Halyomorpha halys*, in particolare nelle zone perimetrali della coltura situate nei pressi di siepi e edifici. Prevedere trappole aggiuntive su eventuali lati o punti a rischio. Sostituire gli erogatori ogni 8-9 settimane.

Avvertenze: utilizzare le trappole esclusivamente all'aperto.



Confezione CYMATRAP™ GARDEN:
- 2 triangoli di plastica gialla rigida
- 1 cono di entrata giallo
- 1 barattolo raccoglitore
- 1 corda elastica per fissare la trappola
- 2 picchetti di ancoraggio
- 2 erogatori di feromone di aggregazione, racchiusi in busta sigillata
- 2 erogatori di attrattivo, racchiusi in busta sigillata

CYMATRAP™ PRO

Trappole a feromoni per il monitoraggio della Cimice Asiatica (Halyomorpha halys) ad uso professionale

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

NEW

CYMATRAP™ PRO by AgBio è la trappola consigliata **per uso professionale.**

La particolare forma a piramide, progettata dall'azienda statunitense «AgBio», è studiata appositamente per catturare in modo efficace adulti e neanidi di cimice. Le dimensioni sono 120 cm di altezza e 36 cm di lato della base.

MODALITÁ D'AZIONE

CYMATRAP™ PRO aiuta l'agricoltore nel monitoraggio dell'insetto secondo tre modalità:

1. Segnala gli adulti svernanti che escono dai luoghi dove hanno trascorso l'inverno, monitorandone il ritorno in campo.

2. Attraverso la particolare forma a piramide, favorisce la cattura delle neanidi che si arrampicano sui pannelli verticali fino ad arrivare all'interno del barattolo. La segnalazione della presenza di neanidi è una informazione fondamentale che permette di agire tempestivamente per limitare

il propagarsi della specie. Le neanidi risultano infatti più sensibili ai trattamenti insetticidi rispetto agli adulti.

3. A fine stagione **CYMATRAP™ PRO** intercetta e blocca gli adulti che tendono a rifugiarsi negli anfratti per la diapausa invernale.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

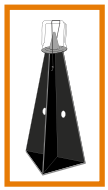
Posizionare la trappola all'esterno, sul terreno o su un'altra superficie, distante almeno 6 metri da giardini, alberi da frutto ed ingressi agli edifici. Per un corretto monitoraggio, installare tre trappole ad ettaro a partire dal mese di Marzo fino a Settembre/Ottobre. Controllare le catture con cadenza settimanale. In caso di appezzamenti di più ettari accorpati, installare tre trappole per il primo ettaro ed una per ogni ulteriore ettaro accorpato. Mantenere una distanza minima di 20 metri tra due trappole.

Gli insetti svernanti inizialmente rispondono poco ai feromoni, perché più interessati a trovare cibo. Dopo questa prima fase, della durata di qualche settimana, la loro fisiologia cambia e i feromoni iniziano ad esercitare una maggiore efficacia, che diventa massima sugli esemplari allo stadio giovanile (neanidi). Il numero di catture può variare secondo molteplici fattori; i migliori risultati, di solito, si notano da metà luglio in avanti.

Le neanidi non volano, ma camminano solamente, quindi è importante posizionare la base della trappola al suolo, utilizzando i picchetti e fissandoli ai fori nella parte inferiore della piramide.

È consigliato posizionare **CYMATRAP™ PRO** nelle aree aziendali maggiormente favorevoli allo sviluppo di *Halyomorpha halys*, in particolare nelle zone perimetrali della coltura situate nei pressi di siepi e edifici. Prevedere trappole aggiuntive su eventuali lati o punti a rischio. Sostituire gli erogatori ogni 8-9 settimane.

Avvertenze: utilizzare le trappole esclusivamente all'aperto.



Il kit CYMATRAP™ PRO prevede 2 colli

SCATOLA GRANDE:
- 2 triangoli in plastica in polionda nera
- 1 base quadrata in plastica polionda nera

SCATOLA PICCOLA:
- 1 cono di entrata nero
- 1 barattolo raccoglitore
- 1 corda elastica per fissare la trappola
- 4 picchetti di ancoraggio
- 1 erogatore di feromone di aggregazione, racchiuso in busta sigillata
- 1 erogatore di attrattivo, racchiuso in busta sigillata

MASS

Trappola a feromoni per la cattura massale delle Tignole delle derrate e dei Lepidotteri Nottuidi

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

MASS è una trappola ad imbuto con sacchetto di raccolta, particolarmente indicata per la cattura di massa delle Tignole delle derrate e delle farine nei molini, nei magazzini e nell'industria alimentare. Si presta anche per la cattura di diverse specie di Lepidotteri Nottuidi infestanti le colture orticole.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

Appendere una trappola ogni 200 m^3 circa, in posizione medio alta e distante dalle pareti.
Per l'utilizzo in serra impiegare 1 trappola ogni 1000 m^2.

Confezione MASS
1 trappola
3 erogatori di feromone
3 sacchetti

Confezione MASS ANONIMA
1 trappola
3 sacchetti senza erogatori

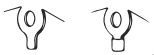
MASS LARGE

Trappola a feromoni per la cattura massale di Rodilegno e Processionaria

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

MASS LARGE è la trappola per la cattura di massa del Rodilegno rosso, del Rodilegno giallo e della Processionaria del pino. La trappola è disponibile in due versioni: con alette verticali, consigliata per la cattura di massa del Rodilegno rosso *(Cossus cossus)* e della Processionaria del pino *(Traumatocampa pityocampa)*; senza alette per la cattura del Rodilegno giallo *(Zeuzera pyrina)*.

MASS LARGE, nella versione con alette verticali, si presta anche per la cattura di diverse specie di Lepidotteri Nottuidi infestanti le colture orticole.



Erogatore normale
(ad es. Processionaria)

Erogatore a fialetta
(ad es. Zeuzera)

Erogatore composito
(ad es. Cossus)

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

Installare le trappole entro la 1ª metà di maggio per *Zeuzera pyrina* o *Cossus cossus*, in numero di 8-10 per ettaro. Per la Processionaria del pino (*Traumatocampa pityocampa*) installare le trappole **MASS LARGE** nella prima metà di giugno ed appenderle in posizione medio alta sul lato sud-ovest delle piante.

Nei parchi e nei giardini si consigliano 6-8 trappole **MASS LARGE** per ettaro, distanti fra loro 40-50 metri. Nei boschi a superficie ampia posizionare le trappole **MASS LARGE** una ogni 100 metri lungo il perimetro e le strade d'accesso, disponendole soprattutto nelle zone più soleggiate e dove l'infestazione è di solito maggiore.

