

MITIORG

«Adattamento di lungo termine ai cambiamenti climatici in orticoltura biologica: combinazione sinergica di sistemazione idraulica, rotazioni, colture di servizio agro-ecologico e tecniche colturali»



Azienda Sperimentale “Campo 7”
Metaponto (MT)

Referente: **Francesco Montemurro**



- Terreno: pianeggiante, profondo, molto compatto e tenace
- Sabbia: 19%, Limo: 39%, Argilla: 42%
- Ritenzione idrica: elevata
- Conducibilità Idraulica: bassa
- pH = 7.8

Classificazione SOIL Taxonomy: Typic Epiaquerts



- Clima: tipicamente mediterraneo, con precipitazioni prevalenti nei mesi autunnali e invernali, quasi assente nei mesi primaverili ed estivi.
- Pioggia totale annua: 500 mm
- Temperatura media annua: 16° C



(07-08 ottobre 2015) oltre 120 mm di pioggia



(da maggio ad ottobre 2017) circa 40 mm di pioggia

(inverno 2017) temperature minime sotto -4°C





Incremento dei gas serra per combustione di combustibili fossili, processi industriali, pratiche agricole, etc.

La temp media della terra è aumentata di 1°C circa nel corso del secolo scorso, fenomeno che può generare grandi cambiamenti, ad esempio:

- inondazioni
- siccità
- pioggia intense frequenti
- ondate di calore

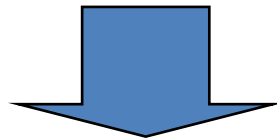


Obiettivo principale

- proporre nuove soluzioni agrotecniche in un areale soggetto a fenomeni meteorologici estremi

Obiettivi secondari

- valutare l'impatto di tecniche agronomiche sostenibili di adattamento ai cambiamenti climatici verificandone l'evoluzione all'interno di un agroecosistema biologico
- identificare la migliore combinazione sinergica delle misure agroecologiche adottate, valutando l'efficacia agronomica dell'innovativo dispositivo sperimentale



ottenere in un sistema agricolo biologicamente complesso un ecosistema resiliente a molteplici stress

