

PROTOCOLLO INTEGRATO

per il controllo dei nematodi galligeni di pomodoro e melanzana in serra



PRATICHE
AGRONOMICHE



VARIETÀ RESISTENTI
E PORTINNESTI



Nemathorin®
150 EC

syngenta®

[Accedi all'indice](#)



- L'impegno di Syngenta:
offrire all'agricoltura italiana gli strumenti
per un futuro da protagonista
-

- La gestione dei nematodi
-

PRATICHE AGRONOMICHE

- Le buone pratiche agronomiche
per la gestione dei nematodi
-

VARIETÀ RESISTENTI E PORTINNESTI

- Utilizzo di varietà resistenti e di portinnesti
 - Il protocollo integrato per il pomodoro
-

- Gamma portinnesti
HE-MAN
ARNOLD
ARNOLD/ARMSTRONG
-

- Gamma varietà

Cherry
HARUKI **NOVITÀ**
TYTY

Datterino
ANGELLE **NOVITÀ**

Mini plum
AKYRA **NOVITÀ**
PICCADILLY
SNACK

San Marzano
OSKAR
SD7003 **NOVITÀ**
VOLPINO

Specialità
KAMONIUM

- Riepilogo varietà, spiegazione dei termini
e definizione delle resistenze
-

NEMATHORIN 150 EC

- NEMATHORIN 150 EC
La nuova soluzione Syngenta
-



L'impegno di Syngenta: offrire all'agricoltura italiana gli strumenti per un futuro da protagonista

Da sempre, Syngenta costruisce valore per sé e per i propri clienti, affiancando la visione strategica con la concretezza e la coerenza di chi opera in agricoltura. È infatti l'unico Gruppo interamente dedicato all'Agribusiness in grado di proporre un'offerta dove l'integrazione tra le competenze, le risorse scientifiche e il supporto tecnico commerciale produce soluzioni innovative e ad alto valore aggiunto, costantemente in linea con l'evolversi delle esigenze dell'agricoltore e della filiera agricola.

Da gennaio 2012, l'Azienda ha deciso di adottare un nuovo approccio strategico fondato sugli obiettivi di integrare, innovare e superare le aspettative, che si traduce in soluzioni integrate per valorizzare le produzioni agricole.

In linea con la nuova strategia e con l'impegno nei confronti delle necessità dell'agricoltore e della filiera, saranno pienamente integrati i business Seeds, Crop Protection e Bioline, attraverso l'offerta completa di sementi, agrofarmaci, insetti ausiliari e servizi: una scelta che consente di offrire ai clienti prodotti e soluzioni mirate uniche, innovative.

Ponendo l'agricoltore al centro della propria attenzione, Syngenta si propone come il partner di fiducia, in grado di fornire il miglior supporto possibile a tutti coloro che, precorrendo i tempi, scelgono un modo all'avanguardia di fare agricoltura puntando su innovazione, qualità e sostenibilità per produrre di più e meglio.



La gestione dei nematodi



La gestione dei nematodi è spesso molto complessa. Ci sono areali in Italia dove gli attacchi e la presenza di nematodi sono molto intensi. A volte la sola applicazione di agrofarmaci può non essere sufficiente per la completa gestione della coltura fino alla raccolta.

Un programma di difesa completo prevede l'utilizzo contemporaneo di più mezzi: chimici, fisici, agronomici e biologici.

Syngenta propone infatti un **Protocollo integrato per il controllo dei nematodi** che prevede l'interazione tra applicazione di NEMATHORIN 150 EC, l'adozione di corrette pratiche agricole e l'utilizzo di portinnesti.