Confezione MASS LARGE
PER RODILEGNO E NOTTUIDI
2 trappole
6 feromoni

Confezione MASS LARGE
PER PROCESSIONARIA
2 trappole
4 feromoni

Confezione MASS LARGE
ANONIMA
2 trappole complete
senza feromoni

OLIVE

Trappola a feromoni specifica per il monitoraggio della Mosca dell'olivo

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

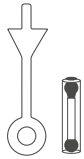
OLIVE è una trappola estremamente efficace per il monitoraggio della Mosca delle olive (*Bactrocera oleae*), costituita da un tettuccio appositamente studiato a doppia falda, collato nella parte interna, con l'erogatore di feromone composito posizionato a distanza dal tettuccio per massimizzare la capacità di attrazione e cattura. L'accoppiamento di **OLIVE** e lo specifico feromone costituiscono un sistema caratterizzato da elevata selettività ed efficacia.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

Si consiglia di installare le trappole **OLIVE** a fine giugno in numero di 2-3 per ettaro di oliveto. In caso di appezzamenti di dimensioni maggiori di un ettaro, calcolare 3 trappole per il primo ettaro e una trappola per ogni ettaro ulteriore. Sostituire l'erogatore ogni 4-5 settimane.

Confezione OLIVE
9 trappole
9 erogatori di feromone

Inserire l'erogatore composito nell'apposito sostegno (vedi figura).



ROOF

Trappola a feromoni appositamente studiata per il monitoraggio delle cocciniglie

Il modello **ROOF** è stato studiato per il monitoraggio delle cocciniglie. **ROOF** è una trappola costituita da un tettuccio collato dove l'erogatore è posizionato a distanza dal tettuccio per massimizzare la capacità di attrazione e cattura.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

Si consiglia di installare le trappole **ROOF** in primavera in numero di 2-3 trappole per ettaro in pieno campo, 1-2 trappole per appezzamento in serra.

Confezione ROOF
3 trappole:
9 tettucci collati
9 erogatori di feromone

Inserire la capsula in gomma nell'apposito sostegno (vedi figura).

TRAPTEST®

Trappola a feromoni per il monitoraggio di Lepidotteri

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

TRAPTEST® è una trappola adesiva, consigliata per il monitoraggio di Lepidotteri di piccola e media taglia.

TRAPTEST® è lo strumento più diffuso ed efficace per eseguire il monitoraggio dei voli dei Lepidotteri nei frutteti e nei vigneti, accessorio essenziale per la lotta guidata, consentendo all'agricoltore di conoscere quando il reale livello di infestazione supera determinate soglie.

TRAPTEST® è formata da un tettuccio e da un fondo collato, uniti tra loro ad assi incrociati; l'erogatore di feromone va posizionato al centro del fondo collato, dove gli individui maschi della specie considerata, attratti dal feromone sessuale, saranno catturati.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

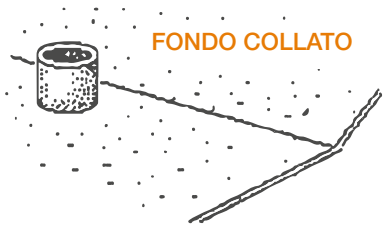
Calcolo del fabbisogno di trappole
Si consiglia di installare 3 trappole **TRAPTEST®** per ettaro.
In caso di appezzamenti di dimensioni maggiori di un ettaro, calcolare 3 trappole per il primo ettaro e una trappola per ogni ettaro ulteriore.

In caso di contemporaneo monitoraggio di più specie, posizionare le **TRAPTEST®** relative a ciascuna specie a una distanza non inferiore a 30 metri.

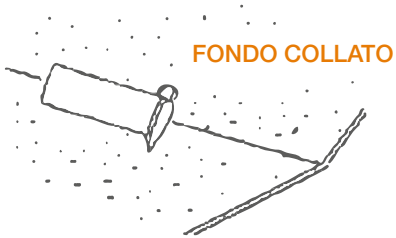
Non inserire mai più di un erogatore all'interno della stessa **TRAPTEST®**.
Inserire gli erogatori come descritto in figura.
Controllare le trappole settimanalmente o a turni più brevi se necessario.

L'impiego di **TRAPTEST®** non presenta alcun rischio di tossicità per l'uomo, gli animali domestici e per l'ambiente. Non sono richieste precauzioni speciali.

Per la scelta del feromone da abbinare alla trappola si rimanda allo schema di pag. 118,119,120 e 121.



Deporre la capsula di gomma al centro del fondo collato con la parte concava rivolta verso l'alto.



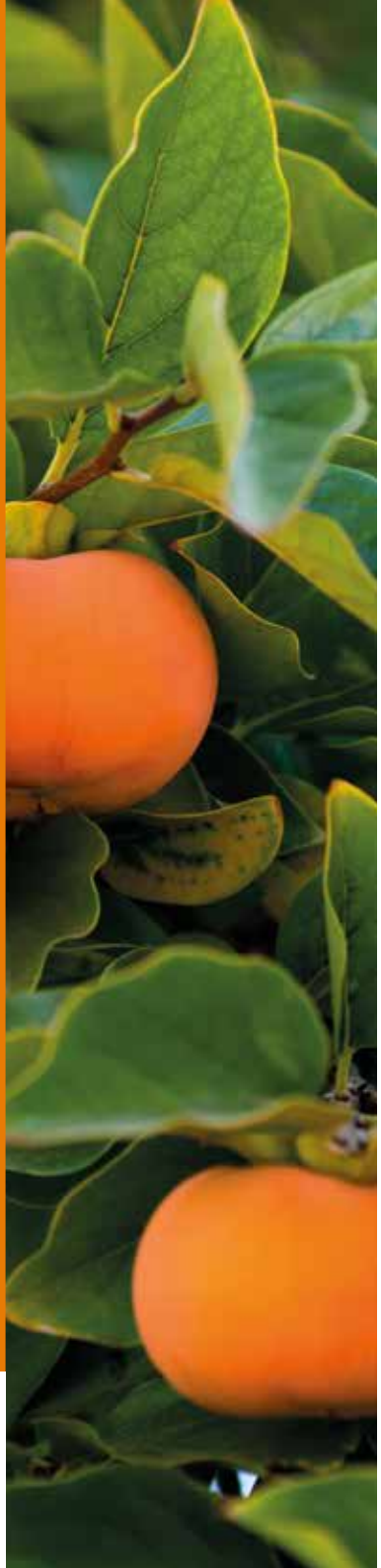
Posare l'erogatore sul fondo collato oppure appenderlo sotto il tettuccio aprendo e richiudendo il coperchietto della fiala in modo che il filo di sostegno della trappola resti infilato nell'occhiello del coperchietto stesso.

