



PER UNA AGRICOLTURA SOSTENIBILE APPLICAZIONE IN COLTURE PROTETTE ANCHE IN COLTURE "FUORI SUOLO"

OBBIETTIVI E APPLICAZIONI



OBIETTIVI:

L'obiettivo è sviluppare una soluzione sostenibile per l'agricoltura fuori suolo con nuove tipologie di substrato (basati sull'uso del compost PAV), da fonti rinnovabili con le seguenti caratteristiche:

Sistemi fuori suolo semplificati ed economici, a ciclo dell'acqua aperto e chiuso, basati su:

- Substrati con forti capacità tampone per ridurre stress da fuori uso di apparecchiature,
- Uso di sistemi di fertirrigazione semplificati ed (più) economici (sistemi temporizzati di fertirrigazione invece di idrocomputer), più adatti per Paesi del Sud Europa e di Paesi in via di sviluppo,
- Drastica riduzione del fabbisogno di nutrienti chimici durante la coltivazione, con riduzione dei costi dal 7 al 10%, e con rese produttive comparabili a quelle su suolo e buona qualità dei prodotti (frutti e ortaggi);
- Ridotto fabbisogno di acqua;
- Nessuna produzione di rifiuti: il substrato dopo l'uso non è un rifiuto, ma un ammendante (mulch) organico per il suolo (per il recupero della fertilità di suoli sfruttati o esauriti)
- Produzione biologica di ortaggi con tecniche fuori suolo con l'uso di compost PAV come substrato e acqua per irrigazione, materiali previsti dal Reg. EC 2092/98.

La tecnica prospettata può essere usata con successo in piccole isole o sistemi per creare ciclo virtuoso: dal rifiuto organico al compost finale utilizzato per la produzione di vegetali.

APPLICAZIONE DEL COMPOST PAV

A) Applicazione del *compost PAV* come substrato confezionato per colture fuori suolo di ortaggi da mercato fresco (Figura 1)

Principali risultati di 3 anni di applicazione di *compost PAV* come substrato (100%) in coltivazioni fuori suolo sotto tunnel c/o CISA M. Neri (Imola, BO, Italia)

- Compost PAV sostiene 3 cicli di produzione;
- Substrato necessita di minimi apporti di fertilizzanti dall'esterno;
- Le richieste di acqua sono ridotte rispetto alle tesi di controllo (lana di roccia e fibra di cocco);
- Sono stati eseguiti test agronomici con pomodori (3 cicli), melanzane (2 cicli), peperoni (2 cicli), cetrioli e insalata (1 ciclo) con rese produttive simili al controllo (lana di roccia e fibra di cocco con fertilizzazione liquida minerale); test preliminari per fagiolini e meloni rampicanti.

B) Applicazione del compost PAV come substrato allo stato sfuso per colture protette (orticoltura in serra)

- Coltivazione di vegetali (es. Cicoria, radicchio, ravanelli, vegetali da taglio), in corsie o grandi contenitori con substrato non confezionato (Figura 2);

Uso del compost PAV fino a 40 t/ha in suoli sotto serra sfruttati ed esauriti per il recupero della fertilità e della struttura fisica del suolo.

Figura 1. Esempi di applicazioni innovative di compost PAV come substrato confezionato (al 100%) c/o Centro Interprovinciale di Sperimentazione Agroambientale M. NERI (Imola, BO, It): melanzane, pomodori e insalata.



Figure 2. Applicazione di substrati non confezionati con peperone (100% compost PAV)

