

RICERCA & SVILUPPO OPENGREEN

**PRESENTAZIONE TRIALS Stagione
PRIMAVERILE ESTIVA 2016**

Fiumicino – 25-26 gennaio 2017

TEST 1 - Influenza di una miscela a base di Regortek e Biosprint sulla produttività e il calibro della “Patata primaticcia”

OBIETTIVO della PROVA : Testare l’influenza di REGORTEK e BIOSPRINT su RESA e UNIFORMITA’ di CALIBRO

PROVE CONDOTTE su Varietà ACTRICE ed EL MUNDO

SEMINA : 3 marzo 2016 (60.000 tuberi/ettaro)

=>

RACCOLTA: 4 luglio 2016

PARCELLE => 5000mq

TRATTAMENTO eseguito per via fogliare come segue:

Data trattamento	Dose REGORTEK	Dose BIOSPRINT
10/06/2016	250g /hl	200g / hl
15/06/2016	250g /hl	200g / hl

RISULTATI OSSERVATI

In entrambe le varietà testate si è osservato un aumento della produttività del 15%, ma il dato che riteniamo maggiormente significativo è quello relativo all'uniformità e al diametro del calibro come si evince dalle foto che seguono:



Fig 1. var. ACTRICE (trattato)



Fig.2 var. ACTRICE (non trattato)



Fig 1. var. ELMUNDO (trattato)



Fig.2 var. ELMUNDO (non trattato)



Particolare delle differenze di calibro tra TRATTATO / NON TRATTATO



Particolare delle differenze di calibro tra TRATTATO / NON TRATTATO



In prova in parallelo condotta su melanzana i risultati sono stati analoghi

TEST 2 - L'azione del REGORTEK per via Radicale sull'attitudine all'incremento di allegagione e produzione dell'anguria

OBIETTIVO della PROVA : Evidenziare la capacità del bioinduttore REGORTEK nella risoluzione delle problematiche connesse alla scarsa allegagione su colture di anguria baby

PROVE CONDOTTE su Varietà NINJA

Trapianto (sotto tunnel piccolo sesto 2x1.60) : 10 aprile 2016 => RACCOLTA: 12 luglio 2016

PARCELLE => 10.000mq (totale a coltura 25 ettari)=> 3.100 piante per ettaro

TRATTAMENTO eseguito per via radicale come segue:

Data trattamento	Dose REGORTEK
15/06/2016	2,5 kg / ettaro
25/06/2016	2,5 kg / ettaro

RISULTATI OSSERVATI

La prova in oggetto è stata volutamente condotta in una situazione estrema caratterizzata da scarsa allegagione ed aborto dei frutticini dovuta a squilibri termici importanti:

I rilievi sul campo e l'analisi delle rese sul campo hanno evidenziato positivi risultati sia in termini di allegagione che resa



Situazione **PRIMA** del TRATTAMENTO:
Scarsa allegagione ed esilità fusticino



Situazione **PRIMA** del TRATTAMENTO:
Pochi fiori presenti



Frutticino abortito

(rilievi al 13 giugno)



Situazione DOPO il TRATTAMENTO (7gg):
Allungamento getti, fioritura e allegazione