Confezione TRAPTEST®
3 trappole:
9 fondi collati
9 erogatori di feromone

Confezione TRAPTEST® ONE
1 trappola:
3 fondi collati
3 erogatori di feromone

Confezione TRAPTEST® ANONIMA
3 trappole:
9 fondi collati senza erogatore di feromone

Confezione TRAPTEST® FONDI COLLATI
9 fondi collati



WING

Trappola cromotropica per il monitoraggio e la cattura massale di Ditteri Tripetidi

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

WING è una trappola cromotropica adesiva, il cui colore giallo svolge un'azione di attrazione dell'insetto bersaglio, particolarmente attiva nei confronti di *Ditteri Tripetidi*. Viene apprezzata sia per il monitoraggio che per la cattura di massa.
È caratterizzata da una sezione a stella che consente sempre una esposizione ottimale alla luce e ne facilita la manipolazione evitando imbrattamenti della colla.

È utilizzata su diverse specie di insetti a seconda del sistema di attrazione con cui viene innescata:
- attivazione con paraferomone (trimedlure): Mosca mediterranea della frutta;
- attivazione con feromone e attrattivo alimentare (o ammoniacale): Mosca delle olive;
- attivazione con attrattivo alimentare (o ammoniacale): Mosca delle ciliegie, Mosca delle noci, Mosca del cappero.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

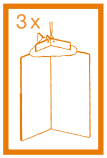
Le trappole devono essere installate in giugno, entro il periodo di sfarfallamento delle singole specie, in numero di 2-3 per ettaro.

Calcolo del fabbisogno di trappole
In caso di appezzamenti di dimensioni maggiori di un ettaro, calcolare 3 trappole per il primo ettaro e una trappola per ogni ettaro ulteriore. Controllare le trappole settimanalmente o a turni più brevi se necessario.

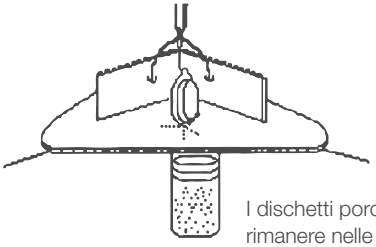
Consigli per l'utilizzo per la cattura massale
WING per cattura di *Bactrocera oleae* va innescata con feromone per il maschio e con l'attrattivo ammoniacale per la femmina. I tappini all'estremità dell'erogatore di feromone non vanno aperti e vanno inseriti in una delle due aperture predisposte sul tettuccio triangolare della trappola. Le fiale di attrattivo ammoniacale vanno aperte e si inserisce il tappino in una delle due aperture predisposte sul tettuccio. Non togliere i dischetti nella fiala. La fiala rimarrà appesa sotto il tettuccio della trappola.
Erogatore feromone: durata 4 settimane.
Attrattivo ammoniacale: durata 4 settimane ma può diminuire con pioggia o con alta umidità (si vede quando sta per finire il prodotto).
Per cattura massale installare non meno di 15-20 trappole per ettaro.

Con una **WING** (e feromoni) si può coprire l'arco di tempo di 3 mesi.

CONFEZIONE



La confezione contiene:
3 trappole cromotropiche di colore giallo con erogatori di feromoni e/o attrattivo a seconda dell'insetto bersaglio.



I dischetti porosi nelle fiale devono rimanere nelle loro posizioni per evitare perdite di sostanza attiva.

Disponibile per:

WING ANONIMA
3 trappole senza erogatore

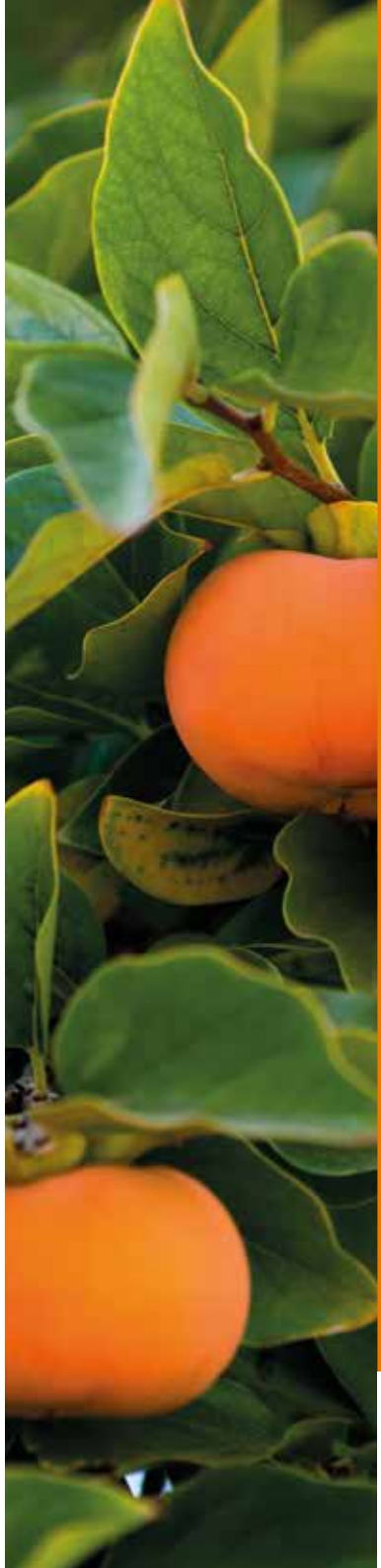
WING per Mosca delle olive *(Bactrocera oleae)*
3 trappole
9 erogatori di feromone
9 fiale di attrattivo ammoniacale

WING per Mosca mediterranea della frutta *(Ceratitis capitata)*
3 trappole
9 piastrine di attrattivo "trimedlure"

WING per Mosca delle ciliegie *(Rhagoletis cerasi)*
3 trappole
9 fiale di attrattivo ammoniacale

WING per Mosca delle noci *(Rhagoletis completa)*
3 trappole
9 fiale di attrattivo ammoniacale

WING per Mosca del cappero *(Capparymia savastani)*
3 trappole
9 fiale di attrattivo ammoniacale



YATLORF

Trappola a feromoni per il monitoraggio di Coleotteri Elateridi

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

YATLORF è la trappola studiata per il monitoraggio degli Elateridi, Coleotteri a ciclo pluriennale le cui larve, note come "ferretti" si nutrono di radici e organi sotterranei causando fallanze nei semenzai e avvizzimenti a carico di piante adulte. Nei nostri ambienti le specie più comuni appartengono al genere *Agriotes* e tra queste *A. litigiosus, A. brevis* e *A. sordidus.*

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

Le trappole **YATLORF**, a seconda della stagione e dell'insetto da monitorare, vanno innescate con uno o più feromoni specifici; all'inizio della primavera (fine marzo), va posizionata la trappola innescata con feromone di *A. brevis*, collocando l'erogatore al di sotto delle alette del corpo trappola. Ad inizio aprile, va installata la trappola per *A. sordidus*; tale trappola va rinnovata dopo un mese. Verso metà di giugno si sostituisce il feromone per *A. litigiosus* da rinnovarsi dopo circa un mese.