Sviluppo di radici con le tipiche “galle”,
segno di attacco di nematodi



Pratiche agronomiche



Le buone pratiche agronomiche per la gestione dei nematodi



Diverse sono le pratiche agronomiche da seguire per poter controllare al meglio i nematodi sotto serra:

- ✓ **Disinfezione del terreno per abbattere la carica:** ad esempio con solarizzazione. I nematodi mal sopportano temperature superiori a 45-50°C anche se per poche ore di esposizione, pertanto il trattamento di solarizzazione può essere un ottimo strumento di controllo. L'abbinamento di NEMATHORIN con la solarizzazione permette di avere un controllo più completo e ad ampio spettro in quanto con la solarizzazione si controllano anche funghi e batteri patogeni.
- ✓ **Utilizzo di materiale di propagazione sano**, piantine in ottime condizioni e con buone radici.
- ✓ **Prevenzione della contaminazione evitando l'utilizzo di terra proveniente da campi attaccati.**
- ✓ **Adeguate concimazioni organiche** (masse verdi, residui di attività zootecniche, rifiuti organici, residui agro-industriali) per mantenere una buona fertilità del suolo e arricchire così il terreno di microflora e microfauna utili che possono produrre sostanze repellenti (fenoli) e tossiche per i nematodi.
- ✓ **Rotazioni colturali**, laddove possibile, avendo cura di scegliere cultivar poco sensibili o resistenti ai nematodi.
- ✓ **Utilizzo di varietà o linee resistenti** (vedi sezione "Utilizzo di varietà resistenti e di Portinnesti").
- ✓ **Eliminazione di piante infestanti e malerbe:** i nematodi sono polifagi e in assenza di colture possono riprodursi su piante spontanee e quindi permanere nel terreno con cariche elevate.



Varietà resistenti e portinnesti



Utilizzo di varietà resistenti e di portinnesti



L'utilizzo di varietà e di portinnesti resistenti ai nematodi è un ottimo complemento all'uso di NEMATHORIN 150 EC per il controllo dei nematodi.

Nelle radici delle cultivar resistenti non si formano le cellule giganti e le normali cellule sulle quali il nematode tenta di nutrirsi necrotizzano impedendo così al nematode di trovare nutrimento. Conseguentemente la larva di secondo stadio o fuoriesce dalla radice o è destinata a morire.

La resistenza genetica ai nematodi è una resistenza moderata/media (IR) e non è efficace quando le temperature superano i 28°C. Per questa ragione si consiglia di abbinare sempre la resistenza genetica all'impiego di NEMATHORIN 150 EC tenendo presente che le piante innestate posseggono un apparato radicale più vigoroso che meglio sopporta la presenza di nematodi.

Anche la tecnica dell'innesto è fortemente consigliata per i numerosi vantaggi che può dare all'agricoltore:

- ✓ Resistenza a patogeni del terreno come *F. oxysporium*, *P. lycopersici* (radice suberosa), *V. dahliae*.
- ✓ Miglioramento della vigoria della pianta.
- ✓ Miglioramento **delle rese unitarie** e/o della loro distribuzione lungo il ciclo colturale.
- ✓ Miglioramento e stabilità nella pezzatura dei frutti.
- ✓ Possibilità di **allungare i cicli produttivi** per soddisfare l'esigenza di continuità di fornitura dei moderni canali distributivi.

La scelta del portinnesto è basilare e può influenzare il risultato complessivo della produzione. Per tale ragione si deve basare su parametri chiari e misurabili.

L'utilizzo di uno specifico portinnesto è legato alle diverse condizioni climatiche ed ambientali e deve essere valutato in modo corretto per poter trarre dal portinnesto il massimo dei benefici al fine di avere una coltura equilibrata.



Il protocollo integrato per il pomodoro



Syngenta ha in assortimento tre diversi portinnesti con differente vigoria

1
2
3
4
5
6
7
8
9

He-Man
Arnold
Arnold/Armstrong

Matrice per ciclo lungo

VIGORE DELLA VARIETÀ	Alto	Arnold IKRAM HARUKI AKYRA OSKAR	Arnold IKRAM HARUKI AKYRA OSKAR
	Basso	Armstrong MOSE TITY ARAWAK	Armstrong MOSE TITY ARAWAK
		Freddo	Caldo