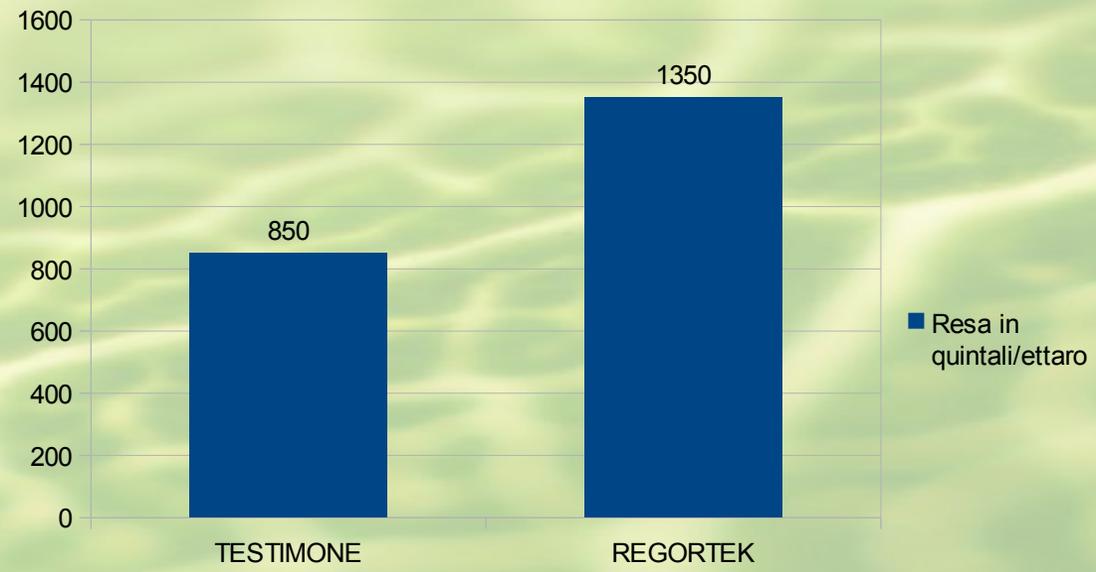


Situazione DOPO il TRATTAMENTO (7gg):
Particolare frutti allegati

Situazione DOPO il SECONDO TRATTAMENTO (dopo 10gg dal primo):
FINO A 12 frutti per PIANTA !!!



ANALISI DELLE RESE: (raccolta 12 luglio 2016)



TEST 3 - Influenza dell'utilizzo combinato del bioinduttore BIOSPRINT in fertirrigazione e del biostimolante SEAGEL per via fogliare sull'uniformità di produzione del pomodoro

OBIETTIVO della PROVA : COMBINED TEST – Testare l'utilizzo del BIOSPRINT per via radicale e del SEAGEL per via fogliare sull'uniformità di produzione del POMODORO (intesa come uniformità di calibro e colorazione).

Test Fuori suolo (lana di roccia) => varietà “PRAETORIUS F1” – densità 2,5 piante / mq; il trapianto è stato effettuato in data 15 aprile 2016 con avvio delle raccolte a partire dal 25 giugno 2016.

Test pieno campo => varietà “ACHIKO F1” – densità 23.000 piante / ettaro; trapianto effettuato in data 30 aprile 2016 con raccolte a partire dal 12 luglio 2016.

TRATTAMENTI ESEGUITI:

Dose BIOSPRINT	Dose SEAGEL
Aggiunto nella SN in ragione di 1 lt per 10.000mq somministrato in 30 interventi su ciclo di 60gg	Per via fogliare dose 100ml/hl 4 volte su ciclo 60gg

<= FUORI SUOLO (in coltura protetta)

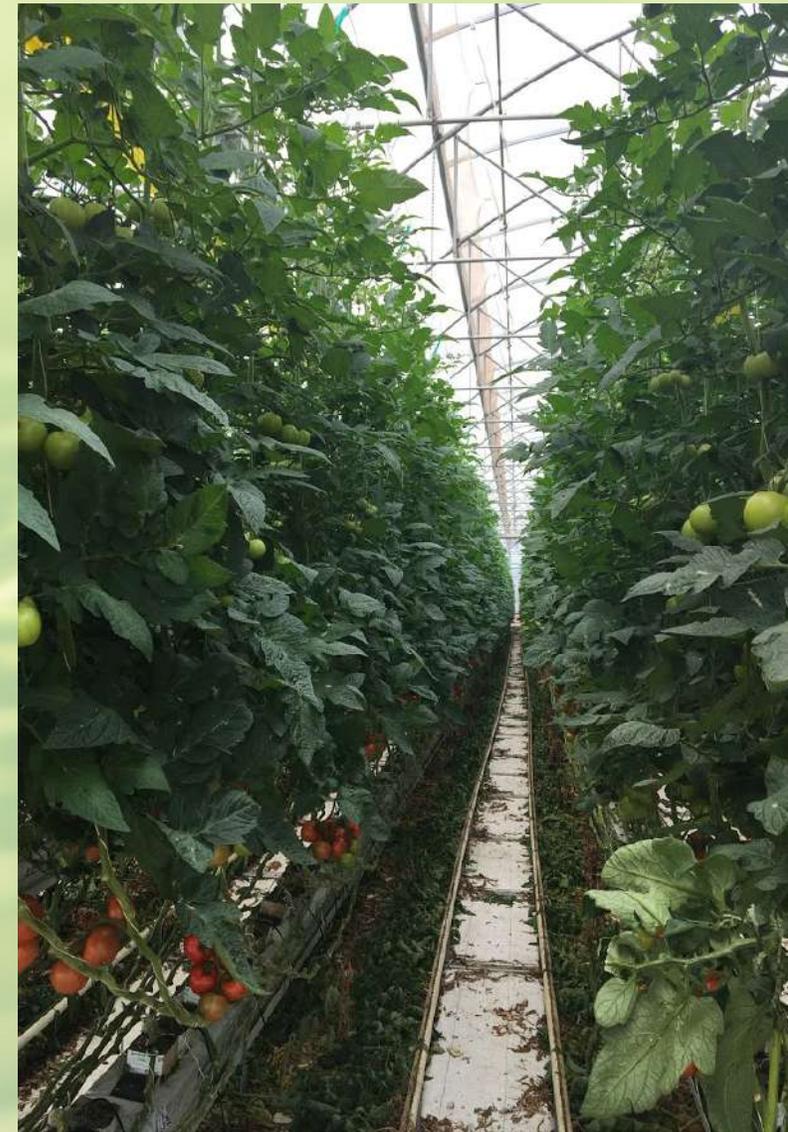
Dose BIOSPRINT	Dose SEAGEL
Somministrato ad una settimana dal trapianto alla dose di 30kg/ettaro	Per via fogliare dose 100ml/hl 4 volte su ciclo 60gg