Le trappole vanno posizionate in numero di 3 ogni 10 ettari di terreno, collocandole in posizione stabile sul terreno, interrando il bordo inferiore con 1-2 centimetri di terreno.
Gli erogatori hanno una durata di 4-5 settimane.

Calendario consigliato per l'installazione dei feromoni

PERIODO	FEROMONE
Fine Marzo / Inizio Aprile	Inserire *Brevis*
Inizio Aprile	Aggiungere *Sordidus*
Inizio Maggio	Rinnovare *Sordidus*
Fine Maggio	Sostituire *Brevis con Litigiosus*
Metà Giugno	Rinnovare *Litigiosus*
Inizio Agosto	Fine Monitoraggio

Per coprire l'intera stagione è consigliabile un pacchetto comprendente una trappola e 5 erogatori (*1 Brevis, 2 Sordidus, 2 Litigiosus*).

Confezione YATLORF TIPO A
1 trappola con componenti da assemblare
I feromoni non sono inclusi nella confezione, ma si ordinano separati (vedi pag. 118)

DISPENSER

Erogatori di feromoni specifici per ogni insetto

DISPENSER contiene erogatori addizionali per tutti i tipi di trappole.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

Posizionare l'erogatore al centro delle trappole secondo indicazioni.

DISPENSER
18 erogatori di feromoni (vedi elenco a pag. 118,119,120,121)
oppure 9 fiale di attrattivo ammoniacale
oppure 9 coppie di erogatori per Cimice asiatica
oppure 9 coppie di erogatori per Popillia japonica

CYMATRAP™ DISPENSER

Erogatori di feromone specifici per cimice asiatica (Halyomorpha halys)

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

NEW

CYMATRAP™ DISPENSER contiene 3 paia di erogatori addizionali, da abbinare con le trappole **CYMATRAP™ GARDEN** e **CYMATRAP™ PRO**.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

Posizionare 1 erogatore a forma di tubetto in gomma e 1 erogatore a forma di fialetta all'interno del barattolo e alla base del cono. Mantenere chiusa la fialetta. Sostituire dopo 8-9 settimane.

Inserire all'interno del barattolo della trappola **CYMATRAP™ GARDEN** o **CYMATRAP™ PRO** il diffusore di aggregazione (fialetta) ed il diffusore di attrattivo (tubetto in gomma). Il diffusore a forma di fiala deve essere tenuto chiuso. Il prodotto non presenta alcun rischio di tossicità per l'uomo né per gli animali domestici ed il suo impiego non richiede precauzioni speciali. Per garantirne maggiore efficacia si consiglia di maneggiarli con guanti. Conservare in luogo fresco. L'attività degli erogatori ha una durata di 8-9 settimane dal giorno della loro esposizione in campo in dipendenza dalle condizioni ambientali.

DISPENSER
3 diffusori di feromoni di aggregazione (fialetta) e
3 diffusori di attrattivo (tubetto in gomma) specifici per *Halyomorpha halys*

FEROMONI DISPONIBILI

DERRATE IMMAGAZZINATE

Nome Scientifico Insetto	Nome comune Insetto	Trappola
Cadra cautella	Tignola delle mandorle e dei fichi secchi	Traptest®, Mass
Cadra figulilella	Tignola della frutta secca	Traptest®, Mass
Ephestia elutella	Tignola del cacao e del tabacco	Traptest®, Mass
Ephestia kuehniella	Tignola della farina	Traptest®, Mass
Plodia interpunctella	Tignola fasciata	Traptest®
Sitotroga cerealella	Vera tignola del grano	Traptest®

ERBACEE, INDUSTRIALI, ORNAMENTALI

Nome Scientifico Insetto	Nome comune Insetto	Trappola
Acrolepiopsis assectella	Tignola del porro	Traptest®
Agriotes brevis	Elateride, ferretto	Yatlorf
Agriotes litigiosus	Elateride, ferretto	Yatlorf
Agriotes sordidus	Elateride, ferretto	Yatlorf
Agrotis exclamationis	Agrotide	Traptest®, Mass / Mass Large con alette
Agrotis ipsilon	Nottua dei seminati	Traptest®, Mass / Mass Large con alette
Agrotis segetum	Nottua delle messi	Traptest®, Mass / Mass Large con alette
Autographa gamma	Plusia gamma	Traptest®
Cacoecimorpha pronubana	Bega del garofano	Traptest®
Capparimya savastanoi	Mosca del cappero	Wing
Choristoneura lafauryana	Tortrice della fragola e della soia	Traptest®
Chrysodeixis chalcites	Plusia del pomodoro	Traptest®
Cydalima perspectalis	Piralide del bosso	Traptest®, Mass Large
Cydia nigricana	Tortrice dei piselli	Traptest®
Discestra trifolii	Nottua del trifoglio	Traptest®, Mass / Mass Large con alette
Duponchelia fovealis	Piralide palustre dell'Europa meridionale	Traptest®
Epichoristodes acerbella	Bega sudafricana del garofano	Traptest®
Gortyna xanthenes	Nottua del carciofo	Traptest®
Helicoverpa armigera	Nottua gialla del pomodoro	Traptest®, Mass / Mass Large con alette
Loxostege sticticalis	Piralide dell'erba medica e della bietola	Traptest®

Mamestra brassicae	Nottua dei cavoli	Traptest®, Mass / Mass Large con alette
Mamestra oleracea	Nottua degli orti	Traptest®, Mass / Mass Large con alette
Mythimna unipuncta	Nottua delle graminacee	Traptest®, Mass / Mass Large con alette
Ostrinia nubilalis	Piralide del mais	Traptest®
Peridroma saucia	Nottua del garofano	Traptest®, Mass / Mass Large con alette
Phthorimaea operculella	Tignola della patata	Traptest®
Popillia japonica NEW	Coleottero giapponese	Dispenser, Mass Large senza alette
Plutella xylostella	Tignola delle crucifere	Traptest®
Sesamia cretica	Nottua del sorgo	Traptest®
Sesamia nonagrioides	Nottua del mais	Traptest®, Mass Large con alette
Spodoptera exigua	Nottua della bietola	Traptest®, Mass / Mass Large con alette
Spodoptera frugiperda	Lafigma	Traptest®
Spodoptera littoralis	Nottua del cotone	Traptest®, Mass / Mass Large con alette
Trichoplusia ni	Nottua delle crucifere	Traptest®, Mass / Mass Large con alette
Tuta absoluta	Minatrice fogliare del pomodoro	Traptest®
Xestia c-nigrum	Nottua c-nigrum	Traptest®, Mass / Mass Large con alette