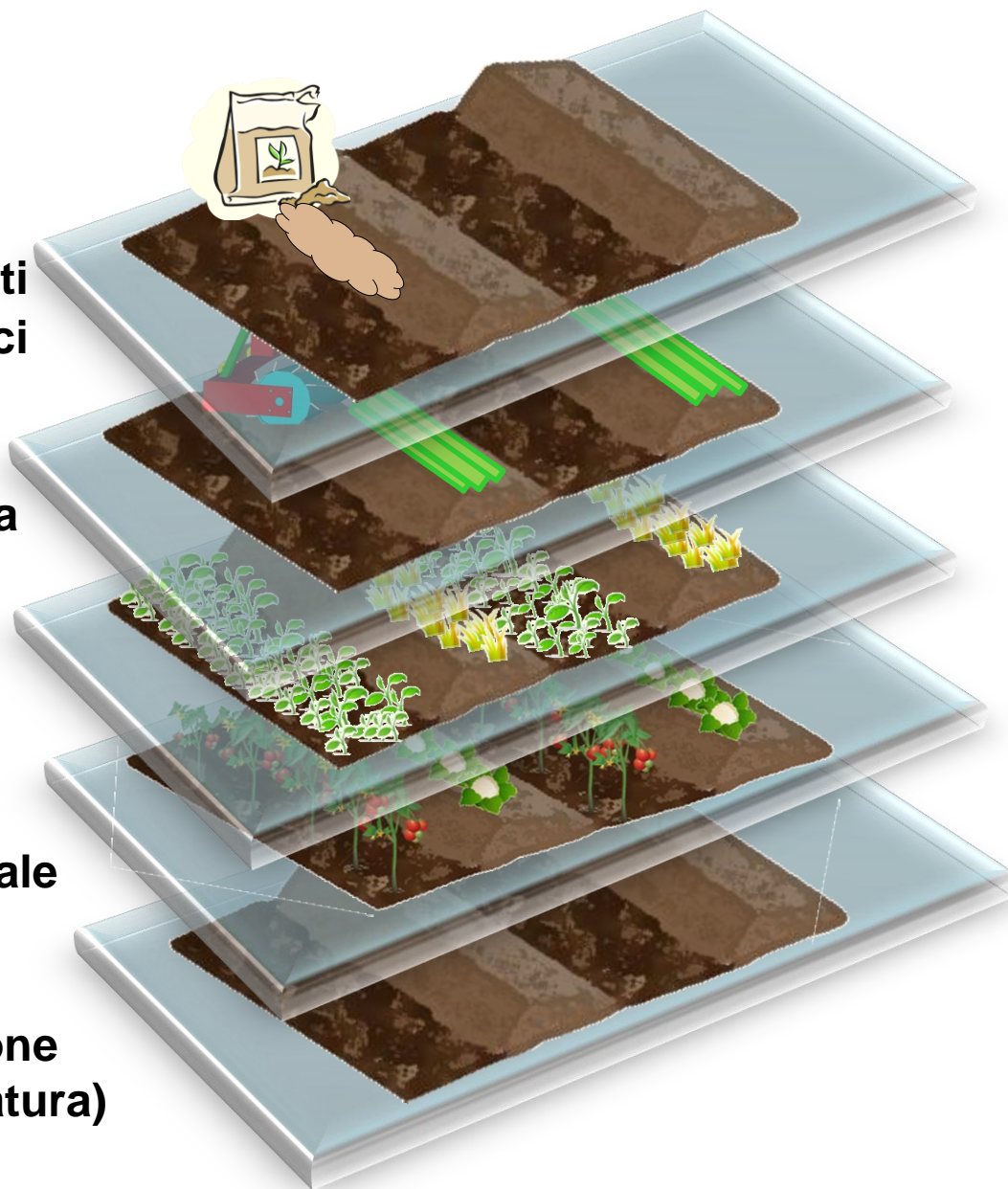
Fertilizzanti e ammendanti organici

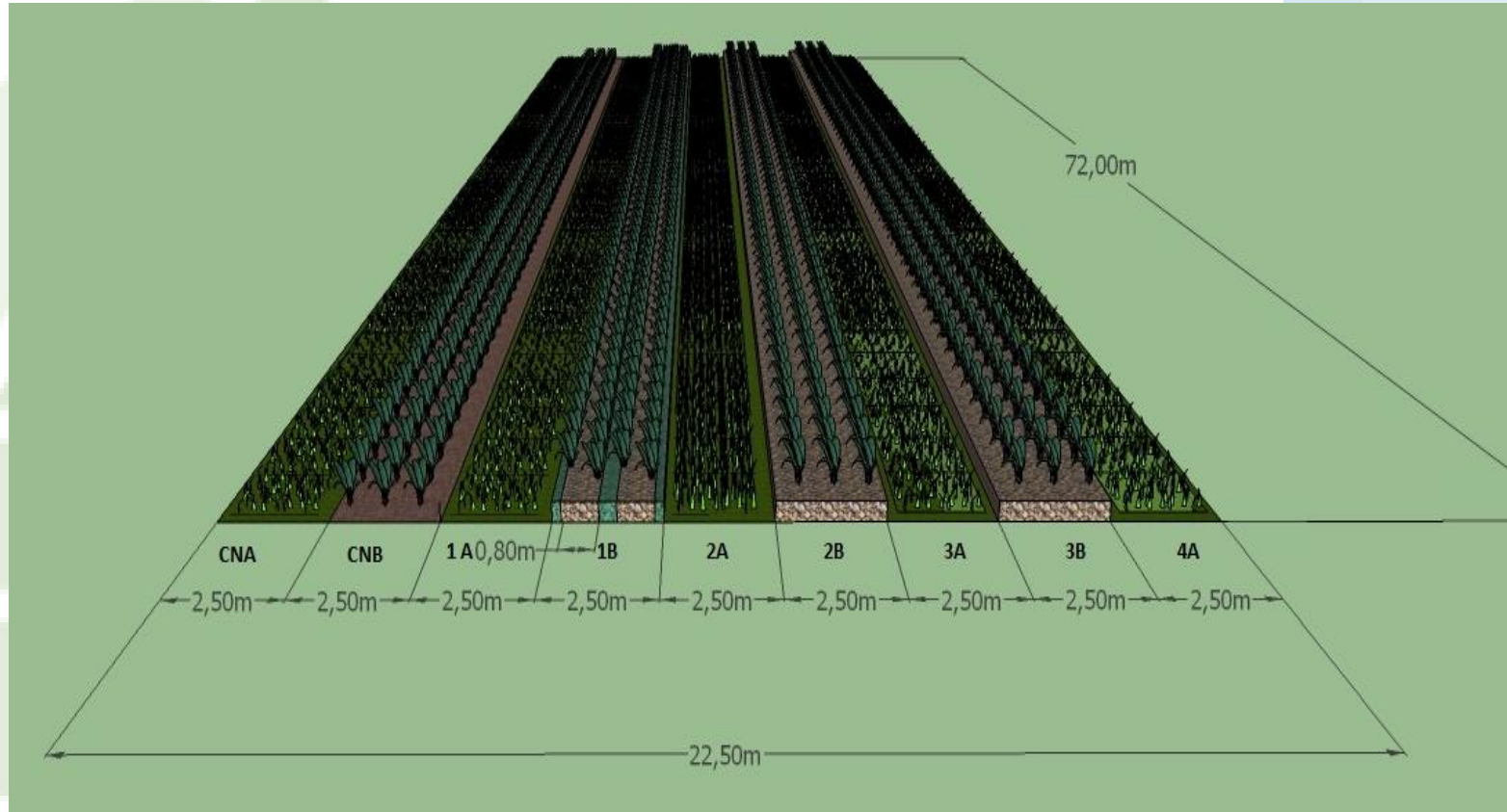
Terminazione alternativa

Colture di servizio agro-ecologico

Rotazione eco-funzionale di colture orticole

Appropriata sistemazione idraulico-agraria (baulatura)







1. Scientifici

- a. Produzione di dataset “robusti” in grado di generare interesse scientifico
- b. Opportunità di aggregare le competenze al fine di costruire gruppi multidisciplinari

2. Del settore

- a. Riduzione della distanza tra il mondo scientifico e quello operativo
- b. Maggiore possibilità di incontro fra i portatori di interesse
- c. Sostenibilità dei sistemi colturali e mantenimento della fertilità del suolo
- d. Livelli produttivi accettabili anche in condizioni climatiche avverse

Punti di forza (Strengths):

1. Scientifici

- a. Ottenimento dati poliennali e multidisciplinari

2. Del settore

- a. Aumento resilienza del sistema che nel lungo periodo potrebbe salvaguardare le produzioni anche in presenza di eventi meteo estremi
- b. Maggiore diversificazione colturale e creazione di un sistema agricolo biologicamente complesso
- c. Incremento di fertilità nel suolo (ASC e fertilizzazioni organiche)

Debolezze (Weaknesses):

1. Scientifiche

- a. Necessità di finanziamenti per la ricerca consistenti e duraturi
- b. MITIORG non è replicato e non ha il confronto con il sistema convenzionale
- c. Dimensionamento limitato delle baule e delle aiuole

2. Del settore