<= PIENO CAMPO

RISULTATI OSSERVATI : TEST FUORI SUOLO



**Particolare del viraggio di colore al primo
Palco dopo 3 giorni dal trattamento con
SEAGEL**



OPENGREEN
SPECIFIC FERTILIZERS

RISULTATI OSSERVATI : TEST FUORI SUOLO (Uniformità di colorazione)



NON TRATTATO



TRATTATO

RISULTATI OSSERVATI : TEST PIENO CAMPO (Uniformità di colorazione)



NON TRATTATO



TRATTATO

TEST 4 - Influenza del biostimolante SERENITY sulla radicazione e conseguente effetto “starter” nella Rucola selvatica in coltura protetta

OBIETTIVO della PROVA : Testare l'utilizzo del SERENITY somministrato per via radicale (FASE 1) e per via fogliare (FASE 2) sull'effetto starter e relativa precocità di raccolta.

La prova è stata condotta su una parcella di serra estesa per 1.000 mq – la semina è stata effettuata in data 18 ottobre 2016 con seminatrice pneumatica alla dose di 5 kg/ ettaro di seme.

Nel dettaglio le fertilizzazioni (sia radicali che fogliari) eseguite sono stati condotti secondo lo schema che segue:

DATA intervento	Dose SERENITY
18/10/2016	300 ml / 1000 mq

**<= Primo Intervento effettuato
In fertirrigazione "ALLA SEMINA"**

DATA intervento	Dose SERENITY
24/10/2016	200 ml / 100 litri di acqua

**<= Secondo Intervento effettuato
Per via fogliare "ALLO STADIO COTILEDONARE"**

RISULTATI OSSERVATI : DIMENSIONE dopo 10 gg dalla SEMINA



NON TRATTATO



TRATTATO

Differenze notevoli anche a livello di intensità cromatica!

RISULTATI OSSERVATI : DIMENSIONE dopo 16 gg dalla SEMINA



NON TRATTATO



TRATTATO

**Il Primo taglio nel “TRATTATO” è avvenuto in data 21 novembre ; 7 gg prima il “NON TRATTATO”.
Nei tagli successivi questo anticipo permetterà il recupero di un taglio.**

Analisi Risultati PROVA INTERNA



OBIETTIVO della PROVA : Testare l'efficacia del Bioattivato BIOGEO M sul controllo di Elateridi in coltivazioni di Patata.

La prova è stata condotta su Patata varietà UNIVERSA seminata in data 22 marzo 2016

L'azione del Bioattivato è dovuto al fungo *Metarhizium anisopliae* il quale prediligendo sostanze proteiche e chitinarie (presenti sull'esoscheletro degli insetti) è capace di svilupparsi producendo spore a concentrazioni elevate a loro volta capaci di germinare su corpi di altri insetti (tra cui Elateridi).