FRUTTICOLTURA E VITICOLTURA

Nome Scientifico Insetto	Nome comune Insetto	Trappola
Adoxophyes orana	Capua	Traptest®
Anarsia lineatella	Tignola del pesco	Traptest®
Antispila oinophilla	Antispila della vite	Traptest®
Aonidiella aurantii NEW	Cocciniglia rossa forte degli agrumi	Roof
Archips podanus	Cacecia	Traptest®
Archips rosanus	Tortrice verdastra dei germogli	Traptest®
Argyrotaenia pulchellana	Eulia	Traptest®
Bactrocera dorsalis	Mosca orientale della frutta	Bactrocera Dorsalis
Bactrocera (Dacus) oleae	Mosca delle olive	Traptest®, Wing, Olive
Ceratitis capitata	Mosca mediterranea della frutta	Traptest®, Wing
Clepsis spectrana	Tortrice della vite e dei frutteti	Traptest®
Comstockaspis perniciosa	Cocciniglia di San Josè	Roof
Cossus cossus	Rodilegno rosso	Mass Large con alette
Cryptoblabes gnidiella	Tignola rigata della vite e degli agrumi	Traptest®
Cydia fagiglandana	Tortrice intermedia delle castagne	Traptest®
Cydia funebrana	Verme delle susine	Traptest®
Cydia lobarzewskii	Piccola tortrice dei frutti	Traptest®

Cydia molesta	Tignola orientale del pesco	Traptest®
Cydia pomonella	Carpocapsa o verme delle mele	Traptest®, Carpo / Carpo +
Cydia splendana	Tortrice tardiva delle castagne	Traptest®
Duponchelia fovealis	Piralide palustre dell'Europa meridionale	Traptest®
Enarmonia formosana	Tortrice rodiscorza delle drupacee	Traptest®
Eupoecilia ambiguella	Clisia o tignola dell'uva	Traptest®
Euzophera bigella	Piralide della frutta	Traptest®
Euzophera pinguis NEW	Tignola rodiscorza dell'ulivo	Traptest®
Hedya nubiferana	Tortrice verde dei germogli	Traptest®
Leucoptera malifoliella	Cemiostoma	Traptest®
Lobesia botrana	Tignoletta della vite	Traptest®
Orgyia antiqua	Orgia	Traptest®, Mass
Palpita unionalis	Margaronia o piralide dell'olivo	Traptest®
Pammene fasciana	Tortrice precoce delle castagne	Traptest®
Pandemis cerasana	Tortrice verde-gialla delle pomacee	Traptest®
Pandemis heparana	Tortrice verde delle pomacee	Traptest®
Phyllonoricter corylifoliella	Litocollete superiore del melo	Traptest®
Phyllonoricter spp.	Litocollete inferiore delle pomace	Traptest®
Planococcus citri	Cocciniglia farinosa o cotonello degli agrumi	Roof
Planococcus ficus	Cocciniglia farinosa della vite	Roof
Popillia japonica NEW	Coleottero giapponese	Dispenser, Mass Large senza alette
Prays citri	Tignola degli agrumi	Traptest®
Prays oleae	Tignola dell'olivo	Traptest®
Pseudaulacaspis pentagona	Cocciniglia bianca del pesco	Roof
Pseudococcus comstocki NEW	Cocciniglia farinosa del pesco	Roof
Ptycoloma lecheana	Pticoloma	Traptest®
Rhagoletis cerasi	Mosca delle ciliegie	Wing
Rhagoletis completa	Mosca delle noci	Wing
Sparganothis pilleriana	Tortrice della vite	Traptest®
Spilonota ocellana	Tortrice rossastra dei germogli	Traptest®
Synanthedon myopaeformis	Sesia del melo	Traptest®
Synanthedon tipuliformis	Sesia del ribes	Traptest®
Synanthedon typhiaeformis	Sesia bifasciata del melo	Traptest®
Thaumatotibia leucotreta NEW	Falsa Cydia	Traptest®
Zeuzera pyrina	Rodilegno giallo	Mass Large senza alette
Halyomorpha Halys	Cimice asiatica	Dispenser

PIOPPICOLTURA, SELVICOLTURA

Nome Scientifico Insetto	Nome comune Insetto	Trappola
Gypsonoma aceriana	Gemmaiola del Pioppo	Traptest®
Lymantria dispar	Limantria o bombice dispari	Traptest®
Lymantria monacha	Monaca	Traptest®
Paranthrene tabaniformis	Tarlo vespa del pioppo	Traptest®
Rhyacionia buoliana	Tortrice delle gemme del pino	Traptest®
Tortrix viridana	Tortrice verde delle querce	Traptest®
Traumatocampa pityocampa	Processionaria del pino	Mass Large
Zeiraphera diniana	Tortrice grigia dei larici	Traptest®

LA TECNICA DEL DISORIENTAMENTO DI ISAGRO

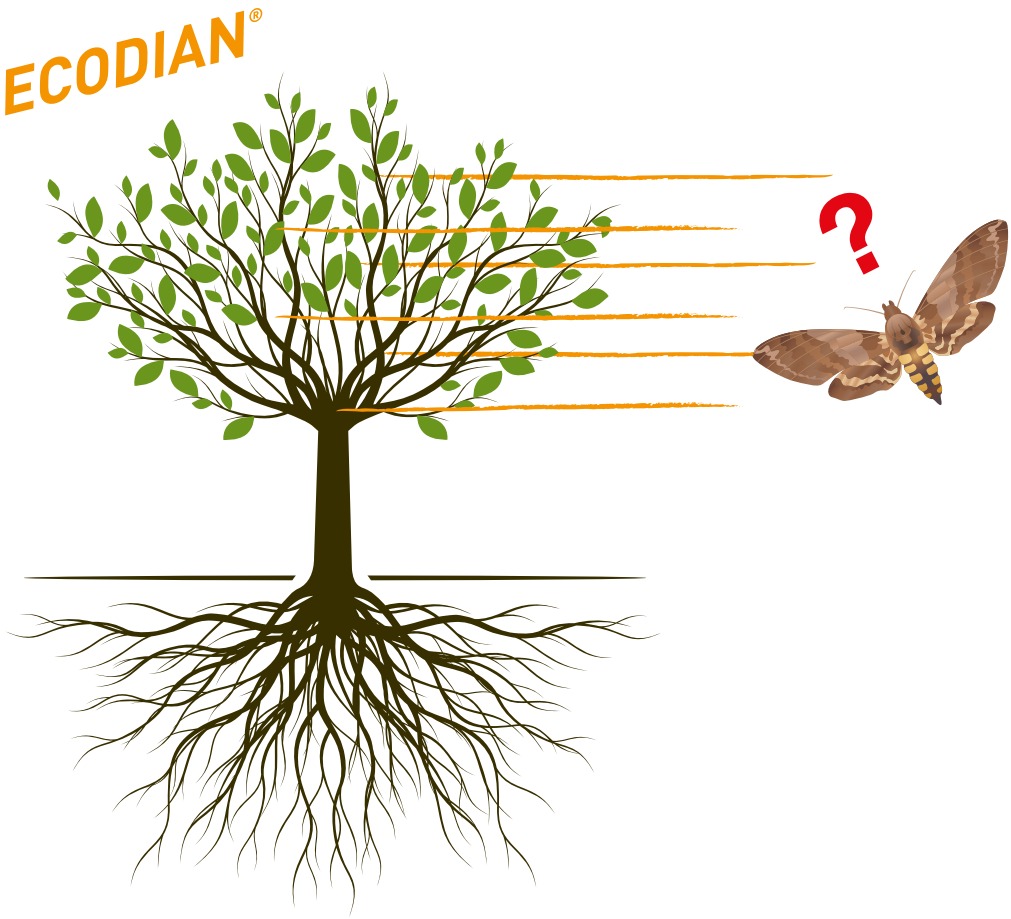
La “distrazione sessuale” è una tecnica per il controllo integrato delle popolazioni di insetti fitofagi dannosi per le colture agrarie.

