

## PIANO D'AZIONE REGIONALE PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DEL CANCRO BATTERICO DELL'ACTINIDIA (PSA)

### **1.Premessa**

Come è noto il batterio *Pseudomonas syringae* pv *actinidiae* Takikawa, Serizawa, Ichikawa, Tsuyumu & Goto (acronimo: PSA), conosciuto anche come “cancro batterico dell’actinidia”, può arrecare gravi danni a tutti gli organi vegetativi del Kiwi con forti ripercussioni economiche, soprattutto in funzione del basso livello qualitativo dei frutti, della minore produzione e nei casi gravi può portare alla morte delle piante.

Nell’ambito delle attività di monitoraggio e sorveglianza, svolte dal Servizio fitosanitario della Regione Campania sull’introduzione nel territorio campano di nuovi organismi nocivi, già nel 2011 è stato accertato un focolaio del batterio da quarantena *Pseudomonas syringae* pv *actinidiae* Takikawa, Serizawa, Ichikawa, Tsuyumu & Goto (PSA) in un actinidieta del casertano. Attraverso azioni mirate si è giunti alla completa estirpazione di tutte le piante infette. Nella stessa azienda gli accertamenti espletati nell’anno 2012 e le prime risultanze dell’anno 2013 hanno dato esito negativo.

Dai primi accertamenti del 2013 sono stati individuati 16 nuovi focolai nei comuni di Carinola, Falciano del Massico, Pignataro Maggiore, Sessa Aurunca, Sparanise, Francolise, Villa di Briano, Casaluce, Teano e Vairano Patenora tutti in provincia di Caserta. In diversi altri casi, sono stati accertati sintomi sospetti sulle foglie che meritano ulteriori approfondimenti.

Allo scopo di individuare e porre in essere le azioni e le misure fitosanitarie più appropriate per la lotta al batterio *P. syringae* pv *actinidiae* nel territorio del casertano e mantenere indenni le altre zone della Campania è stato redatto il presente Piano d’azione.

### **2.Riferimenti normativi**

- La direttiva 2000/29/CE del Consiglio, del 8 maggio 2000 e successive modifiche (direttiva 2002/89/CE del Consiglio, del 28 novembre 2002) ha stabilito le misure di protezione contro l'introduzione e la diffusione nella Comunità europea di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali;
- il Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 214 "Attuazione della direttiva 2002/89/CE concernente le misure di protezione contro l'introduzione e la diffusione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali" ha affidato, tra l’altro, le attività di controllo fitosanitario ai Servizi fitosanitari regionali;
- il Decreto Legislativo 9 aprile 2012, n. 84 “Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo

19 agosto 2005, n. 214” ha apportato alcune sostanziali modifiche al DL precedente;

- la Deliberazione Giunta Regionale n. 388 del 23/02/2010 ha approvato il Protocollo d’Intesa fra la Regione Campania e il Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria “Filippo Silvestri” dell’Università degli Studi di Napoli “Federico II” (D.E.Z.A.), il Dipartimento di Arboricoltura, Botanica e Patologia Vegetale dell’Università degli Studi di Napoli “Federico II” (Ar.Bo.Pa.Ve.), il C.N.R. – Istituto per la Protezione delle Piante (IPP) e il Consiglio per la Ricerca e Sperimentazione in Agricoltura (C.R.A.) per la costituzione di una “Unità di coordinamento e potenziamento delle attività di sorveglianza, ricerca, sperimentazione, monitoraggio e formazione in campo fitosanitario” URCOFI;
- il D.M. del 7 febbraio 2011 “Misure di emergenza per la prevenzione, il controllo o l’eradicazione del cancro batterico dell’actinidia causato da *P. syringae* pv *actinidiae*” ha reso obbligatoria la lotta contro questo pericoloso organismo;
- La Decisione di Esecuzione della Commissione Europea (2012/756/UE) ha indicato le misure per impedire l’introduzione e la diffusione nell’Unione Europea di *P. syringae* pv *actinidiae*.

