

# Ricerche sul PSA del Kiwi

**Progetto di ricerca sul cancro batterico dell'actinidia causato da *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* (PSA)**

M.Grazia Tommasini



## **Progetto cofinanziato:**

**Regione Emilia Romagna; Agrisol; AOP Romandiola – OP Granfrutta Zani, OP Minguzzi; Apoconerpo; Apofruit; BCC Credito Cooperativo Ravennate & Imolese; BCC Credito Cooperativo Romagna Occidentale; CAV – Centro Attività Vivaistiche; CCIAA Forlì-Cesena; CCIAA Ravenna; Consorzio Agrario Adriatico; Consorzio Agrario Ravenna; Consorzio Kiwigold; EUR.O.P.Fruit; Fondazione Cassa di Risparmio di Ravenna; OP AFE –Salvi; Orogel fresco; Pempacorer: Unitec.**

**Costo progetto 360.000 €**

**(1/3 regione, 1/3 OP, 1/3 privati e banche)**

**Durata: 2 anni      ottobre 2011 - settembre 2013**

---

**Coord. Scientifico: Prof. G. Testolin (Univ. Udine)**

**Resp. progetto: M.Grazia Tommasini (CRPV)**

## Background

- ✓ **Bando Regione Emilia Romagna: definizione degli obiettivi principali.; valutazione del progetto.**
- ✓ **Gruppo tecnico di lavoro con OP (Agrisol; AOP Romandiola – OP Granfrutta Zani, OP Minguzzi; Apoconerpo; Apofruit; CAV – Centro Attività Vivaistiche; Consorzio Agrario Adriatico; Consorzio Agrario Ravenna; Consorzio Kiwigold; EUR.O.P.Fruit; OP AFE – Salvi; Orogel fresco; Pempacorer): ha contribuito a definire gli obiettivi e soprattutto le linee di ricerca e Unità Operative del progetto. Svolgerà ruolo di monitoraggio e valutazione sul progetto.**

## Obiettivi:

- **Approfondire le conoscenze sul batterio *P. syringae* pv. *actinidiae***
- **Individuare le tecniche agronomiche capaci di limitare la diffusione del cancro batterico**
- **Verificare l'efficacia di preparati di sintesi e naturali in grado di contenere la batteriosi**
- **Mettere a punto tecniche vivaistiche per la conservazione del materiale di fonte**
- **Valutare le implicazioni economiche derivanti dalla possibile diffusione della malattia.**

**Un primo aspetto che emerge e  
che era presumibilmente già chiaro sin dalla fase  
iniziale del progetto  
è che questa problematica va considerata e affrontata  
con una visione globale della gestione dell'actinidieta.**

## **Azione 1 - Studi sulla epidemiologia della malattia e sulle modalità di disseminazione del batterio**

1. Verificare la capacità di sopravvivenza di PSA sul polline
2. Approfondire la conoscenza sul movimento endofita del patogeno e il ruolo delle sedi di penetrazione (e.g., gemme, stomi)
3. Valutare la sopravvivenza del batterio all'interno dei frutti dopo l'inizio della maturazione di raccolta
4. Accertare la presenza epifita di Psa nelle specie spontanee presenti nell'actinidieta
5. Cercare possibili batteri antagonisti endofiti presenti in actinidia

### **Referenti scientifici e UO (unità operative):**

- **Univ. di Bologna (UNIBO)** – Bertaccini Assunta, DipSA; Paola Minardi, DSMVet.
- **Univ. di Modena e Reggio Emilia (UNIMORE)** – Emilio Stefani, DipSAA,.

## **Azione 2 - Valutazione di fattori agronomici che possono influenzare la diffusione e la gravità del cancro batterico**

- Relazione della concimazione in particolare azotata, con lo sviluppo del PSA
- Relazione della irrigazione con lo sviluppo del PSA
- Relazioni fra i bio regolatori e lo sviluppo della PSA
- Relazione fra potatura e sviluppo del PSA

### **Referenti scientifici e UO:**

- **Univ. Bologna (UNIBO)** – DipSA: Guglielmo Costa,  
Francesco Spinelli

## **Azione 3 - Studio delle possibilità di controllo di *Pseudomonas syringae* pv *actinidiae* attraverso l'utilizzo di prodotti di sintesi e naturali**

- Studi in condizioni controllate dell'attività di prodotti naturali e di sintesi nei confronti di *Pseudomonas syringae* pv *actinidiae* (Saggi *in vitro* e su pianta)
- Verifica della sensibilità al rame di una collezione di ceppi di PSA di diversa provenienza territoriale italiana
- Studi in condizioni naturali di campo delle possibilità di controllo di PSA attraverso l'impiego di diversi prodotti e strategie

### **Referenti scientifici e UO:**

- **Univ. Bologna (UNIBO)** - DipSA Agostino Brunelli;  
Collina Marina; Francesco Spinelli.
- **ASTRA** - Massimo Scannavini.

## **Azione 4 - Messa a punto di tecniche vivaistiche per contrastare la diffusione del cancro batterico dell'actinidia**

- Verifica della micropropagazione *in vitro* come tecnica capace di garantire la produzione di plantule esenti da PSA
- Messa a punto tecnica di controllo e conservazione del materiale di moltiplicazione di fonte

### **Referenti scientifici e UO:**

- **CAV** - Laghi Giovanbattista, Navacchi Oriani, Tura Maria Elena
- **Univ. di Bologna (UNIBO)** - Paola Minardi DipSA - DSMVet

## **Azione 5 - Valutazione dell'impatto e ricadute economiche, conseguenti alle infezioni del batterio a livello regionale**

- Valutazione di previsione dell'impatto economico degli abbattimenti nel tempo e dei possibili effetti sull'andamento dei diversi mercati, sia interni che extra-nazionali.
- Quantificazione delle perdite di prodotto e delle possibili ricadute economiche sulla filiera compreso l'indotto.
- Calcolo delle possibili variazioni di costo di produzione in seguito all'aumento delle spese per gli interventi necessari al controllo e prevenzione della batteriosi e alla diminuzione delle rese unitarie.

### **Referenti scientifici e UO:**

- **CSO:** Macchi Elisa

**Contact person:**

**M.Grazia Tommasini (CRPV)**  
**[mgtommasini@crpv.it](mailto:mgtommasini@crpv.it)**

