

# SINEFLOR

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

***“SINEFLOR”***

**PROGETTO DI SPERIMENTAZIONE PRECOMPETITIVA**

**Trapani Piante Ornamentali Soc. Coop. “Capofila”**

**Dr. Fabio De Pasquale “Responsabile Scientifico”**

***Presentazione del progetto***

**Marsala 28 settembre 2011 – 27 settembre 2013**

SINEFLOR 

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

**“SINEFLOR”**

**Azione 1 Addestramento team lavoro**

**Partner responsabile:**

**Trapani Piante Ornamentali Soc. Coop. Capofila**

**1° semestre**

**Dr. Fabio De Pasquale Responsabile Scientifico**

# SINEFLOR

## *Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura* *“SINEFLOR”*

**Azione 1 Addestramento team lavoro su:**

**Protocolli sperimentali, fasi delle due filiere e obiettivi**

- **Azione - “*pomodoro da frutto fresco*”**
- **Azione - “*agrume in vaso con frutto*”**



*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*  
***“SINEFLOR”***

**Azione 2 Adeguamento delle strutture serricole**

*Partner responsabile Metalmeccanica Renda*

**Dr. Fabio De Pasquale Responsabile Scientifico**

# SINEFLOR

## *Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura* **“SINEFLOR”**

### **Azione 2 Adeguamento delle strutture serricole**

**“pomodoro da frutto fresco”** Manutenzione ordinaria  
struttura - installazione ‘rete antiafide’ e ‘film di plastica’

**“agrume in vaso con frutto”** Manutenzione ordinaria  
struttura - installazione ‘rete antigrandine’ e ‘film di plastica’

# SINEFLOR

## *Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura* **“SINEFLOR”**

### **Azione 2 Adeguamento delle strutture serricole**

**“pomodoro da frutto fresco”** installazione impianto di fertirrigazione gestito da un PLC

**“agrume in vaso con frutto”** adeguamento centrale di fertirrigazione “Ferla nuova” (software e testate pompanti) e n° valvole

# SINEFLOR

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

***“SINEFLOR”***

*Azione 3 Campo dimostrativo pomodoro*

*Partner responsabile: Az. agricola Giacomo Trapani*

*Prof. Fabio D'Anna      Responsabile Scientifico*

# SINEFLOR

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

**“SINEFLOR”**

*Azione 3 Campo dimostrativo pomodoro*

**Analisi risultati della ricerca**

*substrati e nutrizione minerale ‘in fuori suolo’*

*evoluzione dei mercati ‘qualità e quantità’*

*nuovi ibridi F1 di pomodoro e tolleranza ai virus*



# SINEFLOR

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

***“SINEFLOR”***

*Azione 3 Campo dimostrativo pomodoro*

*Attività sperimentali: Scelte varietali*

*Nutrizione minerale*

*Tecniche colturali*

*Monitoraggio della coltivazione*

# SINEFLOR

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

**“SINEFLOR”**

*Azione 3 Campo dimostrativo pomodoro*

*Scelte inerenti la coltivazione*

**fuori suolo con recupero soluzione nutritiva  
substrato (agriperlite + torba) in sacchi di p. e.**

**5 regimi nutrizionali + 1 controllo**

**3 piante per mq**

# SINEFLOR

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

***“SINEFLOR”***

*Azione 3 Campo dimostrativo pomodoro*

*I quattro ibridi “F1”*

***“Paride”*** frutto ‘ovale grande’

***“Bybal”*** frutto grande ‘tondo liscio’

***“Tyty”*** frutto ‘Cilieginio’

***“Ornela”*** frutto ‘Datterino’

# SINEFLOR



*Planimetria sperimentale*



# SINEFLOR

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

**“SINEFLOR”**

*Azione 3: Campo dimostrativo pomodoro - Attività sperimentali*

*Nutrizione minerale*

- **soluzione nutritiva standard “controllo”**
- **2 soluzioni nutritive standard + 2 concentrazioni di *molibdeno***
- **2 soluzioni nutritive standard + 2 concentrazioni di *selenio*.**

SINEFLOR 

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

**“SINEFLOR”**

*Azione 4 Campo dimostrativo agrumi ornamentali*

*Partner responsabile Società Agricola Trapani s.r.l.*

*Responsabile scientifico Dr. Fabio De Pasquale*

# SINEFLOR

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

**“SINEFLOR”**

*Azione 4 Campo dimostrativo agrumi ornamentali*

*Analisi dei risultati della ricerca*

- *substrati e nutrizione minerale*
- *specie e/o varietà di agrumi ornamentali*
- *caratteristiche vegeto - produttive*
- *la tolleranza alle phitophthore*

