

AUTORIZZAZIONE
STRAORDINARIA 2020

FMC

An Agricultural
Sciences Company



Verimark[®] 2020 & Benevia[®] 2020

La nuova protezione a base di Cyazypyr[®]
contro gli aleurodidi delle solanacee e cucurbitacee

AUTORIZZAZIONE STRAORDINARIA 2020



AUTORIZZAZIONE STRAORDINARIA 2020



Caratteristiche del principio attivo Cyazypyr®

Cyazypyr® (*Cyantraniliprole*) è un nuovo insetticida altamente efficace contro gli aleurodidi *Bemisia tabaci* e *Trialeurodes vaporariorum* per la difesa di pomodoro, peperone, cetriolo, zucchino, melone, anguria e melanzana.

Cyazypyr® appartiene alla famiglia chimica delle antranilammidi (di cui fa parte **Rynaxypyr®**) ed ha una eccellente attività nel controllo di numerosi insetti (rincoti, ditteri, lepidotteri, tripidi, afidi, coleotteri).

Appartiene al gruppo IRAC 28 (Insecticides Resistance Action Committee) ed è il primo attivo di questa famiglia registrato contro gli aleurodidi. L'attività è prevalentemente per ingestione e per contatto: agisce sui ricettori della rianodina nelle cellule muscolari degli insetti sensibili, provocando un rapido blocco delle funzioni vitali.



Gli aleurodidi provocano danni diretti (punture di alimentazione) e danni indiretti (produzione di melata con conseguenti fumaggini). La lotta è particolarmente difficile anche perchè questi insetti tendono a rimanere nella pagina inferiore delle foglie.



Appena l'insetto viene a contatto con **Cyazypyr®**, rapidamente cessa l'istinto di nutrizione e la capacità di pungere per la suzione della linfa dalla pianta.



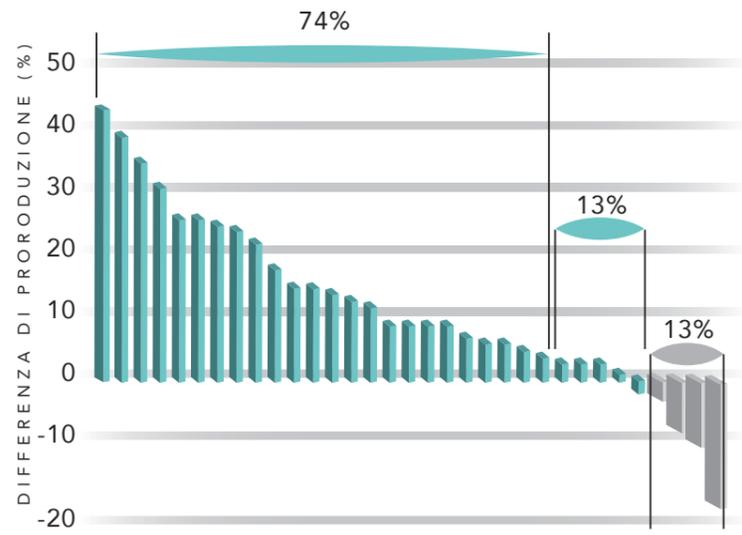
Neonicotinoide

Cyazypyr®

Inoltre gli aleurodidi sono i principali vettori della trasmissione di virus altamente dannosi (TYLCV sul pomodoro o New Delhi Virus su zucchino). Pertanto un ottimale controllo degli insetti è il passo fondamentale per un raccolto abbondante.

Verimark® 2020 e Benevia® 2020: maggiore resa e migliore qualità

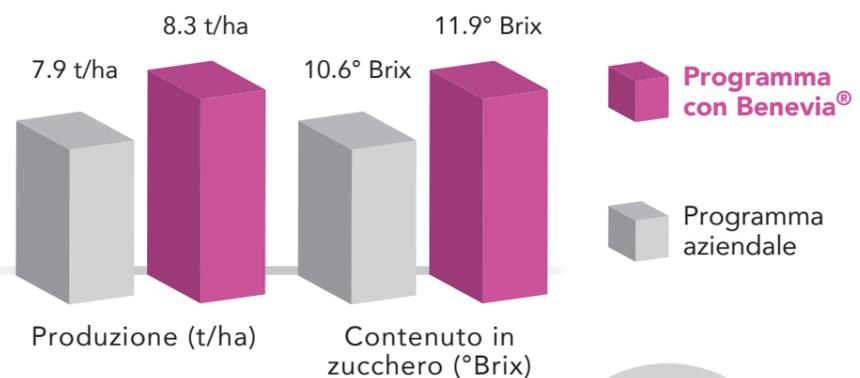
Numerose evidenze sperimentali hanno dimostrato che nelle linee di difesa con **Verimark®** le produzioni di pomodoro da mensa sono mediamente più alte rispetto alle linee di difesa tradizionali.