La prova è stata impostata come segue:

PIENO CAMPO AZIENDALE	TESI 1 - TESTIMONE - NESSUN PRODOTTO	TESI 4 - STANDARD - MOCAP 20 KG/HA (microgranulatore) + CRUISER 0,3L/HA	TESI 3 - BIOGEO M 30 KG/HA (microgranulatore) + CRUISER 0,3L/HA	TESI 2 - SOLO BIOGEO M 30 KG/HA (microgranulatore)	TESI 1 - TESTIMONE - NESSUN PRODOTTO	FOSSO
	4 file	4 file	4 file	4 file	4 file	

TESI 1 => TESTIMONE (nessun trattamento)

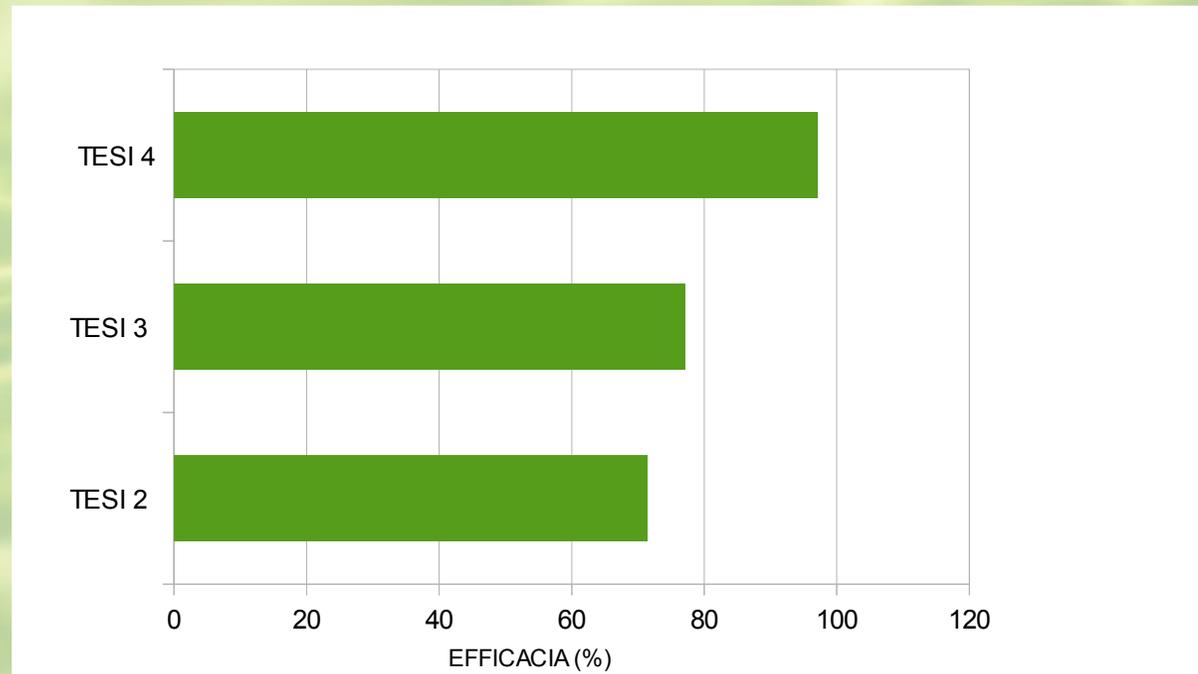
TESI 2 => BIO GEO M dose 30kg/ettaro

TESI 3 => BIO GEO M dose 30kg/ettaro + CRUISER (Thiamethoxam) 0,3 l/ettaro

TESI 4 => MOCAP (Etoprofos) 20kg/ettaro + CRUISER (Thiamethoxam) 0,3 l/ettaro

RISULTATI OSSERVATI : Analisi dell' Efficacia (%)

		A	B	C	D	MEDIA	EFF. (%)
TESI 1	FOSSO	8	3	10	16	8,75	-
TESTIMONE	MEZZO	6	14	4	9		
TESI 2 BIOGEO M 30kg/ha		1	3	1	5	2,50	71,43
TESI 3 BIOGEO M 30kg/ha + CRUISER 0,3 l/ha		2	1	0	5	2,00	77,14
TESI 4 MOCAP 20kg/ha + CRUISER 0,3 l/ha		0	0	1	0	0,25	97,14



FOCUS – Il controllo dei RMA nell'Agroalimentare: Le Richieste della G.D.O.

I principale PLAYER della Grande Distribuzione Organizzata, italiana ed europea, hanno standardizzato i Capitolati di fornitura richiedendo Restrizioni di Filiera sempre più severe ...



- ... le **RESTRIZIONI** riguardano => **RIDUZIONE** al 30% o 50% del RMA di Legge
=> **IMPOSIZIONE** di numero Massimo di **MOLECOLE** riscontrabili (max 4 o 5)
=> **Esclusione** di determinati principi attivi poiché inseriti in black list
(vedi **IMIDACLOPRID**, **FOSETIL Al**, ecc.)