TEMPERATURA

Matrice per ciclo corto

VIGORE DELLA VARIETÀ	Alto	He-Man IKRAM HARUKI AKYRA OSKAR	Arnold IKRAM HARUKI AKYRA OSKAR
	Basso	Arnold MOSE TITY ARAWAK	Armstrong MOSE TITY ARAWAK
		Freddo	Caldo

TEMPERATURA

In caso di alta salinità o elevata pressione di nematodi: utilizzare ARMSTRONG F1

+
Carica nematodi
-

Nemathorin® 150 EC
+
Portinnesto resistente

Nemathorin® 150 EC
Cloropicrina
+
Portinnesto resistente

Nemathorin® 150 EC
+
Varietà resistente

Nemathorin® 150 EC
+
Portinnesto resistente

Freddo

Caldo



syngenta®

Gamma portinnesti



3 He-Man

Affidabilità e affinità



RESA IN VIVAIO	Buona germinabilità ed elevata affinità d'innesto.
CICLI	Corti e medio-corti.
HABITUS	Generativo, meno vigoroso di ARNOLD e ARMSTRONG, fogliame aperto e arieggiato, adatto per agricoltori alle prime esperienze con l'innesto e per strutture di coltivazione di tipo tradizionale.
PRECOCITÀ	Superiore ad ARNOLD ed ARMSTRONG.
VARIETÀ NESTO	Tutte.
PEZZATURA DEI FRUTTI	Nessuna influenza su pezzatura e forma del grappolo.
ACQUA DI IRRIGAZIONE	Discreta tolleranza all'elevata salinità.
TRAPIANTI	Tutto l'anno.
Resistenza Elevata/Standard (HR): Ff: A-E / Fol: 0, 1 / For / Va:0, Vd:0 / ToMV: 0-2 Resistenza Moderata/Media (IR): Ma, Mi, Mj / PI	

5 Arnold

Vigore ed equilibrio per tutto il ciclo



RESA IN VIVAIO	Elevata germinabilità e percentuale di piante utili all'innesto.
CICLI	Adatto a tutti i cicli.
HABITUS	Bilanciato sin dal trapianto, fogliame aperto e arieggiato, bassa incidenza di <i>botrytis</i> nei periodi critici e di primi e secondi grappoli malformati per vigore eccessivo.
PRECOCITÀ	Intermedia tra HE-MAN e ARMSTRONG.
VARIETÀ NESTO	Tutte, ma indicato principalmente per varietà nesto molto vigorose.
PEZZATURA DEI FRUTTI E ALLEGAGIONE	Stabile con costanza di produzione e pezzatura.
ACQUA DI IRRIGAZIONE	Buona tolleranza all'elevata salinità.
TRAPIANTI	Primaverili-autunnali.
Resistenza Elevata/Standard (HR): Ff: A-E / Fol: 0, 1 / For / Va:0, Vd:0 / ToMV: 0-2 Resistenza Moderata/Media (IR): Ma, Mi, Mj / PI	



Arnold/**Armstrong**

Il vigore che premia
pezzatura e resa



RESA IN VIVAIO	Elevata germinabilità e percentuale di piante utili all'innesto.
CICLI	Lunghi e medio-lunghi.
HABITUS	Vegetativo, buona copertura fogliare, adatto a forme di allevamento con più di due branche, continuità di produzione.
PRECOCITÀ	Inferiore a HE-MAN e ARNOLD.
VARIETÀ NESTO	Tutte, ma indicato principalmente per varietà neso poco vigorose.
PEZZATURA DEI FRUTTI E ALLEGAGIONE	Migliorata.
ACQUA DI IRRIGAZIONE	Ottima tolleranza all'elevata salinità.
TRAPIANTI	Primaverili-estivi.
Resistenza Elevata/Standard (HR): Ff: A-E / Fol: 0, 1 / For / Va:0, Vd:0 / ToMV: 0-2	
Resistenza Moderata/Media (IR): Ma, Mi, Mj / PI	

Per maggiori informazioni sulla gamma portinesti scarica la brochure dal sito
<http://www.sg-vegetables.com/italia/prodotti/portinesti>



syngenta®

■ Cherry

Haruki NOVITÀ

Non teme le spaccature



Caratteristiche varietali

- Ibrido di ciliegino per trapianti dal 15 agosto a fine aprile in Sicilia.
- Particolarmente indicato per coltivazioni a ciclo lungo.
- Pianta bilanciata con internodi corti e ottimo vigore.
- Ottima allegagione in ogni condizione.
- Buona copertura dei frutti e ottima aerazione della coltura.
- Colore rosso brillante ed elevata resistenza alle spaccature.
- Potenziale produttivo elevato e continuo.