Si avvale dell’uso di specifici feromoni che impediscono l’incontro tra gli individui di sesso opposto interrompendo così il ciclo generazione dell’insetto target.

Questo metodo si pone in alternativa alla lotta chimica e trova valido inserimento in tutti i disciplinari di produzione integrata a basso impatto ambientale e in tutti quelli di agricoltura biologica. Inoltre, utilizzando feromoni selezionati per una particolare specie, non arreca disturbo ad altri insetti utili come gli impollinatori e i predatori naturali.

Tra gli strumenti di distrazione sessuale, la tecnologia **ECODIAN®** di Isagro si basa sull’utilizzo del “disorientamento sessuale”. Tale tecnica, rispetto ad altri metodi, utilizza un quantitativo di feromone molto basso e consiste nel creare delle “false tracce” che l’insetto maschio segue nel vano tentativo di trovare la femmina.

Il “disorientamento” non satura l’ambiente, si adatta meglio anche ad appezzamenti più piccoli e non dà rischio all’insorgenza di resistenze da parte dell’insetto che potrebbe altrimenti adattarsi rendendo il sistema meno efficace.



Esistono 2 tipologie di prodotti Ecodian®:

- Ecodian® gancetto: si tratta di erogatori di feromone a forme di gancio da appendere sui rami e branche delle piante nel frutteto.
- Ecodian® filo: è un filo imbevuto di feromone che viene “steso” lungo i filari della coltura da proteggere o appeso agli alberi ad alto fusto.

Tutti i prodotti Ecodian® sono costituiti in materiale plastico biodegradabile. Non richiedono la rimozione dal campo a fine stagione e sono totalmente compostabili.

ECODIAN® CARPOCAPSA

Diffusore di feromone per il disorientamento sessuale della Carpocapsa del melo

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

Mater-Bi

ECODIAN® CARPOCAPSA è costituito da erogatori di feromone in plastica biodegradabile e compostabile che non richiede rimozione e smaltimento a fine stagione.

ECODIAN® CARPOCAPSA azzera e/o riduce al minimo gli accoppiamenti di *Cydia pomonella*, Carpocapsa del melo, con la tecnica del disorientamento sessuale.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

ECODIAN® CARPOCAPSA va applicato prima dell'inizio del volo della prima generazione di Carpocapsa (generazione svernante), seguendo le indicazioni dei modelli previsionali fornite dai Servizi Fitosanitari e/o coincidere con le primissime catture nelle trappole a feromoni per Carpocapsa. L'applicazione dei diffusori a partire dalla seconda generazione di Carpocapsa (inizio secondo volo) si può effettuare solo nel caso in cui non si siano rilevati danni sui frutti (ovideposizioni e/o penetrazioni larvali) derivanti dalla prima generazione, controllata chimicamente.

Applicare i diffusori **ECODIAN® CARPOCAPSA** sui rami nel terzo superiore possibilmente in zone ombreggiate, curando l'uniformità della distribuzione, proteggendo anche aree scoperte quali fallanze, eventuali corridoi, piante in allevamento.
Per ottenere una buona efficacia, i diffusori devono essere collocati in numero tale da poter competere con le femmine presenti nel frutteto e ridurre al minimo la probabilità che i maschi possano individuare i loro richiami.
Il numero minimo di diffusori **ECODIAN® CARPOCAPSA** necessari per ciascuna applicazione è 2000 per ettaro; tale numero va aumentato a 2500-3000 per ettaro con popolazioni elevate, piante alte e vigorose.

Nei frutteti con **ECODIAN® CARPOCAPSA** occorre procedere al monitoraggio con CARPO o CARPO+ per la Cydia pomonella. Ciò permette di sorvegliare l'andamento del sistema, installando le trappole per il monitoraggio prima dell'inizio dei voli della generazione svernante. Il controllo delle trappole è molto importante e deve essere scrupoloso.
L'assenza di catture indica che si sono verificate e persistono le condizioni di disorientamento.

L'attività dei diffusori di **ECODIAN® CARPOCAPSA** è influenzata dai parametri climatici, in condizioni climatiche normali essa ha una durata di circa 60/75 giorni.

Contiene
E8,E10-dodecadien-1-olo
(Codlemone) puro 13,2 mg/diffusore

Confezione ECODIAN® CARPOCAPSA
1 astuccio:
1000 diffusori a gancetto di colore azzurro,
in materiale biodegradabile

Autorizzazione Ministero della Salute n° 12936 del 07.11.2005.

ECODIAN® CIDIA

Diffusore di feromone per il disorientamento sessuale della Cydia (Grapholita) molesta

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

Mater-Bi

ECODIAN® CIDIA è costituito da erogatori di feromone in plastica biodegradabile e compostabile che non richiede rimozione e smaltimento a fine stagione.

ECODIAN® CIDIA azzera e/o riduce al minimo gli accoppiamenti di *Cydia (Grapholita) molesta,* Tignola orientale del pesco, con la tecnica del disorientamento sessuale.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

ECODIAN® CIDIA va sempre applicato prima dell'inizio dei voli, seguendo le indicazioni dei modelli previsionali fornite dai Servizi Fitosanitari e/o coincidere con le primissime catture nelle trappole a feromoni.

Applicare i diffusori **ECODIAN® CIDIA** sui rami nel terzo superiore possibilmente in zone ombreggiate, curando l'uniformità della distribuzione, proteggendo anche aree scoperte quali fallanze, eventuali corridoi, piante in allevamento.
Per ottenere una buona efficacia, i diffusori devono essere collocati in numero tale da poter competere con le femmine presenti nel frutteto e ridurre al minimo la probabilità che i maschi possano individuare i loro richiami.
Il numero minimo di diffusori **ECODIAN® CIDIA** necessari per ciascuna applicazione è 2000 per ettaro; tale numero va aumentato a 2500-3000 per ettaro con popolazioni elevate, piante alte e vigorose.