# SINEFLOR

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

**“SINEFLOR”**

*Azione 4 Campo dimostrativo agrumi ornamentali*

*Attività sperimentali*

- **Scelte inerenti la coltivazione**
- **Scelte varietali e tecniche colturali**
- **Nutrizione minerale**
- **Monitoraggio dell'attività**



# SINEFLOR

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

*“SINEFLOR”*

*Azione 4: Campo dimostrativo agrumi ornamentali*

*Scelte inerenti la coltivazione “serra 53”*

**piante franche - due volumi di vaso '15' e '19'**

**2 varietà di *Citrus* lemon “lunario” e “zagara bianca”**

**radicazione a “marzo” e “luglio” 2011**

**due substrati commerciali - due soluzioni nutritive**



# SINEFLOR

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

***“SINEFLOR”***

*Azione 4 Campo dimostrativo agrumi ornamentali*

*Scelte inerenti la coltivazione - serra 54 -*

**piante innestate su *C. macrophilla* e *C. Wolkameriana***

**innesto febbraio 2012**

**1 volume di vaso '19'**

**2 substrati commerciali**

**2 soluzioni nutritive**

**6 specie e/o varietà di *Citrus* e *Fortunella***

# SINEFLOR

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

**“SINEFLOR”**

*Azione 4 Campo dimostrativo agrumi ornamentali*

- **Regime nutrizionale A(a1-a2)**
- **Regime nutrizionale B(b1- b2)**
- **Soluzioni nutritive a1 e b1 “vegetativa”**
- **Soluzioni nutritive a2 e b2 “riproduttiva”**

# SINEFLOR

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

**“SINEFLOR”**

*Azione 5 Nutrizione minerale e qualità del prodotto commerciale*

**produzione di frutto fresco di pomodoro**

**produzione di piante in vaso di agrumi  
ornamentali**

# SINEFLOR

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

**“SINEFLOR”**

*Azione 5 Nutrizione minerale e qualità del prodotto commerciale*

*Applicare i risultati della ricerca*

*Individuare la/e tesi con la migliore qualità merceologica*

# SINEFLOR

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

**“SINEFLOR”**

*Azione 5 Nutrizione minerale e qualità del prodotto commerciale “pomodoro”*

cinque regimi nutrizionali:

**Controllo - soluzione nutritiva standard**

**2 sol. nutritive - controllo + due concentrazioni molibdeno**

**2 sol. nutritive - controllo + due concentrazioni di selenio**

# SINEFLOR

## *Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura* *“SINEFLOR”*

*Azione 5 Nutrizione minerale e qualità del prodotto commerciale “agrumi ornamentali”*

*“serra 53” ‘vaso15’ ; ‘vaso19’*

*tesi sono 8 per varietà di limone (2 substrati, 2 regimi nutrizionali e 2 epoche di radicazione) di 600 piante*

*“serra 54” ‘vaso 19’*

*tesi sono 8 per specie e/o varietà (2 portinnesti, 2 substrati e 2 regimi nutrizionali) di 500 piante*



# SINEFLOR

*Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura*

**“SINEFLOR”**

*Azione 5 Nutrizione minerale e qualità del prodotto commerciale “agrumi ornamentali”*

*I regimi nutrizionali*    **A(a1-a2)**                      **B(b1-b2)**

**a1 e b1 “vegetativa”**    **a2 e b2 “riproduttiva”**

# SINEFLOR

## *Sinergie e innovazioni nell'orto-floricoltura* **“SINEFLOR”**

### *Azione 5: Nutrizione minerale e qualità del prodotto commerciale*

**Nelle soluzioni nutritive il rapporto fra gli elementi minerali è il seguente:**

	N	P	K	Ca	Mg	Zn	Mn	Fe
Sol. nut. “a1” vegetativa	4,91	1	3,75	2,70	1	0,11	0,16	0,16
Sol. nut. “a2” generativa	3,94	1	4,14	1,63	1,21	0,11	0,16	0,16
Sol. nut. “b1” vegetativa	7,54	1	3,80	2,94	0,58	0,11	0,16	0,16
Sol. nut. “b2” generativa	5,10	1	5,43	2,04	0,79	0,11	0,16	0,16