Product Form

1.000 semi. Seme nudo non trattato.

Consigli colturali

Evitare l'impiego di sostanze ad effetto brachizzante.

Utilizzo

In abbinamento a TYTY assicura continuità di produzione per 12 mesi garantendo standard qualitativi elevati e costanti. Come ciliegino trova valida collocazione in tutte le situazioni in cui si richiedono rese elevate, colore e resistenza alle spaccature.

Resistenza Elevata/Standard (HR): Ff: A-E / Fol: 0-1 / Va: 0, Vd: 0 / ToMV: 0-2
Resistenza Moderata/Media (IR): Ma, Mi, Mj / TYLCV

Tyty

Investire in sicurezza



Caratteristiche varietali

- Ibrido di ciliegino adatto a tutti i cicli colturali anche se, grazie alla resistenza al virus e alla buona tolleranza ai nematodi, si presta maggiormente alla campagna estiva.
- Pianta mediamente vigorosa e con internodi regolari.
- Apparato fogliare ben sviluppato e coprente in grado di garantire una protezione adeguata dei frutti e una aerazione ottimale della coltivazione.
- Apparato radicale robusto in grado di supportare ottimamente la parte aerea.
- Grappoli molto regolari di 12-14 frutti elegantemente disposti a spina di pesce e saldamente fissati al rachide, robusto, compatto e di colore verde scuro, con ottima resistenza al disseccamento in post-raccolta.

- Bacche di dimensioni medie comprese tra 30-35 g, di un bel colore rosso acceso, molto brillante.
- Buona tolleranza alle spaccature.

Product Form

1.000 semi. Seme nudo non trattato.

Consigli colturali

Evitare l'impiego di sostanze ad effetto brachizzante.

Utilizzo

In abbinamento ad HARUKI assicura produzione per 12 mesi garantendo standard qualitativi elevati e costanti. Come ciliegino trova valida collocazione in tutte le situazioni in cui si richiedono rese elevate e colore.

Resistenza Elevata/Standard (HR): Ff: A-E / Fol: 0-1 / Va: 0, Vd: 0 / ToMV: 0-2
Resistenza Moderata/Media (IR): Ma, Mi, Mj / TYLCV



■ Datterino

Angelle NOVITÀ

Sapore unico



Caratteristiche varietali

- Pianta vigorosa con ottima copertura fogliare dei frutti.
- Internodi corti.
- Alto potenziale produttivo.
- Frutti uniformi di 9-12 g, di bel colore rosso brillante.
- Bacche consistenti con ottima resistenza al cracking ed elevata shelf-life.
- Ottimo sapore con eccellente bilanciamento fra dolcezza e acidità.
- Elevato grado Brix.

Product Form

1.000 semi. Seme nudo non trattato.

Resistenza Elevata/Standard (HR): ToMV: 0-2

Resistenza Moderata/Media (IR): Ma, Mi, Mj

■ Mini plum

Akyra NOVITÀ

Eleganza e innovazione che creano un nuovo segmento



Caratteristiche varietali

- Ibrido adatto a tutti i periodi di trapianto.
- Particolarmente indicato per cicli di coltivazione lunghi con trapianti di agosto-settembre (Sicilia).
- Pianta sana, vigorosa e bilanciata.
- Eccellente allegagione in ogni condizione.
- Qualità, resa e stabilità produttiva per tutto l'anno.
- Bacche di 30-35 g di colore rosso brillante.
- Elegante disposizione dei frutti a spina di pesce su rachide di bel colore verde con ottima tenuta in post-raccolta.