### **3.Ambito di applicazione**

La lotta contro il batterio *Pseudomonas syringae* pv *actinidiae* è obbligatoria su tutto il territorio regionale e le presenti misure fitosanitarie sono adottate nell'ambito delle competenze ordinamentali previste dall'art. 50, comma 1, lettera g) del decreto legislativo 214/2005 e sue modifiche.

### **4.Piante suscettibili**

*Actinidia chinensis* cv. Jin Tao e Soreli e *A. deliciosa* cv Haywarde loro impollinatori.

### **5.Definizioni**

Al fine dell’applicazione del presente piano di azione è opportuno suddividere le definizioni per gli impianti fruttiferi e per gli impianti vivaistici.

#### **5.1 Definizioni ai fini della produzione di frutta**

- «appezzamento»: unità produttiva la cui superficie è ben delimitata e nella quale è coltivata un’unica specie;
- «zona indenne»: territorio dove non è presente il cancro batterico dell’actinidia o dove lo stesso è stato eradicato ufficialmente e non rientra tra quelli appresso specificati. Le zone indenni sono riconosciute dal Servizio fitosanitario regionale conformemente all’ ISPM n. 4 della FAO;

- «area contaminata»: appezzamento precedentemente indenne in cui è stata accertata la presenza del cancro batterico dell'actinidia in una o più piante;
- «zona di contenimento»: il territorio dove la diffusione del cancro batterico dell'actinidia è tale da rendere tecnicamente non possibile l'eradicazione nel breve termine ed è necessario il contenimento dell'organismo nocivo e l'eliminazione delle fonti di inoculo;
- «zona di sicurezza»: area di raggio di 500 metri intorno all'area contaminata o alla zona di contenimento;
- «area delimitata»: la zona comprendente l'area contaminata e la relativa zona di sicurezza o la zona di contenimento e la relativa zona di sicurezza.

## **5.2 Ulteriori definizioni ai fini vivaistici**

- «sito di produzione»: unità produttiva vivaistica che in conformità allo Standard Internazionale FAO ISPM 10 può essere riconosciuto dal Servizio fitosanitario regionale, indenne da PSA;
- «zona circostante» zona con un raggio di almeno 500 metri intorno al sito di produzione vivaistica.

## **6. Sorveglianza e Monitoraggio**

Il Servizio fitosanitario regionale (SFR), con il supporto dei tecnici incaricati afferenti al “Progetto URCOFI”, effettua annualmente attività di sorveglianza di tutto il territorio campano attraverso indagini sistematiche volte ad accertare la presenza del PSA sulle piante di *Actinidia* sp. I risultati sono notificati al SFR entro e non oltre il 30 novembre di ogni anno. Le indagini consistono in ispezioni visive delle piante per accertare la presenza dei sintomi di cancro batterico e, se il caso, in prelievi di campioni sospetti che sono, prontamente, sottoposti a determinazioni analitiche presso il Laboratorio fitopatologico regionale oppure presso gli altri laboratori degli Enti di ricerca aderenti al Progetto URCOFI.

In attesa della conferma della presenza del batterio, il SFR può attuare interventi cautelativi, al fine di ridurre il rischio della diffusione del PSA, incluso il divieto di movimentazione del materiale vegetale.

A seguito degli esiti del monitoraggio e delle informazioni a disposizione, il SFR delimita le diverse aree di cui al punto precedente.

