

MISURE DI EMERGENZA PER LA PREVENZIONE, IL CONTROLLO O L'ERADICAZIONE DEL CANCRO BATTERICO DELL'ACTINIDIA CAUSATO DA *PSEUDOMONAS SYRINGAE* PV. *ACTINIDIAE*

1. Finalità

Le presenti Misure di emergenza definiscono le disposizioni di natura fitosanitaria da adottare sul territorio della Regione Emilia-Romagna al fine di prevenire la diffusione del batterio *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*, agente del cancro batterico dell'actinidia.

2. Ispezioni sistematiche

Il Servizio Fitosanitario, direttamente o tramite tecnici operanti sotto il suo controllo, effettua indagini sistematiche mirate ad accertare la presenza del batterio sulle piante di actinidia appartenenti al genere *Actinidia* sp., con particolare attenzione ai vivai ed al materiale vegetale coltivato a scopo sperimentale.

Le indagini consistono in ispezioni visive delle piante ospiti per accertare la presenza dei sintomi di cancro batterico dell'actinidia e, se del caso, in appropriate analisi batteriologiche.

3. Segnalazione dei casi sospetti e misure cautelative

È fatto obbligo, a chiunque, di segnalare ogni caso sospetto di cancro batterico dell'actinidia al Servizio Fitosanitario, che provvederà ad effettuare ispezioni visive ed eventuali analisi batteriologiche.

In attesa di conoscere il risultato delle analisi, il Servizio Fitosanitario, al fine di ridurre il rischio della diffusione del batterio *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*, può attuare interventi cautelativi, incluso il divieto di movimentazione di materiale vegetale, frutti esclusi.

4. Misure di intervento

Qualora le analisi batteriologiche confermino la presenza di *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* in un campione di materiale vegetale, il Servizio Fitosanitario, nel caso della presenza di cancri nella pianta, prescrive la capitozzatura o l'asportazione delle parti colpite, con taglio effettuato ad almeno 70 cm dalla parte colpita, oppure l'estirpazione delle piante colpite o dell'intero appezzamento, in funzione del rischio fitosanitario. Il materiale risultante dall'estirpazione o dagli interventi cesori deve essere distrutto mediante incenerimento o interrimento profondo *in loco*, fatte salve diverse modalità prescritte dal Servizio Fitosanitario.

Nei vivai, il Servizio Fitosanitario prescrive l'estirpazione e la distruzione delle piante dell'intero lotto risultato infetto, indipendentemente dall'organo della pianta colpito dalla malattia, fatte salve diverse prescrizioni del Servizio Fitosanitario.

5. Area contaminata e zona di sicurezza

L'appezzamento ove è stata riscontrata la malattia viene considerato "area contaminata".

Le piante di actinidia presenti nel raggio di 500 metri dall'area contaminata ("zona di sicurezza") devono essere controllate, conformemente a quanto stabilito al precedente punto 2, durante la stagione vegetativa nella quale è avvenuto l'accertamento della malattia e in quella successiva al fine di accertare la presenza di sintomi visivi di Cancro batterico dell'actinidia. In presenza di sintomi si applica quanto previsto al precedente punto 4 senza la necessità di ulteriori analisi di laboratorio.

Se nell'area contaminata o nella zona di sicurezza, per l'intera stagione vegetativa successiva a quella di accertamento, la malattia non viene riscontrata a seguito dei controlli di cui al paragrafo precedente, l'area non si considera più contaminata.

Per l'intero ciclo vegetativo successivo alla scoperta dell'ultimo caso accertato, è vietato trasportare al di fuori dell'area contaminata materiale vegetale, inclusi legname e polline, con espressa esclusione dei frutti, di piante di *Actinidia* sp., fatta salva specifica autorizzazione del Servizio Fitosanitario.

6. Regolamentazione dei vivai di piante di *Actinidia* sp.

La produzione di piante e materiale di moltiplicazione di *Actinidia* sp. è consentita solo al di fuori delle zone di sicurezza; con provvedimento del Servizio Fitosanitario può, tuttavia, essere consentita la produzione all'interno delle zone di sicurezza quando avviene in serra con tetto e pareti isolanti.

Per la produzione di piante di *Actinidia* sp. deve essere impiegato materiale controllato secondo le norme riportate nello specifico disciplinare di produzione, fatte salve le piante in produzione al momento dell'approvazione delle presenti Misure.

I costitutori di nuove varietà di *Actinidia* sp., prima di cedere a terzi a qualunque titolo il materiale di moltiplicazione selezionato, devono verificare che le piante madri siano indenni dagli organismi nocivi elencati nello specifico disciplinare di produzione e devono inviare al Servizio Fitosanitario i risultati delle analisi effettuate.

Sul territorio della Regione Emilia-Romagna l'autoproduzione di piante di *Actinidia* sp. è vietata fino al 31 dicembre 2011.

7. Misure da adottare nei vivai preesistenti ricadenti in una zona di sicurezza

Qualora un vivaio ricada in una zona di sicurezza, la commercializzazione di piante di *Actinidia* sp. provenienti dal vivaio stesso è vietata fino al termine della stagione vegetativa successiva all'ultimo accertamento della malattia effettuato in detta zona di sicurezza.