- Elevata resistenza alle spaccature.
- Ottimo sapore.

Product Form

1.000 semi. Seme nudo non trattato.

Consigli culturali

Consigliata l'impollinazione con bombi.

Utilizzo

L'adattabilità ai diversi periodi di coltura, la predisposizione a cicli di coltivazione lunghi, unitamente a livelli qualitativi e di resa costanti per tutto l'anno, rendono AKYRA la varietà ideale per i moderni canali distributivi e per l'export.

Resistenza Elevata/Standard (HR): Ff: A-E / Fol: 0-1 / Va: 0, Vd: 0 / ToMV: 0-2

Resistenza Moderata/Media (IR): For / Ma, Mi, Mj / TYLCV



syngenta®



Piccadilly

Il tipico vesuviano



Caratteristiche varietali

- Ibrido altamente produttivo e adatto a trapianti autunno-primaverili.
- Pianta di media vigoria con apparato fogliare aperto e internodi regolari.
- Frutti di 50-60 g riuniti in grappoli compatti.
- Eccellente colorazione delle bacche, buona consistenza e tenuta in post-raccolta ed elevata tolleranza alle spaccature.
- Varietà ideale per salse a cottura veloce.

Product Form

1.000 semi. Seme nudo non trattato.

Resistenza Elevata/Standard (HR): Fol: 0 / Ss / Va: 0, Vd: 0 / ToMV: 0-2

Resistenza Moderata/Media (IR): For / Ma, Mi, Mj

Snack

Eleganza e resa in campo



Caratteristiche varietali

- Ibrido adatto a tutti i periodi di coltivazione.
- Pianta mediamente vigorosa con foglie ben coprenti, ma aperte, che garantiscono buona aerazione.
- Rachide robusto con buona resistenza al disseccamento dopo la raccolta.
- Grappolo regolare, elegante, con 10-12 frutti disposti a spina di pesce.
- Bacche dal peso medio di 40-50 g di ottimo colore rosso.
- Polpa croccante di sapore equilibrato.
- Elevata resistenza alle spaccature.
- Produttività elevata in tutte le situazioni di terreno e di clima.

Product Form

1.000 semi. Seme nudo non trattato.

Resistenza Elevata/Standard (HR): Ff: A-E / Fol: 0-1 / Va: 0, Vd: 0 / ToMV: 0-2

Resistenza Moderata/Media (IR): Ma, Mi, Mj



syngenta®



■ San Marzano

Oskar

Il vero San Marzano



Caratteristiche varietali

- Ibrido di San Marzano tradizionale adatto per tutti i periodi di trapianto.
- Indicato per raccolta a frutto singolo verde invaiato; si presta anche per raccolte a grappolo rosso.
- Pianta di media vigoria, internodi corti e buona precocità.
- Frutti di dimensioni notevoli, fino a 14-15 cm in lunghezza e con peso medio di oltre 130 g.
- Colorazione verde brillante con spalla mediamente marcata e ottimo viraggio.

- Polpa spessa, assenza di scaturatura e buona tenuta alla sgrappolatura.
- Buona tolleranza al marciume apicale.

Product Form

1.000 semi. Seme nudo non trattato.

Resistenza Elevata/Standard (HR): Fol: 0-1 / Ss / V / Va: 0, Vd: 0 / ToMV: 0-2
Resistenza Moderata/Media (IR): For / Ma, Mi, Mj

SD7003 NOVITÀ

Il San Marzano a duplice attitudine



Caratteristiche varietali

- Ibrido adatto a tutti i periodi di trapianto.
- Pianta dotata di buon vigore, equilibrata e con buona copertura della fruttificazione.
- Ottima allegagione sia con il caldo che con il freddo.
- Resa elevata e ottima shelf-life.
- Frutti di grossa pezzatura.
- Colore verde brillante con viraggio ad arancio intenso.
- Adatto per raccolte e frutto singolo sia invaiato che maturo.

