



MAMA - DAGA
Università di Pisa



Presentazione progetto finanziato PAN azione 2.2

Strategie innovative di COntrollo della Flora
Infestante su Colture Orticole biologiche
(COFICO)

Prof. Andrea Peruzzi

Centro Interdipartimentale di Ricerche
Agro-Ambientali "Enrico Avanzi"
Università di Pisa

San Piero a Grado, Pisa, 28 gennaio 2011



IL PROGETTO E GLI OBIETTIVI GENERALI

PROGETTO - COFICO

- Progetto misto (R, S, D) della durata di 18 mesi, con finanziamento di 110.000 € □, coordinato da Prof. Andrea Peruzzi, CIRAA “Enrico Avanzi”, Università di Pisa
- Competenze di meccanica agraria (Prof. Peruzzi), economia e sociologia (Prof. Brunori), Agronomia (Prof. Mazzoncini), Malerbologia (Prof. Barberi)
- Partner accademici: Università di Pisa (CIRAA), Scuola S.Anna LandLab)
- Partner esterni: Brio Spa, Celli Spa, MIPE-Viviani.

OBIETTIVI GENERALI

- Individuazione e messa a punto di strategie innovative per la gestione fisica della flora spontanea in aziende orticole biologiche;
- Realizzazione ed utilizzo di operatrici innovative “Low & High tech”;
- Valutazione della sostenibilità complessiva dei sistemi;
- Divulgazione, diffusione e promozione dei risultati e delle strategie.

San Piero a Grado, Pisa, 28 gennaio 2011

ATTIVITA' DEL PROGETTO

- Prove sperimentali “on-farm” in aziende orticole biologiche “pilota” situate in diversi areali (Veneto, Lazio, Abruzzo, Sicilia...),
- Valutazione dinamica flora infestante e definizione di strategie di controllo,
- Ottimizzazione attrezzature “low-tech” esistenti e messa a punto prototipo per “band-steaming”, per il controllo preventivo della flora spontanea su ortaggi “bio” seminati.

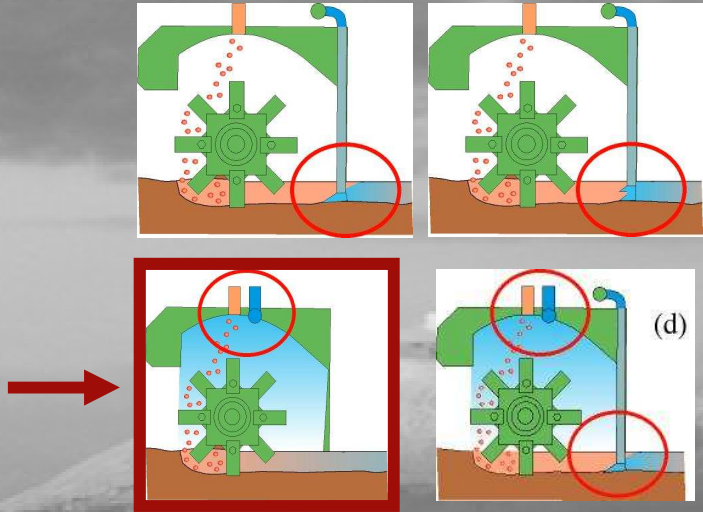
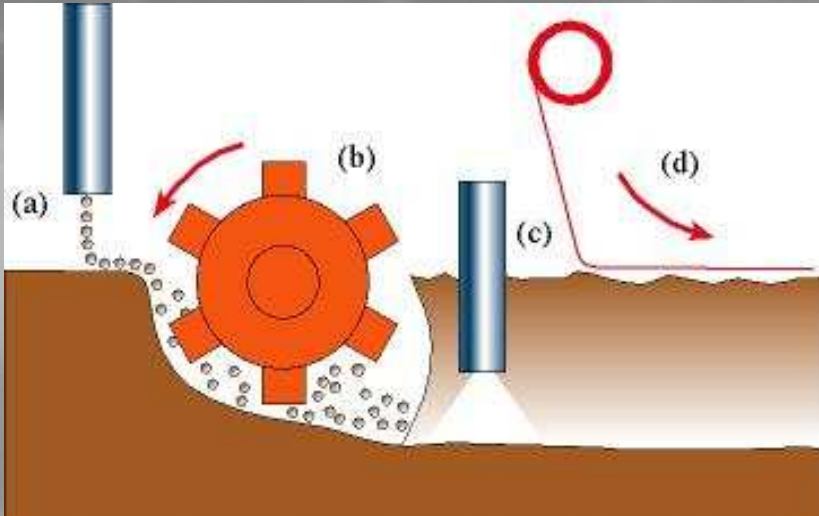
San Piero a Grado, Pisa, 28 gennaio 2011