Su 33 prove effettuate in Italia, Spagna e Grecia (2012-2015), nel 74% dei casi le produzioni di pomodoro da mensa sono state più elevate nelle linee di difesa a base di **Verimark®**.

Media risultati 4 prove melone (Italia, Spagna - 2014 - 2016)

Nelle colture trattate con **Benevia®** si sono visti importanti incrementi di resa e dei parametri qualitativi (Brix, calibro, colore)





Verimark® 2020: la carta d'identità

Nome prodotto	Verimark® 2020
Principio attivo	Cyazypyr® (cyantraniliprole)
Concentrazione	200 g/l
Formulazione	Sospensione concentrata (SC)
Colture autorizzate con registrazione straordinaria e tempi di autorizzazione	Pomodoro, peperone, melanzana, cetriolo, zucchini (dal 1 luglio 2020 al 28 ottobre 2020)
	Melone, anguria (dal 1 marzo 2020 al 29 giugno 2020)
Insetti target	<i>Bemisia tabaci</i> e <i>Trialeurodes vaporariorum</i>
Tipo di utilizzo	Drip Irrigation
Dose	375 ml/ha (pieno campo) 375-500 ml/ha (coltura protetta)
Numero di applicazioni	2 applicazioni
Intervallo fra le applicazioni	7-10 giorni
Classificazione eco-tossicologica	H410
Intervallo pre-raccolta (PHI-Pre Harvest Interval)	3 giorni

Informazioni operative per le applicazioni mediante impianti di irrigazione a goccia

- Posizionare i gocciolatori o la manichetta di irrigazione adiacenti all'apparato radicale della coltura.
- Applicare **Verimark® 2020** nel primo terzo del ciclo irriguo, utilizzando un volume d'acqua sufficiente a veicolare il prodotto nella zona radicale e consentirne l'assorbimento.
- Acidificare il pH della miscela insetticida a 5-6 al momento dell'applicazione.
- Effettuare i trattamenti a distanza di 7-10 giorni uno dall'altro, utilizzando l'intervallo più breve e i dosaggi più alti raccomandati in caso di elevata pressione dei parassiti.
- Non utilizzare **Verimark® 2020** per applicazioni fogliari.

L'azione sistemica di Verimark®

Verimark® è rapidamente assorbito dalle radici quando viene effettuata la distribuzione tramite irrigazione a goccia.

Grazie alla elevata sistemica il principio attivo viene traslocato in tutte le parti della pianta, anche quelle formate dopo il trattamento.

Per questa caratteristica le giovani piante crescono con maggiore vigoria dato che hanno una protezione completa contro i parassiti target.

Con la crescita della pianta, le radici continuano ad assorbire il principio attivo, fornendo una protezione continua.

Inoltre con **Verimark®** si riducono tutte le operazioni di sostituzione delle piante colpite da virusi (risparmio di mano d'opera e raccolti più omogenei).

Programma aziendale
(piante con virus)



Programma Verimark®
(piante indenni)

Verimark® 2020: maggiore resa e migliore qualità

Grazie alla eccellente protezione contro gli aleurodidi nelle prime delicate fasi del ciclo colturale, la crescita delle giovani piante avviene in modo più equilibrato. Con **Verimark®** la raccolta può essere più anticipata, gli stacchi più omogenei, la pezzatura più regolare.