Le problematiche oggettive...

Nonostante la buona condotta dell'agricoltore nello scegliere tempi, dosi e modalità degli Interventi Fitosanitari nel pieno rispetto dei tempi di carenza può accadere che alcune molecole durante il ciclo colturale (specie nei cicli brevi tipici delle ortive a foglia) non si degradano completamente comportando campioni FUORI LIMITE o FUORI STANDARD oggetto di contestazioni e nei casi estremi sospensione delle forniture.

Ciò il più delle volte è causato da fattori ambientali quali:

- => Temperature basse
- => Scarsa luminosità
- => Coltivazione in colture protette
- => Terreni poveri di microflora tellurica che ausilia la degradazione (tale condizione è tipica dei suoli in cui sia stata effettuata geodisinfestazione all'avvio dei cicli colturali).

... La RISPOSTA DI OPENGREEN...

FITOSTOP

E' ammendante bioattivato il quale favorisce lo sviluppo di muffe lievitosimili ubiquitarie quali *Aureobasidium pullulans* ed attinomiceti quali *Streptomyces lyducus*.

Questa microflora sviluppandosi esternamente sulla parte aerea oltre a competere con le microflore patogene promuove la crescita delle piante e degrada le molecole dei fitofamarci.

TEST 5 - Influenza del bioattivato FITOSTOP sulla degradazione di alcuni principi attivi impiegati in agricoltura

Obiettivo della Prova : Testare l'efficacia del FITOSTOP sulla degradazione di molecole chimica avente funzione fungicida ed insetticida sulla coltura del PERO CV Abate.

La PROVA è stata condotta alla fine dell'ESTATE 2016 effettuando un trattamento fogliare alla dose di 2 kg/ettaro 7gg prima della data di presunta raccolta.



RISULTATI osservati:

E' stata condotta Analisi multiresiduale incaricando la NEOTRON SpA di Modena al fine di saggiare l'entità della degradazione:



QS-feedmonitoring
QS-residue monitoring
QS-Labor für Frisches Obst,
Gemüse und Kartoffeln.
QS-Labor für Futtermittel.



LAB. N° 0026
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Neot-dir/008/86 ed.8 01/07/2010

Modena (Italy), li 07/10/2016

Pagina 1 di 2

COMMITTENTE

OPEN GREEN Srl
Via Arti e Mestieri, 8
26030 GADESCO PIEVE DELMONA CR

RAPPORTO DI PROVA n° 16M07325-It-0

CAMPIONE

16M07325

Data Inizio Analisi

12/09/2016

Descrizione dichiarata: PERA "NON TRATTATO" - DATA ARRIVO CAMPIONE 12/09/2016, CAMPIONAMENTO ESEGUITO DA: COMMITTENTE, TRASPORTO EFFETTUATO DA: COMMITTENTE.
Stato all'arrivo in Laboratorio: temperatura ambiente

as phosphorous acid

Abamectin

Acetamiprid

- Limite (Reg. CE 396/2005 e s.m.i.): mg/kg 0,8

Boscalid

- Limite (Reg. CE 396/2005 e s.m.i.): mg/kg 1,5

Captan

Chlorantraniliprole (DPX E-2Y45)

< LQ
0,022

0,034

0,017

< LQ

± 0,

± 0,

± 0,



COMMITTENTE
OPEN GREEN Srl
Via Arti e Mestieri, 8
26030 GADESCO PIEVE DELMONA CR

Modena (Italy), li 06/10/2016

Data Inizio Analisi 12/09/2016

RAPPORTO DI PROVA n° 16M07324-It-0

CAMPIONE 16M07324

Descrizione dichiarata: **PERA "TRATTATO"** - DATA ARRIVO CAMPIONE 12/09/2016, CAMPIONAMENTO ESEGUITO DA: COMMITTENTE, TRASPORTO EFFETTUATO DA: COMMITTENTE.
Stato all'arrivo in Laboratorio: temperatura ambiente

Abamectin	< LQ			mg/kg	0,010
Acetamiprid	<LQ(0,008)			mg/kg	0,010
Boscalid	<LQ(0,009)			mg/kg	0,010
Captan	< LQ			mg/kg	0,010
Chlorantraniliprole (DBV E 2V15)	< LQ			mg/kg	0,010

RIDUZIONE di Acetamiprid e Boscalid al di sotto del limite di Rilevabilità