

Torino, 16 novembre 2018.

Committente:

IED BIOE ITALIA SRL
VIA BRA 3
12100 CUNEO

Oggetto della perizia :

**VALUTAZIONE PERITALE DEGLI EFFETTI DELLA TECNOLOGIA
"S.M.T. (SUPRA - MOLECULAR TREATMENT)" APPLICATA ALL'ACQUA AD USO
IRRIGUO SU PIANTE DI INSALATA IN SERRA FREDDA DI PROPRIETA' DEL CLIENTE
ORTOROMI.**

INTRODUZIONE

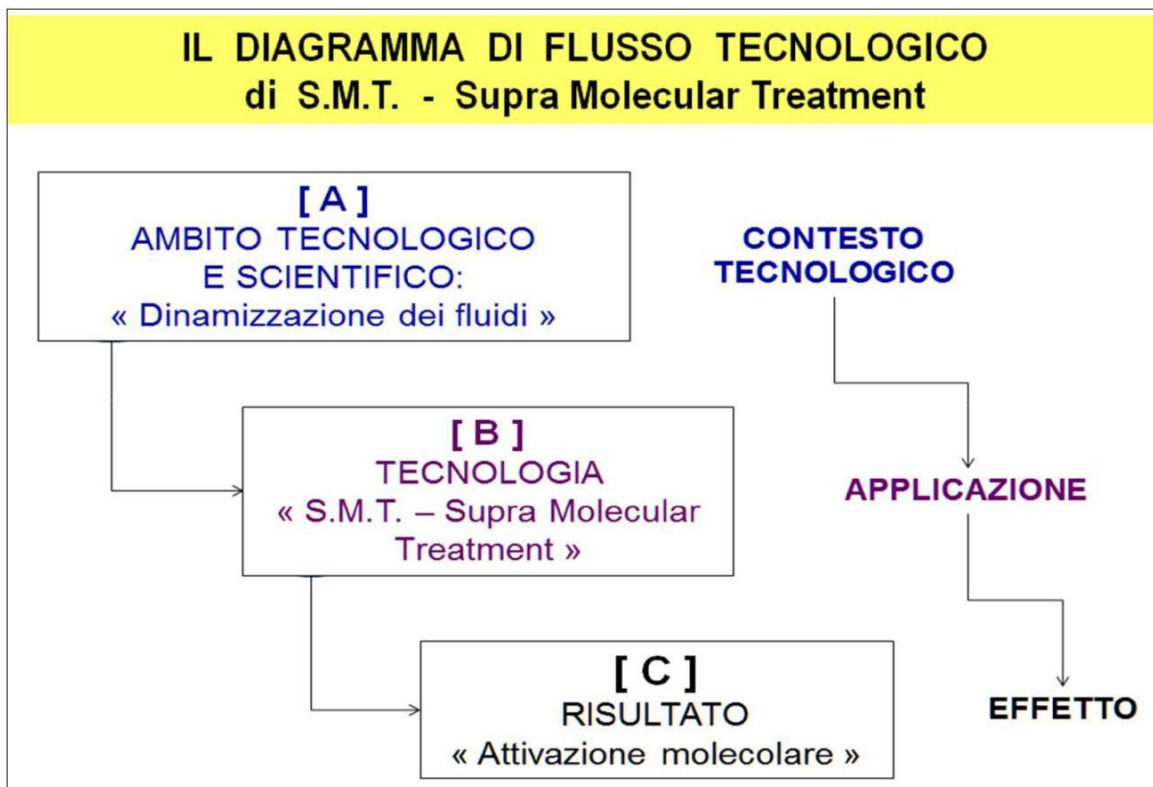
Il sottoscritto, Dr. Alessandro A., agronomi iscritto all'Ordine Dottori Agronomi e Forestali di Torino al numero 328, è stato incaricato dal Committente di eseguire una valutazione peritale dell'efficacia della metodologia denominabile, in termini tecnici e non vincolanti, S.M.T. (acronimo di Supra Molecular Treatment).