Programma standard
(difficoltà di maturazione)



Programma Verimark®
(frutti con maturazione regolare)



Benevia® 2020: la carta d'identità

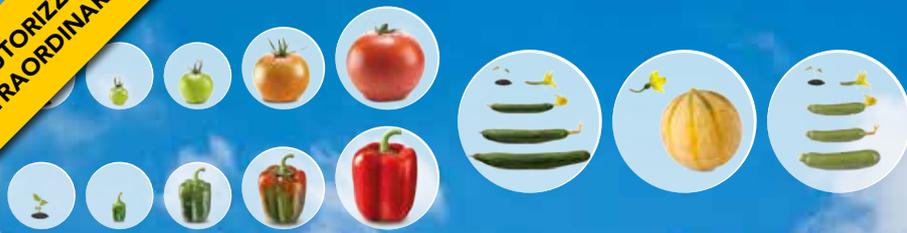
Nome prodotto	Benevia® 2020
Principio attivo	Cyazypyr® (cyantraniliprole)
Concentrazione	100 g/l
Formulazione	Dispersione oleosa (OD = oil dispersion)
Colture autorizzate con registrazione straordinaria e tempi di autorizzazione	Pomodoro, cetriolo, zucchini (dal 1 luglio 2020 al 28 ottobre 2020)
	Melone, anguria, melanzana (dal 1 marzo 2020 al 29 giugno 2020)
Insetti target	<i>Bemisia tabaci</i> e <i>Trialeurodes vaporariorum</i>
Tipo di utilizzo	Fogliare con aggiunta di bagnante
Dose	750 ml/ha (pieno campo) 75 ml/hl (750-1125 ml/ha in coltura protetta)
Numero di applicazioni	2 applicazioni
Intervallo fra le applicazioni	7-10 giorni
Classificazione eco-tossicologica	H410
Intervallo pre-raccolta (PHI-Pre Harvest Interval)	Pomodoro, melanzana, cetriolo, zucchini, melone, cocomero/anguria: 3 giorni

- **Benevia® 2020** è il nuovo prodotto appositamente studiato da FMC per le applicazioni fogliari su pomodoro, cetriolo, melone e zucchini contro *Bemisia tabaci* e *Trialeurodes vaporariorum*. La formulazione OD (dispersione oleosa) è specifica per massimizzare la penetrazione del principio attivo nella foglia e nei frutti ed il movimento sistemico locale. Permette inoltre una perfetta selettività sulle colture trattate.
- Contro gli aleurodidi è necessaria l'aggiunta di un bagnante. Per il controllo di aleurodidi iniziare le applicazioni durante la fase di ovideposizione o alla comparsa delle prime ninfe. **Benevia® 2020** genera una rapida inibizione dell'istinto trofico dell'insetto, permettendo una immediata protezione e la importante riduzione della trasmissione delle virosi.
- Non utilizzare **Benevia®** con impianti di irrigazione a goccia (drip irrigation).

Cyazypyr® il profilo del prodotto

- ➔ elevata efficacia contro gli insetti target
- ➔ rassicurante profilo tossicologico ed ecotossicologico
- ➔ bassissima tossicità sui mammiferi
- ➔ massima sicurezza per gli operatori
- ➔ selettivo verso gli insetti utili e gli impollinatori (in serra rispettare le indicazioni di etichetta)
- ➔ basso impatto sugli organismi non target (uccelli, pesci, artropodi, lombrichi, microrganismi)
- ➔ rapida degradazione dei metaboliti nel suolo in composti innocui
- ➔ capacità di controllare popolazioni di aleurodidi resistenti ad altri meccanismi di azione (primo e nuovo attivo del Gruppo IRAC 28 contro gli insetti ad apparato boccale pungente-succhiante)
- ➔ ottimo strumento per le strategie di lotta integrata (IPM = Integrated Pest Management)
- ➔ ottima selettività sulle colture trattate





Corretta strategia applicativa con i prodotti a base di Cyazypyr® - gestione e prevenzione delle resistenze

Verimark® 2020 e **Benevia® 2020** sono prodotti a base di cyantraniliprole ed appartengono al Gruppo 28 IRAC (Insecticides Resistance Action Committee). Per tutte le colture applicare i prodotti appartenenti al Gruppo 28 evitando di trattare generazioni consecutive dei parassiti bersaglio. Pertanto dopo 2 applicazioni di **Verimark®** o **Benevia®** è necessario aspettare una finestra temporale di 60 giorni utilizzando prodotti appartenenti a Gruppi IRAC con meccanismo di azione differente.