Nei frutteti con **ECODIAN® CIDIA** occorre procedere al monitoraggio con TRAPTEST® per la *Cydia (Grapholita) molesta*. Ciò permette di sorvegliare l'andamento del sistema, installando le trappole per il monitoraggio prima dell'inizio dei voli. Il controllo delle trappole è molto importante e deve essere scrupoloso. L'assenza di catture indica che si sono verificate e persistono le condizioni di disorientamento.

L'attività dei diffusori di **ECODIAN® CIDIA** è influenzata dai parametri climatici, in condizioni climatiche normali essa ha una durata di circa 50/60 giorni.

Contiene
Z8-dodecenil acetato 9,3 mg/diffusore
E8-dodecenil acetato 0,6 mg/diffusore
Z8-dodecenolo 0,1 mg/diffusore

Confezione ECODIAN® CIDIA
1 astuccio:
1000 diffusori a gancetto di colore grigio,
in materiale biodegradabile

Autorizzazione Ministero della Salute n° 11554 del 20.01.2003

ECODIAN® COMBI

Diffusore di feromone per il disorientamento sessuale di Cydia (Grapholita) molesta e Anarsia lineatella

ECODIAN® COMBI è costituito da erogatori di feromone in plastica biodegradabile e compostabile che non richiede rimozione e smaltimento a fine stagione.

ECODIAN® COMBI azzera e/o riduce al minimo gli accoppiamenti di *Cydia (Grapholita) molesta,* Tignola orientale del pesco *e Anarsia lineatella*, Tignola del pesco, con la tecnica del disorientamento sessuale.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

ECODIAN® COMBI va sempre applicato prima dell'inizio dei voli, seguendo le indicazioni dei modelli previsionali fornite dai Servizi Fitosanitari e/o coincidere con le primissime catture nelle trappole a feromoni.
Considerando che il primo volo di Cydia è anticipato rispetto a quello di Anarsia, si consiglia di applicare **ECODIAN® COMBI** all'inizio del volo della prima generazione di Anarsia, assicurandosi di aver controllato la prima generazione di Cydia.

Applicare i diffusori **ECODIAN® COMBI** sui rami nel terzo superiore possibilmente in zone ombreggiate, curando l'uniformità della distribuzione, proteggendo anche aree scoperte quali fallanze, eventuali corridoi, piante in allevamento.
Per ottenere una buona efficacia, i diffusori devono essere collocati in numero tale da poter competere con le femmine presenti nel frutteto e ridurre al minimo la probabilità che i maschi possano individuare i loro richiami.
Il numero minimo di diffusori **ECODIAN® COMBI** necessari per ciascuna applicazione è 2000 per ettaro; tale numero va aumentato a 2500-3000 per ettaro con popolazioni elevate, piante alte e vigorose.

Nei frutteti con **ECODIAN® COMBI** occorre procedere al monitoraggio con TRAPTEST per la *Cydia (Grapholita) molesta* e per l'*Anarsia lineatella*. Ciò permette di sorvegliare l'andamento del sistema, installando le trappole per il monitoraggio prima dell'inizio dei voli.
Il controllo delle trappole è molto importante e deve essere scrupoloso. L'assenza di catture indica che si sono verificate e persistono le condizioni di disorientamento.

L'attività dei diffusori di **ECODIAN® COMBI** è influenzata dai parametri climatici, in condizioni climatiche normali essa ha una durata di circa 50/60 giorni.

Contiene
Feromone *Cydia molesta*
Z8-dodecenil acetato 0,72%
E8-dodecenil acetato 0,05%
Z8-dodecenolo 0,01%
Feromone *Anarsia lineatella*
E5-decenil acetato 0,65%
E5-decenolo 0,12%

Confezione ECODIAN® COMBI
1 astuccio:
1000 diffusori a gancetto di colore verde, in materiale biodegradabile

Autorizzazione Ministero della Salute n° 13085 del 12.03.2009.

ECODIAN® CT

Diffusore a filo di feromone per il disorientamento sessuale delle Cidie del Castagno

CONSENTITO L'IMPIEGO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

Mater-Bi

ECODIAN® CT è un filo diffusore di feromone in bio-plastica biodegradabile e cellulosa per il disorientamento sessuale di *Cydia splendana* e *Cydia fagiglandana* (Cidie del castagno).
Il filo diffusore **ECODIAN® CT** è realizzato in materiale biodegradabile e cellulosa impregnata di feromoni specifici. Il filo libera nell'ambiente l'analogo sintetico dei feromoni specifici per questi insetti.

Nel caso di castagneti intensivi di nuovo impianto ad andamento e sesto regolari, il filo può essere posizionato orizzontalmente lungo i filari ad una altezza indicativa di 3-3,5 metri (prima branca), mantenendo il dosaggio indicato di 900 m/ha. Si consiglia inoltre di installare spezzoni di filo lungo il perimetro esterno del castagneto.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

ECODIAN ®CT va installato prima dell'inizio dei voli delle due specie, quindi da metà giugno ai primi di luglio. Si consiglia di installare nell'appezzamento sottoposto a disorientamento le trappole modello **TRAPTEST®** per monitorare la consistenza dei voli dei fitofagi.

Il dispositivo (filo) opportunamente tagliato in segmenti di circa 6 metri di lunghezza, deve essere agganciato ai rami il più alto possibile, (si consiglia con l'ausilio di un'asta telescopica). I segmenti vanno installati nella maniera più uniforme possibile nell'appezzamento.

La quantità di filo da installare per ettaro è di circa 900 metri, in funzione della tipologia del castagneto.

La durata del diffusore è influenzata dai parametri climatici, in particolare temperatura, ventosità e livello di esposizione ai raggi solari. In condizioni climatiche normali esso ha una durata di 70-80 giorni.

Ganci in plastica biodegradabili, studiato per assicurare il filo ai rami delle piante sono inclusi nella confezione.

Contiene
E8,E10-dodecadienil acetato 18,75 mg/metro di diffusore
E8,E10-dodecadienolo 6,25 mg/metro di diffusore

Confezione ECODIAN® CT
1 rocchetto con filo di colore rosso di 100 m in materiale biodegradabile

Prodotto in attesa di registrazione.

ECODIAN® SL

Diffusore a filo di feromone per il disorientamento sessuale della Nottua del Cotone

ECODIAN® SL è un filo diffusore di feromone in plastica biodegradabile e cellulosa per il disorientamento sessuale di *Spodoptera littoralis*, Nottua del cotone.

Il filo è costituito da un'anima in cellulosa impregnata dello specifico feromone e un rivestimento in bioplastica. Il filo libera nell'ambiente, in modo passivo, l'analogo sintetico del feromone specifico per questo insetto.