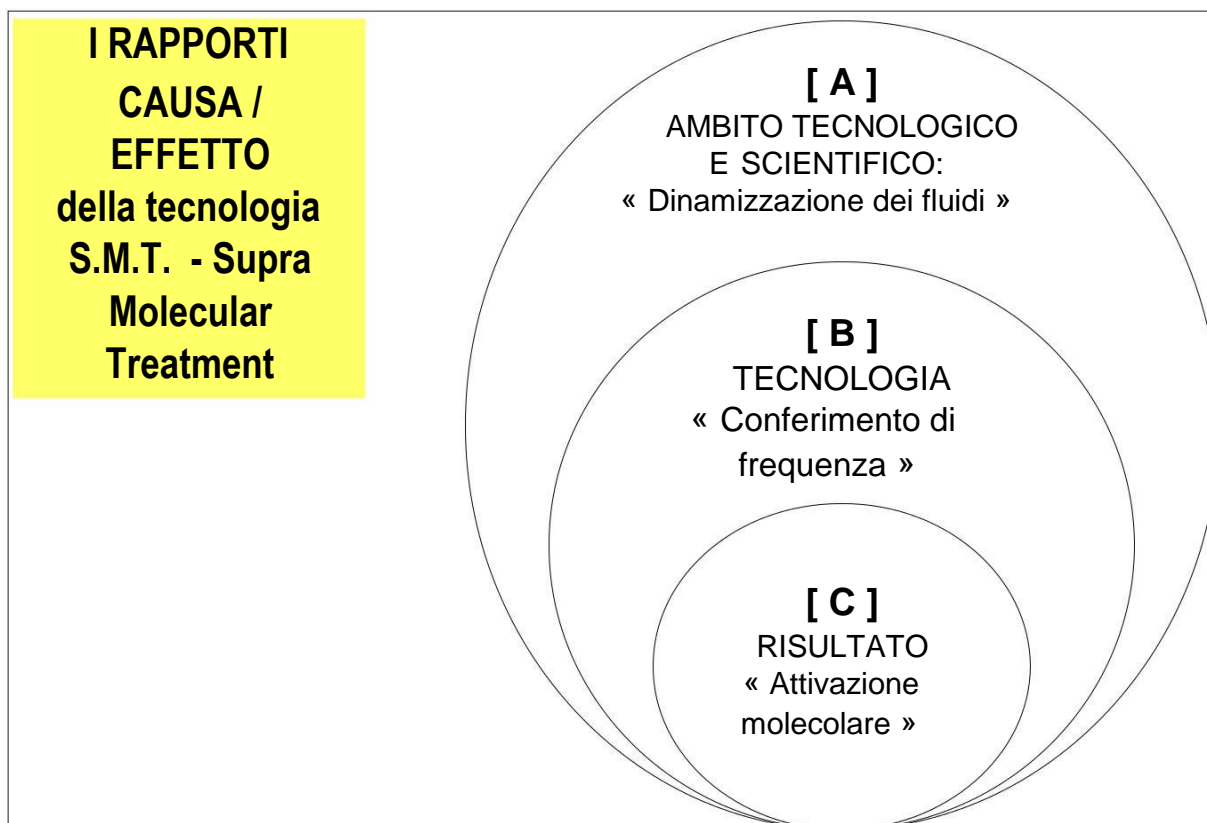
La tecnologia è così identificabile :

- Ambito scientifico = Dinamizzazione dei fluidi (liquidi / gas).
- Dominio tecnologico = Processo di "Conferimento di frequenza tipica" all'acqua e ad altri fluidi.
- Risultato = Effetto di attivazione molecolare.

Si precisa che la denominazione suddetta è attualmente informale, e funzionale alla presente relazione. Il Committente è libero di indicare la suddetta tecnologia a proprio piacimento, con qualsiasi logo e/o trade-mark(s).

I due seguenti schemi rappresentano graficamente i rapporti tra le azioni e le risultanze di causa/effetto relativamente alla tecnologia indicata.





Lo scrivente ha accettato l'incarico, ed ha progettato, condotto e analizzato nei risultati una sperimentazione di confronto tra una tesi "dinamizzata" ed una tesi "testimone", situate entrambe in condizioni omogenee e nel medesimo sito di controllo.

NOTE E SPECIFICHE SULLA SPERIMENTAZIONE "IN DOPPIO CIECO" SPIEGAZIONE RISPETTO AL CONTESTO SPERIMENTALE

Un esperimento in cieco o in doppio cieco è in termini figurativi un modo per definire un esperimento scientifico nel quale viene impedito agli operatori coinvolti di conoscere informazioni che potrebbero portare a effetti di aspettativa consci o inconsci, così da invalidarne i risultati. Il doppio cieco si può prospettare quando vi siano coinvolti, oltre agli sperimentatori, altri soggetti coscienti, tipicamente esseri umani.

Descrizione

Uno studio teso ad evitare risultati potenzialmente aleatori, condotto in doppio cieco è ad esempio uno studio scientifico prospettico teso a valutare le effettive azioni di una tecnologia e si chiede ai conduttori di confrontare (ad esempio) la qualità di diverse marche di un prodotto, ove l'identità del prodotto sia nascosta ai consumatori e ai ricercatori di mercato.

La particolarità di questo sistema di valutazione sta quindi nel fatto che dallo studio "in cieco", dove ad esempio solo il paziente è all'oscuro del trattamento cui è sottoposto, e dallo studio in triplo cieco, dove anche lo statistico che elabora i dati non può associare un gruppo a un dato farmaco.