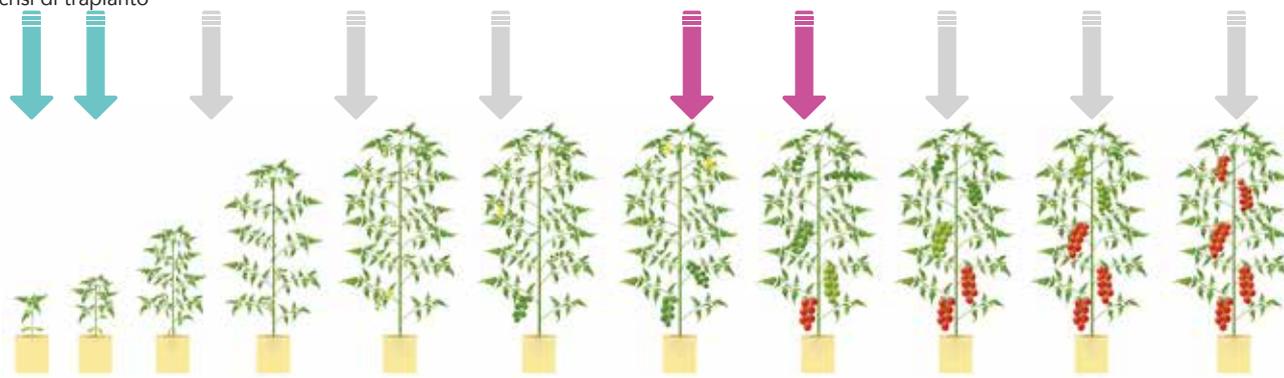
Strategia controllo aleurodidi su colture a ciclo lungo

Verimark®
2 applicazioni
in drip irrigation
(intervallo 7-10 gg)
appena superata
la crisi di trapianto

Utilizzare principi attivi diversi
da diammidi (Gruppo IRAC 28)
per una finestra temporale di
almeno 60 giorni

Benevia®
2 applicazioni
fogliari
(intervallo 7-10 gg)

Utilizzare principi attivi diversi
da diammidi (Gruppo IRAC 28)
per una finestra temporale di
almeno 60 giorni



Strategia controllo aleurodidi su colture a ciclo breve

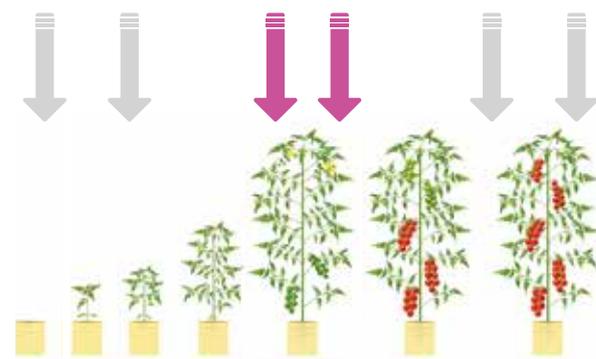
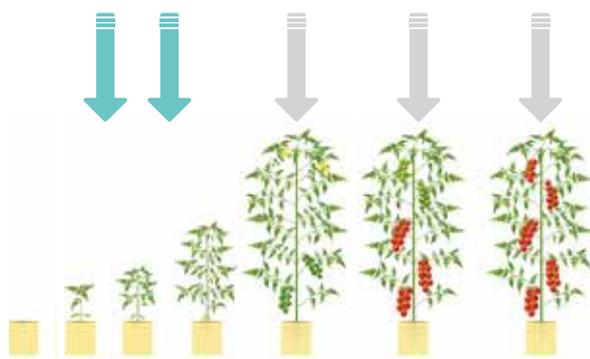
Verimark®
2 applicazioni
in drip irrigation
(intervallo 7-10 gg) appena
superata la crisi di trapianto

Utilizzare principi attivi
diversi da diammidi
(Gruppo IRAC 28) per una
finestra temporale di
almeno 60 giorni

Utilizzare principi
attivi diversi da
diammidi (Gruppo
IRAC 28) prima di
Benevia®

Benevia®
2 applicazioni
fogliari
(intervallo 7-10 gg)

Utilizzare principi
attivi diversi da
diammidi (Gruppo
IRAC 28) prima di
Benevia®



ELEVATA PRESSIONE ALEURODIDI AD INIZIO CICLO

ELEVATA PRESSIONE ALEURODIDI DURANTE IL CICLO