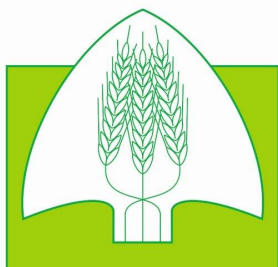




Regione Puglia



COLDIRETTI  
LECCE



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO

DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE E TECNOLOGIE  
BIOLOGICHE E AMBIENTALI

TCT  
NANOTECH

Cerchiamo soluzioni  
sostenibili e applicabili  
in olivicoltura

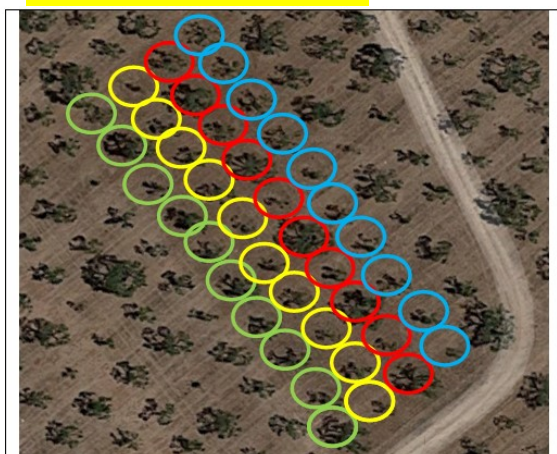
Soggetto promotore:

Federazione Provinciale Coldiretti Lecce

Via Bari, 17 73100 Lecce

Tel.: 0832 228830 Fax: 0832 220729

e-mail: lecce@coldiretti.it



- Settore A: ossido di Zinco
- Settore B: ossido di Rame
- Settore C: ossido di Rame
- Testimone: solo acqua

# PROGETTO nanoTOOL

Valutazione dell'efficacia di contenimento del CoDiRO ad opera di nano-particelle di ossido di Rame e ossido di Zinco somministrate per via radicale

## Obiettivi

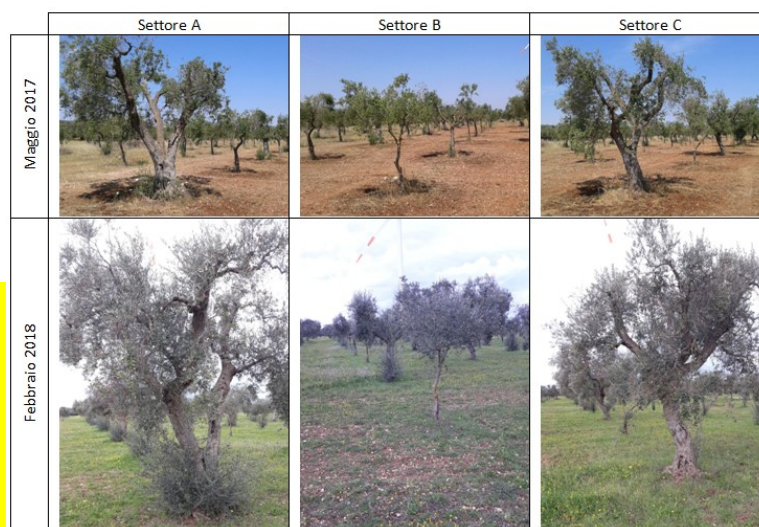
- valutare in campo la capacità delle radici di assorbire le nano particelle e l'effetto che queste hanno sulla carica batterica presente nella pianta di olivo
- ricercare le miscele e le concentrazioni ottimali delle sostanze da somministrare e la frequenza più adatta dei trattamenti
- verificare l'efficacia della somministrazione effettuata in subirrigazione con manichetta disperdente posizionata in corrispondenza della proiezione della chioma
- definire dei protocolli applicativi che consentano la facile fruibilità dei risultati del progetto

## Attività

- individuazione del campo di prova in zona infetta (30 piante), divisione di 3 settori (A B C di 10 piante ciascuno) + 1 settore testimone di piante non trattate. Su tutte le piante sono state sospese le potature per poter valutare meglio l'evoluzione della malattia
- interrimento superficiale di manichette disperdenti poste intorno a ciascuna pianta in corrispondenza della proiezione della chioma. Le manichette disperdenti sono raccordate al connettore del relativo settore
- raccolta dei dati attraverso schede fenologiche, foto ed analisi di laboratorio per valutare il livello di infezione della pianta

## Risultati

- le valutazioni fenologiche non hanno mostrato differenze tra le piante trattate e quelle non trattate. Su tutte le piante si è notato nel periodo primaverile un aumento del rigoglio vegetativo successivamente frustrato da sintomi di disseccamento
- le analisi di laboratorio non hanno rivelato differenze significative nella carica batterica delle piante trattate e non trattate
- sulla base dei risultati preliminari, verranno pianificate nuove prove che saranno effettuate nella seconda parte della sperimentazione. L'obiettivo finale consiste nella messa a punto di protocolli di intervento facilmente applicabili ed efficaci che, nel caso di risultati positivi, saranno opportunamente diffusi



Campione	Contenuto Cu (mg/kg)	Contenuto Zn (mg/kg)
Testimone	7,24	22,7
Settore A (trattamento nano-ZnO)	10,7	16,1
Settore B (trattamento nano-CuO)	6,9	20,2

(determinazione dei metalli richiesti mediante ICP OES)