Lo scopo di tale metodo consiste nell'evitare che i risultati della ricerca vengano influenzati a priori non solo dal condizionamento del paziente ma da quello dello stesso medico che sta effettuando la ricerca.

Nella fattispecie della sperimentazione con "S.M.T. – Supra Molecular Treatment" si concretizza escludendo dal controllo e dall'applicazione della tecnologia: (1) i Tecnici del Committente (i quali predispongono l'attrezzatura e la "dinamizzazione con conferimento di frequenza" dell'acqua di pozzo artesiano da utilizzare, così come alle zeoliti utilizzate come ammendante di fondo); (2) ai Conduuttori della struttura protetta (serra attrezzata con separazione delle tesi a confronto per l'esecuzione dei tests comparativi).

L'esecuzione dell'applicazione "in doppio cieco" è dunque affidata al Perito Valutatore ("assessor") ed autore del presente Protocollo sperimentale, che funge da Valutatore Indipendente (Dottore Agronomo iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Torino, n° 328).

In questi casi la procedura viene chiamata "doppio cieco" (double-blind control procedure), poiché sia i fornitori della tecnologia sia gli operatori / coltivatori / sperimentatori ignorano le informazioni fondamentali dell'esperimento che potrebbero influenzare i risultati.

In molti casi la procedura in doppio cieco deve essere seguita da un'accurata analisi statistica dei risultati ottenuti nel campione sperimentale e in quello di controllo per mettere in evidenza eventuali differenze significative. È l'unica metodologia di valutazione di efficacia ed è necessario che il campione esaminato non presenti una molteplicità di altri fattori interagenti, che sarebbero correlabili con l'effetto che si desidera testare.

METODOLOGIA DI SPERIMENTAZIONE ADOTTATA

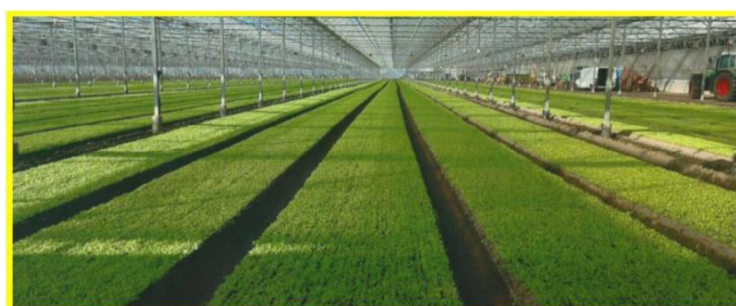
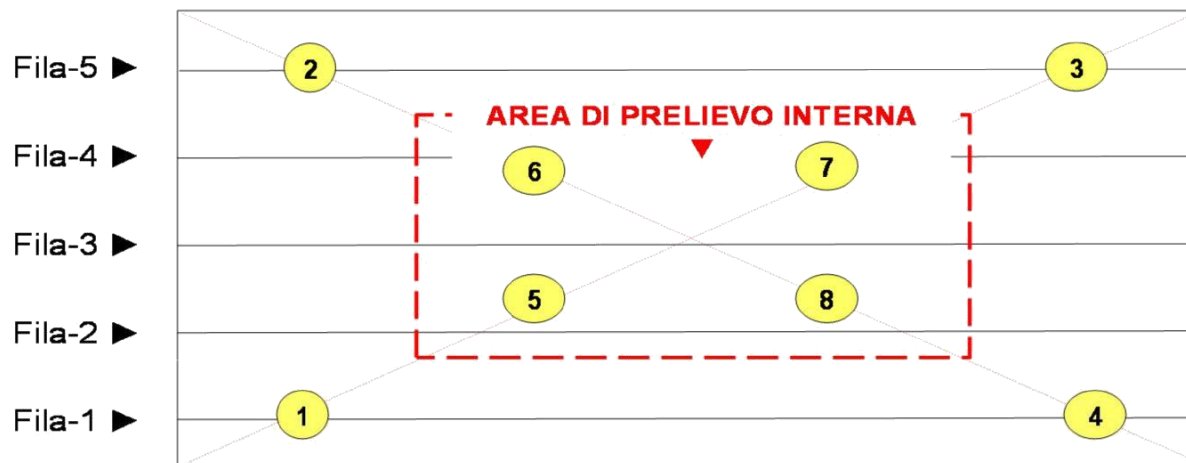
La sperimentazione è stata condotta utilizzando INSALATA come pianta-test, coltivando per circa 4 settimane # 250 mq in serra fredda per ciascuna tesi, su 2 tesi a confronto (totale # 500 mq).

La coltivazione è stata condotta in piena terra.

Il sito sperimentale è stato attrezzato presso l'azienda agricola Ortoromi Società Agricola Cooperativa, Via Veniera, 42, Boara Polesine (Pd).

Le 2 tesi a confronto sono state attrezzate e gestite come segue .