- Resistente al TYLCV.
- Altamente tollerante al marciume apicale.

Product Form

1.000 semi. Seme nudo non trattato.

Resistenza Elevata/Standard (HR): Fol: 0-1 / Va: 0, Vd: 0 / TMV: 0 / ToMV: 0-2
Resistenza Moderata/Media (IR): Ma, Mi, Mj / TYLCV





Volpino

Il San Marzano a grappolo rosso



Caratteristiche varietali

- Ibrido indicato per trapianti dalla primavera all'autunno.
- Pianta mediamente vigorosa, equilibrata, con buona copertura dei frutti.
- Ottima allegazione e ingrossamento dei frutti anche nei palchi alti, grazie all'ottima tolleranza al caldo.
- Frutti omogenei, di ottimo di colore rosso.
- Buona tenuta allo sgrappolamento e ottima consistenza e shelf-life.
- Resistente al TYLCV.

Product Form

1.000 semi. Seme nudo non trattato.

Resistenza Elevata/Standard (HR): Fol: 0-1 / Va: 0, Vd: 0 / TMV: 0 / ToMV: 0-2

Resistenza Moderata/Media (IR): For / Ma, Mi, Mj / TYLCV

Specialità

Kamonium

Gusto inconfondibile



Caratteristiche varietali

- Ibrido indicato per tutti i periodi di trapianto.
- Pianta di buon vigore bilanciata con internodi medi che assicura adeguata copertura dei frutti.
- Frutti di peso medio di 60-70 g.
- Colorazione arancio intenso con spalla di colore verde scuro brillante, che interessa l'intera metà superiore del frutto conferendogli un aspetto particolarmente attraente.

- Ottima consistenza.
- Sapore intenso ben bilanciato fra componenti acide e zuccherine.

Product Form

1.000 semi. Seme nudo non trattato.

Resistenza Elevata/Standard (HR): Fol: 0-1 / ToMV: 0-2

Resistenza Moderata/Media (IR): For / Ma, Mi, Mj



syngenta®



Riepilogo varietà di portinnesti e pomodoro Syngenta resistenti ai nematodi

PORTINNESTI

Arnold	Ff: A-E / Fol: 0, 1 / For / Va:0, Vd:0 / ToMV: 0-2	Ma, Mi, Mj / PI
Arnold/Armstrong	Ff: A-E / Fol: 0, 1 / For / Va:0, Vd:0 / ToMV: 0-2	Ma, Mi, Mj / PI
He-Man	Ff: A-E / Fol: 0, 1 / For / Va:0, Vd:0 / ToMV: 0-2	Ma, Mi, Mj / PI

POMODORO INDETERMINATO

Cherry	Haruki	Ff: A-E / Fol: 0-1 / Va: 0, Vd: 0 / ToMV: 0-2	Ma, Mi, Mj / TYLCV
	Tyty	Ff: A-E / Fol: 0-1 / Va: 0, Vd: 0 / ToMV: 0-2	Ma, Mi, Mj / TYLCV
Datterino	Angelle	ToMV: 0-2	Ma, Mi, Mj
Mini plum	Akyra	Ff: A-E / Fol: 0-1 / Va: 0, Vd: 0 / ToMV: 0-2	For / Ma, Mi, Mj / TYLCV
	Piccadilly	Fol: 0 / Ss / Va: 0, Vd: 0 / ToMV: 0-2	For / Ma, Mi, Mj
	Snack	Ff: A-E / Fol: 0-1 / Va: 0, Vd: 0 / ToMV: 0-2	Ma, Mi, Mj
San Marzano	Oskar	Fol: 0-1 / Ss / V / Va: 0, Vd: 0 / ToMV: 0-2	For / Ma, Mi, Mj
	SD7003	Fol: 0-1 / Va: 0, Vd: 0 / TMV: 0 / ToMV: 0-2	Ma, Mi, Mj / TYLCV
	Volpino	Fol: 0-1 / Va: 0, Vd: 0 / TMV: 0 / ToMV: 0-2	For / Ma, Mi, Mj / TYLCV
Specialità	Kamonium	Fol: 0-1 / ToMV: 0-2	For / Ma, Mi, Mj