## **7. Misure di prevenzione**

Il batterio può essere veicolato da differenti fattori come pioggia, vento, insetti, animali e uomo. Pertanto, al fine di prevenire e controllare la batteriosi, occorre che siano, in ogni caso, applicate scrupolosamente le seguenti misure fitosanitarie:

- effettuare analisi del suolo e fogliari per evitare squilibri nutrizionali (difetto/eccesso);
- evitare i sistemi di irrigazione per aspersione;
- assicurare un buon drenaggio ed assenza di ristagni idrici;
- evitare di determinare ferite accidentali (colletto, tronco, tralci, legature, ecc.);
- disinfettare con ipoclorito di sodio (varechina) o altri disinfettanti tutti gli utensili impiegati nelle operazioni di potatura al passaggio da una pianta all'altra, indipendentemente se si osservano o meno dei sintomi e utilizzare sempre utensili disinfettati nell'effettuare potature di recupero;
- potare per ultime le piante sospette;
- chiudere i tagli di potatura superiori ai 2-3 cm con mastici ecologici miscelati a sali di rame;
- effettuare trattamenti protettivi dopo forti piogge, grandinate e gelate;
- non ammassare e non lasciare i tralci di potatura all'interno o in prossimità dell'impianto;
- prima di entrare nel frutteto disinfettare le mani e la suola delle scarpe immergendo queste ultime in una vaschetta contenente liquido disinfettante, coprire la testa con una cuffia monouso ed utilizzare guanti di plastica monouso;
- durante la raccolta dei frutti usare un sacco disinfettato, rimuovere il materiale vegetale dal sacco e dalle casse di raccolta dei frutti;
- coprire le casse durante il trasporto dei frutti sul camion utilizzando un telone di plastica;
- una volta usciti dal frutteto dopo la raccolta o la potatura disinfettare le mani, il sacco usato per la raccolta, la suola delle scarpe e i veicoli usati per il trasporto (in particolare i pneumatici), avendo cura di eliminare il materiale vegetale dal corpo e buttare gli indumenti monouso in apposito contenitore;
- impiegare prodotti fitosanitari autorizzati secondo le modalità riportate in etichetta, al fine di ridurre la carica batterica e prevenire l'infezione;
- evitare il passaggio di trattori e altri macchinari, da impianti infetti ad altri apparentemente sani.

### **8.Misure di intervento**

Quando viene confermata la presenza di PSA in una pianta o in un appezzamento vanno adottate le misure ufficiali ai sensi dell'art. 50, comma 1, lettera i, del D. Lgs 214/2005 secondo quanto di seguito previsto:

| Sintomatologia                                                                                          | Operazioni colturali                                                                                                                                                                   | Trattamenti                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Piante con presenza di cancri lungo il tronco ed i cordoni                                              | Tagliare e bruciare le parti con cancri ad almeno 70 cm sotto la lesione necrotica, possibilmente nel mese di giugno per evitare perdite eccessive di linfa e dispersione del batterio | disinfettare gli attrezzi con Sali di ammonio quaternario alla dose di 1 g/l o altre sostanze ad attività disinfettante – disinfettare le ferite di potatura e proteggerle con mastice                                                       |
| Piante con presenza di cancri lungo il tronco ed i cordoni con lesioni fino e oltre il punto di innesto | Estirpare la pianta                                                                                                                                                                    | disinfettare il terreno con calce spenta e non reimpiantare per una stagione vegetativa – disinfettare gli attrezzi con ipoclorito di sodio (varechina) o altri disinfettanti - disinfettare le ferite di potatura e proteggerle con mastice |
| Piante con rami avvizziti ma senza cancri                                                               | Rimozione del cordone con il ramo avvizzito                                                                                                                                            | disinfettare gli attrezzi con ipoclorito di sodio (varechina) o altri disinfettanti - disinfettare le ferite di potatura e proteggere con mastice                                                                                            |
| Piante con sole maculature fogliari                                                                     | Eliminazione delle foglie colpite e trattamenti cautelativi                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                              |

Il materiale vegetale tagliato o estirpato deve essere smaltito in loco, fermo restando il rispetto delle normative vigenti, oppure, dopo averlo allontanato dall'actinidieta, va cosparso con abbondante calce spenta e coperto con materiale impermeabile. E' assolutamente vietato trinciare i residui infetti e portare il materiale vegetale infetto al di fuori dalla propria azienda fatte salve le eventuali deroghe con relative prescrizioni del Servizio fitosanitario.