SCHEMA ESECUZIONE PRELIEVO DI TERRENO E PIANTE IN SERRA



1) TESI CON COLTIVAZIONE TRADIZIONALE = la coltivazione è stata condotta predisponendo la coltura con "tecnica classica" comprendente:

- # 6 piante/mq di insalata di varietà B55 (totale = # 1.500 piante).
- Concimazione di fondo con 2,5 Tons di letame bovino paglioso maturo e di 20 kg di eComplesso NK (titolo 7-0-21).
- Spray di fitofarmaci con Signum (Boscalid + Pyraclostrobine) e Ridomil Gold (Metalaxil-M).

2) TESI CON COLTIVAZIONE CON ACQUA "DINAMIZZATA" = come per la tesi-testimone, si é eseguita in parallelo la coltivazione di insalata della varietà di insalata B55.

- Densità di trapianto = # 6 piante/mq.

La coltivazione é stata equipaggiata con apposito set di dinamizzazione, costituito da pompa di ricircolo dell'acqua, filtro a zeoliti dinamizzate, dinamizzatore fisico (know-how esclusivo del Committente).

E' stata eseguita una distribuzione di ammendnante a base di zeolite impregnata di acqua dinamizzata, alla dose di 38 kg su 250 mq, con distribuzione al suolo e leggero incorporamento al terreno (profondità 10 cm circa), in fase di pre-trapianto delle insalate.

Il set di dinamizzazione ("Attuatore") é stato collegato al sistema di irrigazione per aspersione della serra, che utilizza acqua di pozzo artesiano.

Ad ogni irrigazione il 100% dell'acqua transitava nell'Attuatore.

La sperimentazione si è tenuta dal 20 settembre al 6 novembre 2018.

RISULTATI E COMMENTI TECNICI

I risultati ottenuti sono i seguenti.

1) EVIDENZA DI EFFETTI SULLA PRODUZIONE VEGETALE.

E' stato scientificamente verificata l'esistenza di importanti fenomeni di azione della tecnologia S.M.T. del Committente sulle colture-test.

E' indubbio che la tecnologia determini fenomeni di incremento della competitività delle piante e in senso lato un incremento della produzione, in particolare della cosiddetta "produzione vendibile commercialmente" (produzione "tal quale" di insalate).

2) EFFETTI QUANTITATIVI SULLA PRODUZIONE VEGETALE

La dinamizzazione con la tecnologia S.M.T. ha determinato un incremento della produzione in termini di SOSTANZA SECCA PERCENTUALE del + 11,57% .

3) EFFETTI QUALITATIVI SULLA PRODUZIONE VEGETALE

In termini qualitativi, la descrizione dei risultati ottenuti è più articolata.

La dinamizzazione con la tecnologia S.M.T. ha positivamente influito sulla produzione di PROTEINE (+14,29%), estrattivi inazotati (cioè amidi, zuccheri, ed altri componenti non minerali, +23,76%), azoto (componente fondamentale delle proteine, +13,64%), con un contenuto leggermente inferiore di CENERI MINERALI (-3,95%).

Per quanto concerne le "fibre" il contenuto percentuale non è variato tra le due tesi.

Relativamente all'assorbimento dei MINERALI, la dinamizzazione DFIM ha determinato l'assorbimento decisamente superiore di FOSFORO (+7,55%), MAGNESIO (+4,76%), ZOLFO (+12,16%), MANGANESE (+19,99%), ZINCO (+28,67%) BORO (+17,7%), il FERRO è rimasto invariato tra le due tesi, così come il MOLIBDENO.

In diminuzione l'assorbimento di POTASSIO (-6,92%), CALCIO (-16,96%), CALCIO (-6,06%), RAME (-92,83%)..

Da questo quadro emerge una potente azione di incremento dell'accumulo nella pianta degli elementi più utili per il metabolismo umano ed animale: il saldo tra maggiori assorbimenti e minori accumuli è decisamente positivo, con incrementi molto accentuati in termini QUANTITATIVAMENTE SINORA MAI RICONTRATI con qualsiasi altra tecnologia di interazione con la nutrizione delle piante.

L'effetto della dinamizzazione con tecnologia S.M.T., pertanto, è dimostrato e significativo.

Come nel caso di ulteriori sperimentazioni e valutazioni peritali, le risultanze della presente perizia dimostrano in modo oggettivo l'esistenza di una potente azione della "dinamizzazione dei fluidi" tramite la tecnologia SMT del Committente.

Il rilievo statistico della caratura degli effetti della dinamizzazione dell'acqua sulle piante coltivate si avvantaggerà man mano dall'estensione delle applicazioni, e potrà consentire un'analisi in dettaglio degli effetti quali-quantitativi e della reciproca influenza tra la tecnologia SMT e le variabili del sistema CTP (Clima Terro Pianta).

In fede,

Prof. Dr. Alessandro A.