Spiegazioni dei termini e delle abbreviazioni citate nella presente pubblicazione

Ma	[IR]	Meloidogyne arenaria
Mi	[IR]	Meloidogyne incognita
Mj	[IR]	Meloidogyne javanica
For	[IR]	Fusarium oxysporum f. sp. radicles-lycopersici
PI	[IR]	Pyrenochaeta lycopersici
TYLCV	[IR]	Tomato Yellow Leaf Curl Virus
Ff: A-E	[HR]	Fulvia fulva (ex Cladosporium fulvum) gruppi A-E
Fol: 0, 1	[HR]	Fusarium oxysporum f. sp. lycopersici razze 1, 2
S	[HR]	Stemphylium spp.
Ss	[HR]	Stemphylium solani
TMV:0	[HR]	Tobacco Mosaic Virus razza 0
ToMV 0-2	[HR]	Tomato Mosaic Virus ceppi 0-2
TSWV	[HR]	Tomatoto Spotted Wilt Virus
Va: 0	[HR]	Verticillium albo-atrum razza 1
Vd: 0	[HR]	Verticillium dahliae razza 1

Definizione delle resistenze

RESISTENZA

Capacità di una varietà vegetale di limitare la crescita e lo sviluppo di un determinato parassita o patogeno e/o il danno che provoca, rispetto a varietà suscettibili poste nelle medesime condizioni ambientali e di pressione infettiva del patogeno o parassita. Le varietà resistenti possono, tuttavia, mostrare alcuni sintomi della malattia o di danno in presenza di una forte pressione da parte di parassiti o patogeni.

RESISTENZA ELEVATA / STANDARD (HR)

Varietà vegetali in grado di limitare fortemente la crescita e lo sviluppo di un determinato parassita o patogeno in condizioni normali di pressione infettiva, se confrontate con varietà suscettibili. Queste varietà vegetali possono tuttavia manifestare alcuni sintomi o danni in condizioni di elevata pressione da parte di parassiti o patogeni.

RESISTENZA MODERATA / MEDIA (IR)

Varietà vegetali in grado di limitare la crescita e lo sviluppo di determinati parassiti o patogeni, ma che possono mostrare una gamma più ampia di sintomi o danni, se confrontate con varietà a resistenza elevata / standard. Le varietà con resistenza moderata / media manifesteranno comunque sintomi o danni meno marcati rispetto alle varietà suscettibili, se coltivate in condizioni ambientali simili e/o con la medesima pressione infettiva di parassiti o patogeni.

TOLLERANZA (T)

Capacità di una varietà vegetale di sopportare stress abiotici senza serie conseguenze per lo sviluppo, l'aspetto e la resa produttiva.



syngenta®

NEMATHORIN 150 EC



NEMATHORIN 150 EC

La nuova soluzione Syngenta



- ✓ NEMATHORIN 150 EC è il nuovo nematocida Syngenta a base di Fosthiazate in formulazione liquida che combina **elevata efficacia, sicurezza per l'operatore e praticità di impiego** in quanto è adatto a trattamenti localizzati tramite manichetta.
- ✓ NEMATHORIN 150 EC è un prodotto completo: grazie alla **doppia azione nematostatica e nematocida** assicura un'ottima protezione delle radici delle colture e per un periodo di durata superiore alle formulazioni granulari presenti sul mercato.
- ✓ NEMATHORIN 150 EC si inserisce in programmi di difesa integrata con altri mezzi come ad esempio solarizzazione, biofumigazione, resistenza varietale, che contribuiscono al contenimento della carica nematica.

Perchè usare NEMATHORIN 150 EC

- ✓ Per la sua **attività nematostatica e nematocida** che permette un elevato controllo dei nematodi e una persistenza superiore agli standard, dimostrati in anni di sperimentazioni sul territorio italiano.
- ✓ Per la sua **formulazione liquida**, che lo rende facilmente **applicabile** tramite manichetta. Il prodotto **non è corrosivo** per i normali componenti dell'impianto di irrigazione ed è **selettivo** per le colture in etichetta.
- ✓ Per il suo favorevole **profilo eco-tossicologico**, che ne ha permesso l'inserimento in Annex I.