- a. Difficoltà della meccanizzazione per la presenza della sistemazione idraulica
- b. Necessità di una maggiore conoscenza tecnica da parte degli operatori per evitare problemi colturali (es. competizione interspecifica per presenza ASC)

Opportunità (Opportunities):

1. Scientifiche

- a. Condivisione con altre realtà simili (nazionali ed internazionali)
- b. Approccio scientifico innovativo (olistico, multidisciplinare e multiattoriale)

2. Del settore

- a. Possibilità di coltivazione anche in presenza di eventi meteo estremi
- b. Miglioramento della fertilità complessiva del sistema suolo nel lungo periodo
- c. Incremento della competizione del sistema biologico vs. quello convenzionale per stabilità delle produzioni

Minacce (Threats):

1. Scientifiche

- a. Mancanza di repliche del sistema e di confronto con il convenzionale

2. Del settore

- a. Difficoltà di trasferimento su larga scala legata alla necessità di elevate conoscenze tecniche
- b. Rigidità delle scelte colturali e varietali

Analisi SWOT	Utilità del LTE	Criticità del LTE
MITIORG (RetiBio)	<p>Un punto di forza Maggiore resilienza del sistema</p>	<p>Un punto di debolezza Riduzione delle attività per mancanza o scarsità di finanziamenti</p>
MITIORG (RetiBio)	<p>Una opportunità Condivisione con portatori di interesse per approccio olistico</p>	<p>Un rischio Critiche del mondo scientifico per rigidità del sistema</p>



<https://www.facebook.com/mitiorglte/>

Grazie per l'attenzione