

Progetto SUREVEG

«Strip-cropping and recycling of waste for biodiverse and resoURce-Efficient intensive VEGetable production»

Alessandra Trinchera, Valentina Baratella, Melania Migliore, Stefano Trotta

CREA - Centro di ricerca Agricoltura e Ambiente (Roma)

Gabriele Campanelli, Francesco Montemurro, Fabrizio Leteo

CREA - Centro di ricerca Orticoltura e Florovivaismo (Monsampolo del Tronto, AP)



Obiettivo

Miglioramento della resilienza, dell'efficienza d'uso dei nutrienti e dello stoccaggio del carbonio nel suolo in sistemi orticoli biologici, attraverso:

- diversificazione culturale e no-till
- strategie innovative di fertilizzazione

Strategie applicate:

- Progettazione di **sistemi orticoli biologici** in diverse realtà produttive europee basati sulla **coltivazione a strisce** (= **strip-cropping, SC**)
- Introduzione di colture azoto fissatrici (i.e., **leguminose**)
- Utilizzo di **ammendanti compostati verdi da scarti vegetali bio**, preferibilmente di origine intra-aziendale
- Collaudo di macchine agricole automatizzate (= **tecnologie smart**) per la gestione dei sistemi culturali in **strip-cropping** (robot, sensori)

Dispositivo sperimentale SUREVEG (Giugno '18)

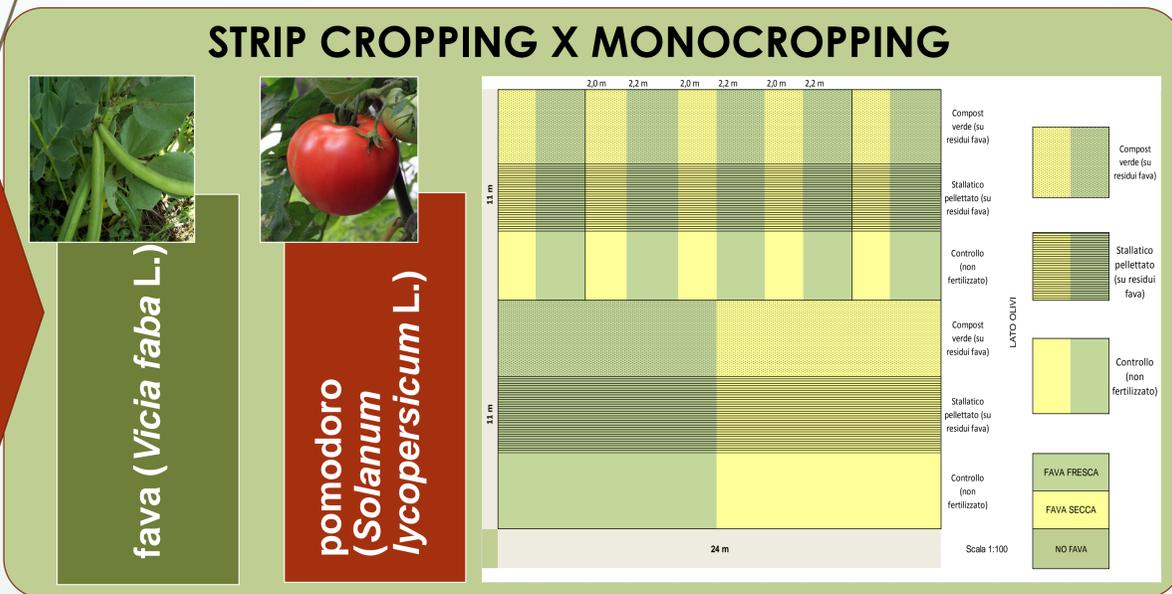


DISEGNO SPERIMENTALE

Esperimento a lungo termine @MOVELTE (CREA-OF di Monsampolo del Tronto, AP)

- Gestione agronomica:** confronto tra **SC** e monocoltura (stand in purezza) di fava e pomodoro da mensa
- Fertilizzazione:** Fava: NO fertilizzazione; pomodoro: su residui di fava (allettata a metà maggio), apporto di 120 U/ha di azoto con compost di origine vegetale bio in pre-trapianto in una unica dose, a confronto con concimazione organica tradizionale (stallatico, letame misto pellettato, 2 dosi da 60 U/ha di N). Tesi controllo: non fert.

MOVELTE MONsampolo VEgetables organic Long- Term field Experiment



IPOTESI E APPROFONDIMENTI SCIENTIFICI

INCREMENTO RESA E QUALITA' PRODUTTIVE

Produzione fresca /secca
Qualità delle colture

INCREMENTO BIODIVERSITA' DEL SUOLO

Quantità e attività microbica del suolo
Rapporto funghi/batteri
Nodulazione
Micorrizzazione

CICLO DEI NUTRIENTI

Assimilazione nutrienti da colture
Cicli N e P
Stoccaggio del C

TECNOLOGIE SMART

Automazione delle operazioni in SC (robotica)
Fertilizzazione di precisione (sensori)