Caratteristiche tecniche innovative

Modo d'azione	Inibitore della Acetyl Colinesterasi, agisce sul sistema nervoso dei nematodi.
Attività	Nematostatica: agisce per assorbimento e per contatto provocando una rapida immobilizzazione delle forme mobili. Nematocida: a seguito di esposizione continuativa, provoca la mortalità dei nematodi.
Spettro d'azione	Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.). Attività collaterali su elateridi, <i>Globodera</i> spp., <i>Ditylenchus</i> spp. e <i>Pratylenchus</i> spp.
Colture registrate	Pomodoro e melanzana in serra.
Dose	10 l/ha.
Epoca d'impiego	Pre-trapianto.
Intervallo di sicurezza	Non richiesto (utilizzo in pre-trapianto).



Raccomandazioni di impiego per NEMATHORIN 150 EC

- ✓ Applicare **NEMATHORIN 150 EC** in pre-trapianto della coltura (3-5 gg prima del trapianto) alla dose di 10 l/ha.
- ✓ Distribuire il prodotto tramite la manichetta di irrigazione su terreno ben preparato e umido.
- ✓ Utilizzare manichette con un numero sufficiente di distributori per effettuare un'applicazione omogenea su tutta la fascia di terreno e posizionarle in prossimità della fila di trapianto.
- ✓ Applicare **NEMATHORIN 150 EC** nell'ultima fase del ciclo di irrigazione. Nell'applicazione e nei giorni successivi non impiegare volumi di acqua troppo elevati che dilavino il prodotto.

Il nuovo NEMATHORIN 150 EC unisce alla comprovata efficacia di NEMATHORIN 10 G la praticità della formulazione liquida.

Nemathorin[®] 150 EC

COMPOSIZIONE • Fosthiazate puro 150 g/l

FORMULAZIONE • Concentrato emulsionabile

CONFEZIONI - IMBALLI • Taniche da 5 litri in cartoni da 4 pezzi

INDICAZIONI DI PERICOLO • Xn - nocivo, N - pericoloso per l'ambiente

REGISTRAZIONE MINISTERO DELLA SALUTE • N° 14336 del 29.12.2011





Syngenta Seeds S.p.A. ha profuso il massimo impegno nel preparare questa pubblicazione e nel testare le varietà in essa riportate, rispetto alle resistenze, alle malattie indicate in conformità alle direttive ufficiali di registrazione. I dati qui riportati vanno utilizzati in base alla propria conoscenza ed esperienza e secondo le circostanze del luogo di utilizzazione. I dati forniti dalle descrizioni delle varietà non sono da considerarsi valori assoluti. Le resistenze riportate in questa pubblicazione si riferiscono alla comune conoscenza delle razze o patogeni delle malattie indicate. Potrebbero tuttavia esistere o svilupparsi altri patogeni non descritti. In caso di dubbi raccomandiamo di fare piccole prove su scala ridotta per valutare le condizioni locali che potrebbero influire sulla coltivazione. Decliniamo ogni responsabilità in relazione a questa pubblicazione.

Quanto riportato nel presente documento ha valore prevalentemente indicativo.

Nell'applicazione dei prodotti seguire attentamente le modalità e le avvertenze riportate in etichetta.

La casa produttrice declina ogni responsabilità per le conseguenze derivanti da un uso improprio dei preparati. Agrofarmaco autorizzato dal Ministero della Salute, a base di: Fosthiazate puro 15%, n. di registrazione 14336; leggere attentamente le istruzioni.

NEMATHORIN®: marchio e registrazione ISK BIOSCIENCES N.V.

syngenta®

Syngenta Crop Protection S.p.A.

Syngenta Seeds S.p.A.

Via Gallarate, 139

20151 Milano

www.syngenta.it