



DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE

Prof. Aldo Zechini D'Aulerio

E-mail: aldo.zechinidaulerio@unibo.it
Cellulare 338 59 49 316
Tel. 051 2096552
Fax 051 2096565
Via G. Fanin 46
40127 Bologna

Relazione Scientifica sulla prova con prodotti naturali

La sperimentazione si è svolta nel 2016 presso i campi sperimentali di Astra Innovazione e Sviluppo situati a Selva di Imola(Bo), convenzionata con l'università di Bologna. Sono state utilizzate piante di pomodoro delle cultivar Fonzi x (a ciclo medio-tardivo); trapiantate in pieno campo, su terreno limoso-argilloso, il 24/5/2016. I prodotti testati sono riportati in tabella con i risultati ottenuti.

Ogni prodotto/tesi è stato distribuito su 90 piante, divise in 3 parcelle di 30 piante ciascuna, lunghe 7 metri, con sesto d'impianto che prevedeva i pomodori a distanza di 20 centimetri sulla fila e 150 cm tra le file.

I trattamenti con le sostanze naturali sono stati eseguiti con bagnatura della parte aerea, fino allo sgocciolamento, a partire dal 4 giugno e con termine il 27 agosto, per un totale di 8 trattamenti. A partire dal 23 giugno fino al 29 agosto sono stati eseguiti controlli settimanali per valutare: vigorie vegetative, situazione sanitaria ed eventuale fitotossicità. Solo negli ultimi due rilievi, a causa delle forti piogge, sono stati osservati sintomi di malattie fogliari.

La raccolta dei frutti è avvenuta il 29/9/2016 ed è stata valutata la produzione commerciale per ettaro ed il grado brix sulla concentrazione zuccherina in relazione ad ogni sostanza utilizzata.

Per valutare le malattie si è considerata ogni volta la percentuale di foglie infette su un totale di 100 per parcella; per vigoria vegetativa e fitotossicità sono state individuate classi di frequenza comprese tra 0 e 5 : 0 = nulla ; 1 = scarsa ; 2 = bassa ; 3 = media ; 4 = medio-alta ; 5 = elevata.

La produttività è stata valutata con pesata del prodotto vendibile alla raccolta ed il grado brix con analisi chimica. Nessuna sostanza naturale ha prodotto fitotossicità.



DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE

Prof. Aldo Zechini D'Aulerio

E-mail: aldo.zechinidaulerio@unibo.it
Cellulare 338 59 49 316
Tel. 051 2096552
Fax 051 2096565
Via G. Fanin 46
40127 Bologna

Le foglie con sintomi di malattia sono state esaminate in laboratorio e dalle maculature bruno-giallastre presenti è stato possibile isolare due miceti patogeni: Alternaria solani e Botrytis cinerea, il primo largamente prevalente sul secondo.

E' stato osservato che un eccesso di vigoria delle piante ha favorito la comparsa di malattia.

Risultati (Vedi tabella allegata)

1. **Vigoria vegetativa**

Tutte le sostanze messe a confronto hanno aumentato la vigoria vegetativa rispetto al testimone non trattato. In particolare hanno evidenziato notevole efficacia biostimolante Zeolite cubana (6kg + 2kg ha), Nec 3 (2ml/l), Nec3 (3,3ml/l), Naturam blu, Nec 4, Nec 5, Nec 7, Biomicocare, Agritan MLK, Agritan MZ, Algatan gea.

2. **Protezione dalle malattie**

La maggior protezione è stata esercitata da Vegetal Cor B, Vegetal Cor H, Biomit, Zeolite cubana(3kg + 2kg ha), Algatan gea. Tutte le altre sostanze ad eccezione di Nec 2 e Nec 5, hanno comunque mantenuto l'infezione molto bassa (entro il 5%).

3. **Produzione media (t / ha)**

La maggior produzione rispetto al testimone non trattato è stata rilevata nella tesi con Agritan MZ, Nec 3 (2ml/l), Nec 3 (3,3ml/l), Nec 7, Nec 4, Vegetal Cor B, Biomit, Naturam blu.



DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE

Prof. Aldo Zechini D'Aulerio

E-mail: aldo.zechinidaulerio@unibo.it
Cellulare 338 59 49 316
Tel. 051 2096552
Fax 051 2096565
Via G. Fanin 46
40127 Bologna

4. **Grado brix**

Un maggior contenuto zuccherino è stato rilevato nelle tesi con Biomicocare, Nec 3 ,
Biomit.

Conclusioni

Le sostanze naturali che in questa prima sperimentazione hanno evidenziato complessivamente effetto migliore in considerazione di tutti i parametri presi in considerazione sono state : - Agritan MZ, Nec 3(a entrambi i dosaggi), Nec7 e Biomit. Comunque tutte le sostanze hanno prodotto effetti positivi rispetto alle tesi non trattate; indispensabile un secondo anno di sperimentazione per una valutazione completa dei risultati.

In fede ,

Aldo Zechini D'Aulerio