Operatrici low-tech per il controllo fisico della flora spontanea



San Piero a Grado, Pisa, 28 gennaio 2011

Sistema bioflash



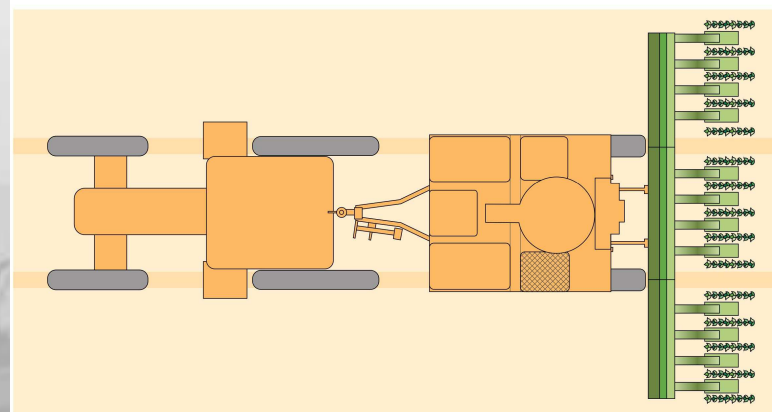
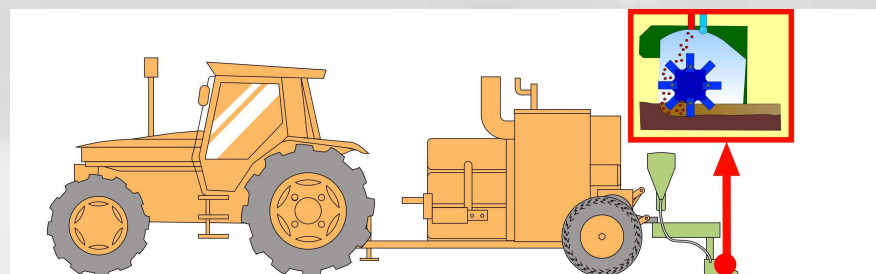
San Piero a Grado, Pisa, 28 gennaio 2011

CONTROLLO PREVENTIVO INFESTANTI MEDIANTE “BAND STEAMING”

- ✓ Soluzioni per colture “BIO E NON” poco competitive ed in presenza di “seed-bank” molto aggressiva (i.e. carota, radicchio, finocchio, etc.),
- ✓ Trattamento in pre- impianto su “bande” (20 x 5-10 cm) con applicazione di vapore,
- ✓ Controllo molto spinto della “seedbank”.

San Piero a Grado, Pisa, 28 gennaio 2011

BAND-STEAMING “INNOVATIVO”



**Impiego di vapore
attivato con CaO
(sistema BIOFLASH)
utilizzando operatrice
trainata debitamente
modificata. Elevato
effetto “erbicida”.**



BIOFLASH



Testimone

San Piero a Grado, Pisa, 28 gennaio 2011

FASI DEL PROGETTO

- Individuazione delle aziende e monitoraggio del contesto,
- Confronto tra tre strategie:
 - Aziendale,
 - Intermedia (innovativo low-tech),
 - Avanzata (band-steaming),
- Per ciascuna coltura ed areale sarà delineato un pacchetto di linee guida.

San Piero a Grado, Pisa, 28 gennaio 2011

Work Packages

- WP 1.1. Selezione e caratterizzazione delle aziende oggetto di studio (4 aziende Sicilia, Abruzzo, Veneto, Lazio)(M1-3)
- WP 1.2. Pianificazione dei sistemi colturali da porre a confronto (M1-3)
- WP 1.3 Conduzione delle prove di coltivazione e valutazione delle performances agronomiche (M3-15)
- WP 2.1 Messa a punto delle macchine operatrici per il controllo preventivo e diretto della flora infestante nell'ambito dell'itinerario tecnico intermedio (M4-15)
- WP 2.2 Messa a punto delle macchine operatrici per il controllo preventivo e diretto della flora infestante nell'ambito dell'itinerario tecnico avanzato (M4-15)
- WP 3.1 Valutazione della sostenibilità economica dei sistemi oggetto di studio (M4-15)
- WP 3.2 Valutazione della sostenibilità ambientale dei sistemi oggetto di studio (M3-15)

San Piero a Grado, Pisa, 28 gennaio 2011

Risultati attesi

- Messa a punto ed ottimizzazione delle macchine operatrici innovative e delle strategie più efficienti ed efficaci,
- Valutazione delle performance operative, logistiche ed economiche, delle rese delle colture, della qualità dei prodotti e della dinamica della flora avventizia,
- Definizione della modalità di gestione della flora spontanea più “conveniente” e meno “impattante” da un punto di vista agro-ecologico.

San Piero a Grado, Pisa, 28 gennaio 2011

Divulgazione e formazione

- Pubblicazioni scientifiche, divulgative e contributi a convegni tematici di ingegneria agraria, agronomia, orticoltura, economia e sociologia, etc.,
- Organizzazione di “field days” e di un convegno di fine progetto con auspicabile collaborazione di associazioni di categoria ed Enti locali,
- Disponibilità sul mercato delle macchine innovative e forme di promozione connesse con la loro valenza ambientale e di sicurezza alimentare (Enti di Governo del Territorio -> stesura di disciplinari di buona pratica agricola... priorità contributi concessi nei PSR!!!).

San Piero a Grado, Pisa, 28 gennaio 2011



**GRAZIE
PER L'ATTENZIONE....
...non sono un fannullone!!!**