

**INFLUENZA DEL COMPOST DA  
RSU SULLA CRESCITA E  
PRODUZIONE DI SPECIE AGRARIE  
COLTIVATE IN AMBIENTE  
PROTETTO E IN PIENO CAMPO**

**Giovanni Fecondo**

# **PROVA CONDOTTA IN SERRA**

# **SPECIE UTILIZZATE NELLA SPERIMENTAZIONE**

**Petunia**

**Begonia**

**Verbena**

**Geranio zonale**

**Geranio parigino**

**Geranio edera**

## TESI POSTE A CONFRONTO

<b>C<sub>0</sub></b>	<b>100% substrato tradizionale</b>
<b>C<sub>20</sub></b>	<b>20% compost + 80% substrato</b>
<b>C<sub>40</sub></b>	<b>40% compost + 60% substrato</b>
<b>C<sub>60</sub></b>	<b>60% compost + 40% substrato</b>
<b>C<sub>80</sub></b>	<b>80% compost + 20% substrato</b>
<b>C<sub>100</sub></b>	<b>100% compost</b>

## **SUBSTRATO TRADIZIONALE**

<b>Torba nera tedesca:</b>	<b>10%</b>
<b>Torba bruna baltica fine:</b>	<b>20%</b>
<b>Torba irlandese 10-30 mm:</b>	<b>30%</b>
<b>Torba bionda baltica:</b>	<b>40%</b>
<b>Vaglio medio 0-20 mm</b>	

## **LA TORBA**

**La torba deriva dalla decomposizione parziale in ambiente saturo di acqua di sfagni (muschi), piante erbacee e arbustive.**

**Il contenuto di sostanza organica è superiore al 30%.**

**I paesi con le maggiori superfici occupate da torbiere sono: Canada, Stati Uniti, Russia europea, Finlandia e Irlanda.**

## SUBSTRATI ALTERNATIVI

**L'impiego di substrati “rinnovabili” come il compost consente:**

- **gestione sostenibile delle torbiere**
- **raccolta differenziata**
- **riduzione dei costi per il vivaista**

**Torbe**

**Altri substrati organici**

Cortecce

Fibra di legno stabilizzata

Fibra di cocco

Lolla di riso

Paglie, alghe ...

**Ammendante  
compostato**

**Minerali naturali**

Argille

Pomice

Pozzolana e lapillo

Sabbia

Zeoliti

**Minerali trattati**

Argilla espansa

Lana di roccia

Perlite

Vermiculite

**Preparati di sintesi  
e additivi**

# REQUISITI SUBSTRATI

Parametri chimici	Substrato base	Substrato misto
pH	3,5-7,5	4,5-8,5
ECw (dS/m)	< 0,7	< 1
Sostanza organica (%)	> 8	> 4

\* Può contenere compost misto

## LA NORMATIVA ITALIANA SUI SUBSTRATI

**Il riconoscimento dei substrati di coltivazione come mezzi tecnici di produzione agricola è regolata dal D.LGS. 29 aprile 2006, n. 217 in successione alla normativa in materia di fertilizzanti (legge n. 748 del 1984).**

## SCHEMA SPERIMENTALE

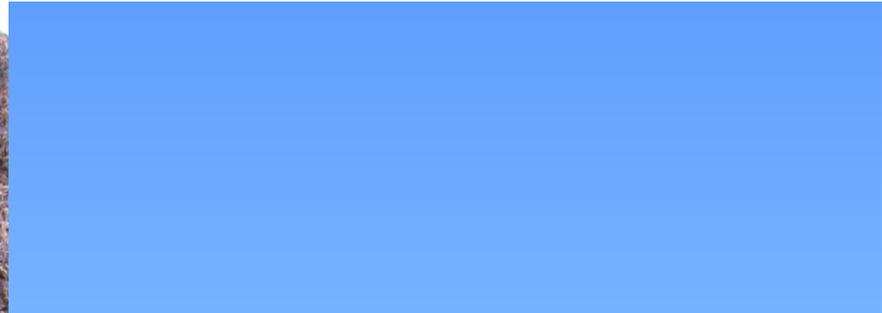
Disegno completamente randomizzato con sei repliche

- 3 repliche: campionamenti distruttivi ad inizio fioritura
- 3 repliche: campionamenti distruttivi a fine prova

