

Studio delle interazioni rizosferiche e delle interferenze coltura-infestanti in sistemi orticoli biologici

Progetto RizoSem



Finanziato dall'Ufficio PQA V - Agricoltura biologica – del Mipaaf

Finalità tecnico-applicative del progetto RizoSem

Ottimizzazione del sistema produttivo mediante la riduzione della competizione tra la coltura da reddito (melone) e le infestanti



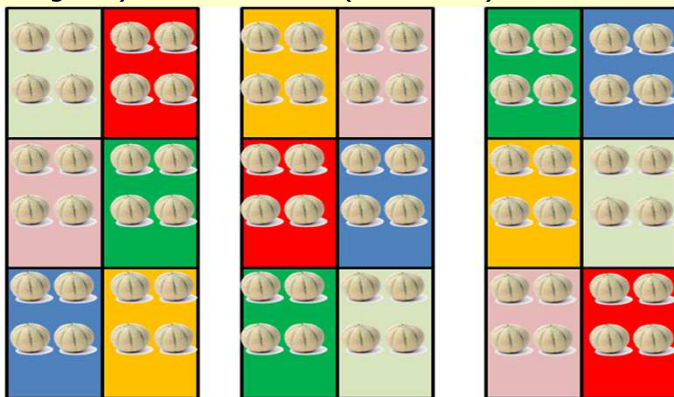
Incremento dell'interferenza tra Colture per Servizio agro-Ecologico (CSE) ed flora spontanea (infestanti)



Identificazione delle CSE più efficaci nel contenimento delle infestanti, attraverso meccanismi di allelopatia

Prova sperimentale triennale:

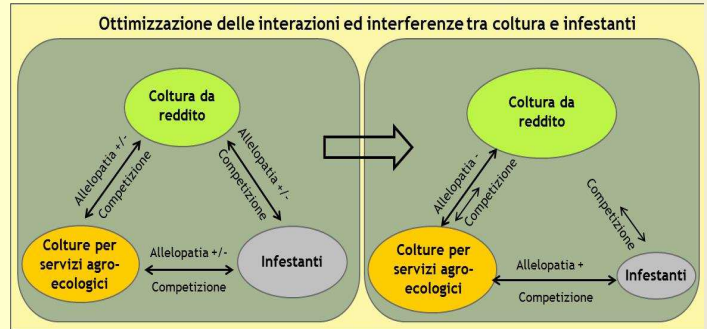
1. Semina CSE (graminacee, fine anno): frumento, farro, segale, orzo, mix
2. Allettamento CSE alla spigatura (fine maggio) e discissura pre-trapianto
3. Coltura da reddito primaverile-estiva (maggio-agosto): melone retato (Ibrido HF1)



Modalità campionamento radici coltura



Microscopio elettronico a scansione (SEM)



Metodologia utilizzata

1. Dopo semina CSE:

- Valutazione sviluppo infestanti e loro riconoscimento
- Raccolta semi infestanti per prove *in vitro* di allelopatia;
- Prove espressione genica in funzione di input di N



2. Allettamento CSE

- Utilizzazione *roller-crimper* con dischi e discissori per preparazione del letto di trapianto



3. Dispositivo RizoSem allettato

- Discissura pre-trapianto
- Trapianto del melone



4. Valutazione infestazione in post-trapianto

- Valutazione sviluppo infestanti e loro riconoscimento



5. Coltura da reddito

- Melone dopo 80 gg dal trapianto
- Rilievi produttivi (resa, qualità)



6. Coltura da reddito

- Campionamento radici di melone e analisi in microscopia elettronica per studio della micorrizzazione spontanea