Il prodotto, destinato a colture orticole e floricole in pieno campo o serra, controlla la Nottua del cotone, attraverso la tecnica del disorientamento sessuale, impedendo al maschio di raggiungere e fecondare la femmina che, dunque, non genererà uova e larve, responsabili del danno alle colture. L'erogazione del feromone e quindi la protezione è costante nel tempo per 50-60 giorni.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

Come tutte le tecniche di difesa basate sull'impiego di feromoni, per avere buoni risultati è necessario che la superficie da proteggere sia almeno di 1 ettaro. Solo nel caso di appezzamenti isolati o in serre/tunnel chiusi la superficie minima può essere ridotta.

In coltura protetta il filo **ECODIAN® SL** viene assicurato ai pali di sostegno della struttura e in pieno campo a pali già presenti o da installare. Ne occorrono 600 m/ha a distanza di 20 metri per un dosaggio per ettaro di 15-25 grammi di feromone. Per superfici inferiori all'ettaro con 100 metri si proteggono 1000 mq.

ECODIAN® SL, dopo una stagione di esposizione agli agenti atmosferici, si considera esaurito e abbandonabile nel terreno dove verrà degradato dai microrganismi del suolo.

Contiene
Z9,E11-tetradecadienil acetato 21,85 mg/metro diffusore
Z9,E12-tetradecadienil acetato 1,15 mg/metro diffusore

Confezione ECODIAN® SL
1 rocchetto con filo di 100 m di colore blu in materiale biodegradabile

Autorizzazione Ministero della Salute n° 16581 del 17.02.2016.

ECODIAN® STAR

Diffusore di feromone per il disorientamento sessuale di Cydia pomonella e Cydia (Grapholita) molesta

ECODIAN® STAR è costituito da erogatori di feromone in plastica biodegradabile e compostabile che non richiede rimozione e smaltimento a fine stagione.

ECODIAN® STAR azzera e/o riduce al minimo gli accoppiamenti di *Cydia pomonella*, Carpocapsa del melo, e *Cydia (Grapholita) molesta*, Tignola orientale del pesco, con la tecnica del disorientamento sessuale.

CONSIGLI PER L'UTILIZZO

ECODIAN® STAR va applicato prima dell'inizio del volo della prima generazione di Carpocapsa (generazione svernante), seguendo le indicazioni dei modelli previsionali fornite dai Servizi Fitosanitari e/o coincidere con le primissime catture nelle trappole a feromoni per Carpocapsa.
L'applicazione dei diffusori a partire dalla seconda generazione di Carpocapsa (inizio secondo volo) si può effettuare solo nel caso in cui non si siano rilevati danni sui frutti (ovideposizioni e/o penetrazioni larvali) derivanti dalla prima generazione, controllata chimicamente.

Applicare i diffusori **ECODIAN® STAR** sui rami nel terzo superiore possibilmente in zone ombreggiate, curando l'uniformità della distribuzione, proteggendo anche aree scoperte quali fallanze, eventuali corridoi, piante in allevamento.
Per ottenere una buona efficacia, i diffusori devono essere collocati in numero tale da poter competere con le femmine presenti nel frutteto e ridurre al minimo la probabilità che i maschi possano individuare i loro richiami.
Il numero minimo di diffusori **ECODIAN® STAR** necessari per ciascuna applicazione è 2000 per ettaro; tale numero va aumentato a 2500-3000 per ettaro con popolazioni elevate, piante alte e vigorose.

Nei frutteti con **ECODIAN® STAR** occorre procedere al monitoraggio con CARPO o CARPO+ per la *Cydia pomonella* e TRAPTEST® per la *Cydia (Grapholita) molesta*. Ciò permette di sorvegliare l'andamento del sistema, installando le trappole per il monitoraggio prima dell'inizio dei voli della generazione svernante.
Il controllo delle trappole è molto importante e deve essere scrupoloso. L'assenza di catture indica che si sono verificate e persistono le condizioni di disorientamento.

L'attività dei diffusori di **ECODIAN® STAR** è influenzata dai parametri climatici, in condizioni climatiche normali essa ha una durata di circa 60/75 giorni.

Contiene
E8,E10-dodecadienolo (codlemone) 0,96%
Z8-dodecenil acetato 0,74%
E8-dodecenil acetato 0,048%
Z8-dodecenolo 0,012%

Confezione ECODIAN® STAR
1 astuccio:
1000 diffusori a gancetto di colore rosso, in materiale biodegradabile

Autorizzazione Ministero della Salute n° 12839 del 28.11.2006.

8

CONTATTI

La distribuzione dei prodotti Isagro è affidata ad un *network* di professionisti di elevata competenza tecnico-scientifica. La loro esperienza pluriennale e l'affidabilità riconosciuta nel mondo agricolo sono la migliore etichetta da affiancare al marchio Isagro.

LE NOSTRE PERSONE SUL TERRITORIO

Area Manager
Italia & Malta

Giulio Maggiorotto
331 6575970
gmaggiorotto@isagro.com

Riferimento
Tecnico-scientifico

Claudio Aloi
335 1035857
caloi@isagro.com

Customer
Service

02 40901429
isagroitalia@isagro.com

Riferimento tecnico commerciale
Nord e Centro Italia
(comprese Emilia Romagna e Toscana)

Massimo Dal Pane
335 1848904
mdalpane@isagro.com

Riferimento tecnico commerciale
Centro Sud Italia
e Isole

Matteo Scommegna
337 1260712
mscommegna@isagro.com

Per un corretto uso dei prodotti fitosanitari è necessario proteggersi con i dispositivi di protezione individuale in tutte le fasi di esposizione ai prodotti (preparazione, distribuzione, pulizia delle apparecchiature, rientro nelle zone trattate).

Leggere attentamente l'etichetta e adeguarsi alle indicazioni contenute.
Individuare le frasi di rischio per l'operatore, simboli di pericolo per l'ambiente e i consigli di prudenza.

Il presente catalogo non ha valore legale, non ha valore contrattuale e non rappresenta un'offerta commerciale.

Prodotti fitosanitari autorizzati dal Ministero della Salute. Usare i prodotti fitosanitari con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta, prestando attenzione alle frasi, ai simboli di pericolo e alle informazioni sul prodotto. Le informazioni contenute in questo stampato sono redatte sulla base di approfondite sperimentazioni ma si intendono fornite a semplice titolo indicativo.

Isagro S.p.A. declina ogni responsabilità per l'uso improprio dei prodotti o nel caso che i prodotti stessi vengano impiegati in violazione di qualsiasi norma. In ogni caso, per il corretto impiego dei prodotti, si rimanda a quanto riportato in etichetta.

ISAGRO

Italian creativity for plant health

www.isagro.com | isagrofarm.isagro.com