<b>C100</b>	<b>C80</b>	<b>C40</b>	<b>C100</b>	<b>C80</b>	<b>C40</b>	<b>C60</b>	<b>C0</b>	<b>C80</b>
<b>C80</b>	<b>C0</b>	<b>C60</b>	<b>C20</b>	<b>C80</b>	<b>C60</b>	<b>C100</b>	<b>C100</b>	<b>C20</b>
<b>C40</b>	<b>C0</b>	<b>C100</b>	<b>C40</b>	<b>C100</b>	<b>C60</b>	<b>C40</b>	<b>C60</b>	<b>C40</b>
<b>C60</b>	<b>C100</b>	<b>C20</b>	<b>C40</b>	<b>C20</b>	<b>C0</b>	<b>C80</b>	<b>C20</b>	<b>C0</b>



TORBA BRUNA

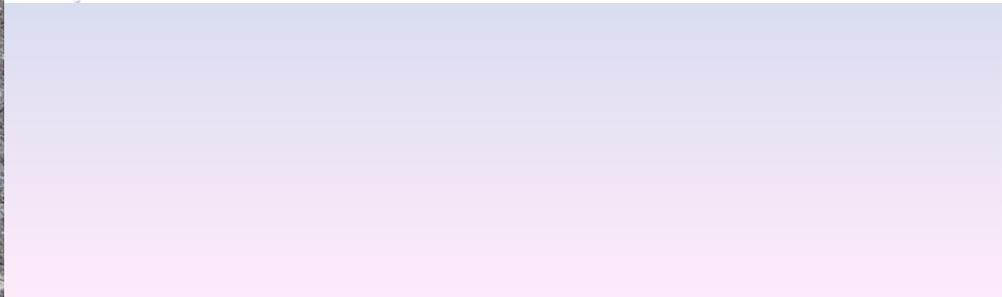


TORBA BIONDA



COMPOST

COIR 27 maggio 2011





COTIR 27 maggio 2011



COTIR 27 maggio 2011



COTIR 27 maggio 2011

# RILIEVO DATI

COTIR 27 maggio 2011

# ANALISI SUBSTRATI

pH e conducibilità

Sostanza organica

N totale, P e K assimilabili

Capacità di campo e punto di appassimento

Densità apparente e capacità di ritenzione idrica

# PARAMETRI RELATIVI ALLA CRESCITA E ALLO SVILUPPO DELLA PIANTA

**Biomassa tal quale (g)**

**Peso secco (g)**

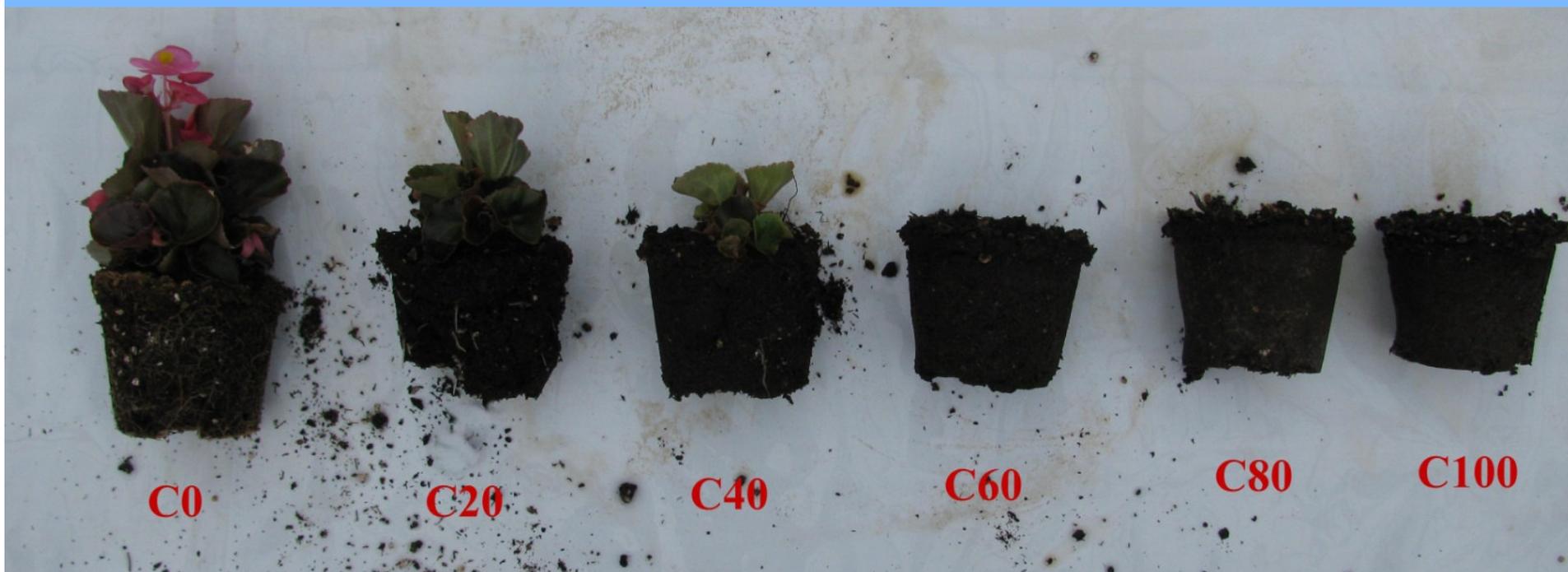