Vanno effettuati trattamenti fitosanitari cautelativi su tutto l'impianto mediante l'uso di prodotti autorizzati provvisti di scheda di rischio da effettuarsi in coincidenza con eventi che favoriscono la diffusione del batterio (potatura, raccolta, caduta foglie, forti venti, grandinate, gelate e piogge persistenti).

Nelle zone di sicurezza vanno effettuati monitoraggi intensivi durante la stagione vegetativa nella quale è avvenuto l'accertamento della malattia e in quella successiva; su tutto il territorio regionale va effettuata una adeguata informazione ed assistenza tecnica alle aziende agricole, per l'adozione delle strategie preventive e di controllo previste dal presente piano di azione.

### **9.Regolamentazione dei vivai e dei campi di piante madri**

A fini cautelativi di riduzione del rischio di diffusione del batterio PSA la produzione di piante e materiale di moltiplicazione di *Actinidia* sp. in Campania è consentita esclusivamente in zone

indenni da PSA, riconosciute tali dal Servizio fitosanitario regionale in base all'allegato II, punto 2, lettera C) della Decisione di esecuzione della Commissione UE 2012/756 del 5 dicembre 2012, conformemente alla ISPM n. 4 della FAO.

Nel caso in cui nei campi di piante madri venga riscontrata la presenza di PSA, il Servizio fitosanitario prescrive l'estirpazione e la distruzione delle piante infette e la messa in quarantena delle piante presenti nell'intero campo sino a tutto il successivo ciclo vegetativo, nonché adeguati interventi da effettuare sulle piante presenti nel campo.

Se la presenza di PSA viene riscontrata nei vivai, il Servizio fitosanitario prescrive l'estirpazione e la distruzione delle piante dell'intero lotto risultato infetto e la messa in quarantena dei lotti contigui sino a tutto il successivo ciclo vegetativo, nonché adeguati interventi da effettuare sulle piante e nell'ambiente di coltivazione.

**Per le piante di *Actinidia* sp. e del materiale di moltiplicazione presenti in un sito di produzione vivaistica già autorizzato, che venga a trovarsi in una “zona di sicurezza”, quindi rientrante nel raggio di 500 metri intorno a un appezzamento produttivo contaminato, è sospesa la commercializzazione.**

**I predetti materiali possono essere commercializzati solo dopo essere stati controllati per almeno due volte nella stagione vegetativa successiva all'ultimo accertamento della malattia, previa autorizzazione del Servizio fitosanitario.**

Le piante di *Actinidia* sp. possono essere spostate solo se accompagnate da “Etichette” emessa conformemente all'allegato II del D.M. 7 febbraio 2011 “Misure di emergenza per la prevenzione, il controllo o l'eradicazione del cancro batterico dell'actinidia causato da *Pseudomonas syringae* pv. *Actinidiae*.”

#### **10. Denuncia di casi sospetti**

Ai sensi dell'art. 8 del D. Lgs 214/2005 così come modificato dal D. Lgs 84/2012, art. 4 del D.M. 7 febbraio 2011, è fatto obbligo a chiunque ne sia a conoscenza, compresi gli enti pubblici e privati ed ogni altra istituzione scientifica, di dare immediata comunicazione al Servizio fitosanitario regionale della comparsa effettiva o sospetta di PSA.

Le segnalazioni vanno effettuate al Servizio fitosanitario competente per territorio (STAPA CePICA) anche tramite mail: [servizio.fitosanitario@maildip.regione.campania.it](mailto:servizio.fitosanitario@maildip.regione.campania.it)

L'ufficio competente dispone specifici accertamenti fitosanitari per confermare o meno la presenza dell'organismo nocivo e per valutare le misure fitosanitarie più opportune nell'ambito di quelle individuate dal presente Piano o propone delle modifiche allo stesso.