**Indice SPAD**

# RISULTATI

# PETUNIA



# BEGONIA



# VERBENA



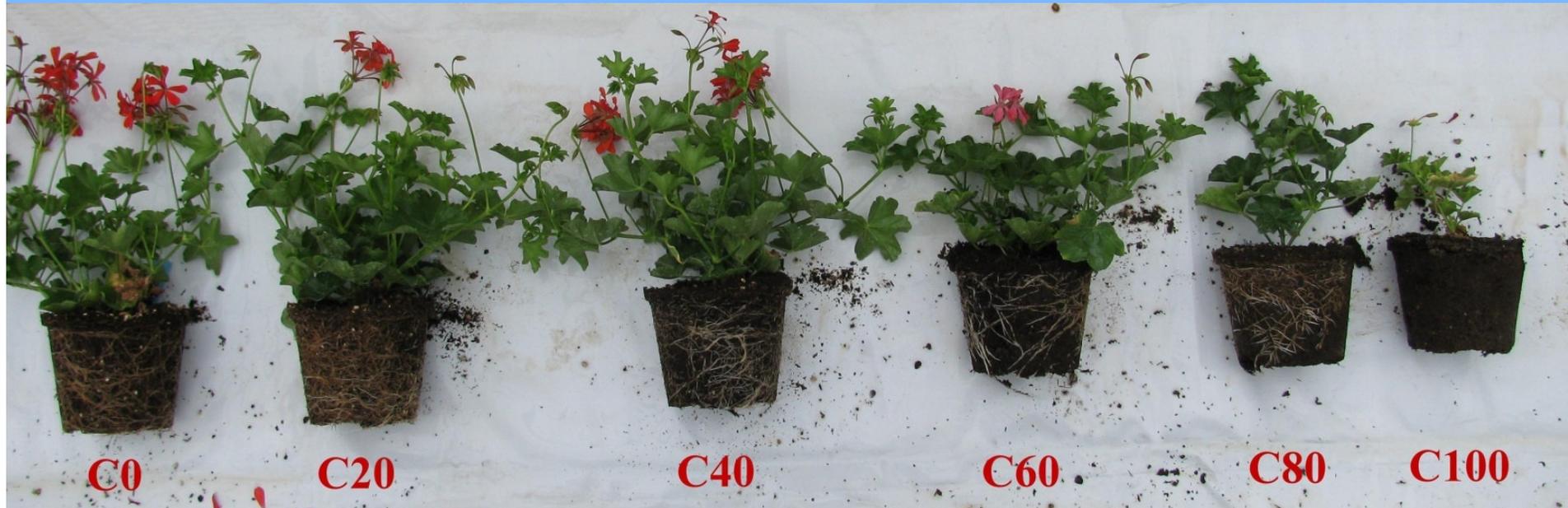
# GERANIO ZONALE



# GERANIO EDERA



# GERANIO PARIGINO



# INDICE SPAD

COTIR 27 maggio 2011



CC BY 27 maggio 2011



COTIR 27 maggio 2011

## CONCLUSIONI

**Nel geranio edera e parigino il compost misto può essere utilizzato fino ad una percentuale del 60-80%; il leggero ingiallimento iniziale della foglia scompare completamente con l'accrescimento della pianta.**

**Per la verbena e il geranio zonale la quantità di compost che si consiglia di aggiungere al substrato tradizionale non deve essere superiore al 40-60%.**

**Per la petunia e la begonia, invece, essendo specie piuttosto sensibili alla salinità e quindi alla ferro-carenza, è sconsigliato l'impiego di compost.**

**Si ringraziano per la collaborazione**

**Prova in serra**

**Armando Mammarella**

**Laura De Francesco e Maria Del Bianco**

**Prova in pieno campo**

**Donato Civitella, Mario D'Ercole**

**Rizzo Giovanni, Ventura Francesco**