8. Prescrizioni ed aspetti sanzionatori

Per quanto concerne le attività di ispezione e controllo, gli organi di vigilanza e le sanzioni connesse alla mancata ottemperanza alle prescrizioni impartite dal Servizio Fitosanitario si fa rinvio a quanto previsto nella L.R. n. 3/2004.

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE VIVAISTICA DI PIANTE DI ACTINIDIA (*Actinidia* sp.)

1. Individuazione della fonte primaria

La fonte primaria è la pianta capostipite ottenuta mediante incrocio, selezione clonale e sanitaria (se necessaria) sottoposta a controlli fitosanitari per l'esenzione degli organismi nocivi previsti nella tabella n. 1 (riportata in calce al presente disciplinare) e conservata in serre od in campo in condizioni di isolamento da piante della medesima specie (distanza almeno 500 metri).

Per due anni a partire dalla data di approvazione del presente disciplinare è consentito prelevare materiale di moltiplicazione da piante madri preesistenti conformi alle caratteristiche fitosanitarie della fonte primaria, per essere utilizzato in una serra o in un campo isolato, a condizione che le piante madri si trovino al di fuori di "zone di sicurezza".

2. Struttura per la conservazione della fonte primaria

La serra adibita alla conservazione della fonte primaria deve essere in grado di isolare le piante in essa contenute dai fenomeni meteorici e deve rispondere ai seguenti requisiti:

- essere realizzata a tetto e pareti rigide e provvista di vestibolo con pareti isolanti e con doppia porta;
- la pavimentazione deve garantire il completo isolamento tra i contenitori e il terreno.

3. Campi di piante madri

I campi di piante madri devono essere costituiti con materiale proveniente dalla fonte primaria.

Per due anni a partire dalla data di approvazione del presente disciplinare i campi di piante madri possono essere costituiti utilizzando materiale proveniente da piante madri preesistenti, aventi le caratteristiche previste per la costituzione della fonte primaria.

4. Conduzione delle piante madri

I campi di piante madri:

- a. devono essere ubicati al di fuori di "zone di sicurezza", realizzati su terreni che rispondano ai normali requisiti di idoneità agronomica e sanitaria e sui quali non siano state coltivate piante di actinidia da almeno due anni;
- b. devono essere protetti da rete antigrandine e le singole piante devono essere numerate stabilmente, all'atto dell'impianto, in modo progressivo;
- c. devono avere file complete e distinte per accessione; qualora su una stessa fila venissero intercalate piante maschio, i maschi dovranno essere di un'unica accessione per fila;
- d. devono essere attivamente difesi da patogeni, parassiti ed infestanti e le operazioni colturali effettuate devono essere riportate su un apposito registro di conduzione;
- e. devono essere isolati dall'afflusso di acque superficiali ed il sesto d'impianto deve essere tale da permettere l'esecuzione delle normali pratiche colturali e relativi controlli;
- f. possono subire interventi cesori esclusivamente con attrezzi disinfettati con una soluzione al 1% di ipoclorito di sodio o di sali quaternari di ammonio.

5. Produzione in vivo dei materiali di propagazione

I vivai:

- a. devono essere realizzati con piante ottenute esclusivamente a partire da materiale di moltiplicazione prelevato dalle piante madri di cui ai precedenti punti 1 e 3 e deve essere registrato il numero assegnato alle piante dalle quali il materiale è stato prelevato;
- b. devono essere ubicati al di fuori di "zone di sicurezza" ed in aree libere da frutteti di actinidia per un raggio di 300 metri, tranne il caso in cui si trovino in serra; in tale ipotesi è sufficiente una distanza di 50 metri da frutteti;
- c. devono essere realizzati su terreni che rispondano ai normali requisiti di idoneità agronomica e sanitaria e sui quali non siano state coltivate piante di actinidia da almeno un anno;
- d. devono essere attivamente difesi da patogeni, parassiti ed infestanti e le operazioni colturali effettuate devono essere riportate su un apposito registro di conduzione;
- e. non possono essere irrigati con sistema a pioggia, fatta salva diversa disposizione del Servizio Fitosanitario;
- f. devono essere realizzati con piante suddivise in lotti omogenei, bene individuabili, riportati su mappa; le file devono essere complete e distinte per specie, varietà e clone; possono essere ammesse su una stessa fila diverse varietà o cloni, a condizioni che siano separate da un interspazio non inferiore ad un metro e chiaramente evidenziato;
- g. devono avere un ciclo produttivo non superiore ai tre anni dalla messa a dimora;
- h. devono essere isolati dall'afflusso di acque superficiali ed il sesto d'impianto deve essere tale da permettere l'esecuzione delle normali pratiche colturali e relativi controlli;
- i. possono subire interventi cesori, da effettuarsi separatamente per ogni singolo lotto, esclusivamente con attrezzi disinfettati con una soluzione al 1% di ipoclorito di sodio o di sali quaternari di ammonio;
- j. qualora vengano effettuati in cassoni/contenitori fuori suolo, occorre che:
 - l'area destinata all'allevamento in cassone/contenitore sia isolata dall'afflusso di acque superficiali e contempli una fascia di bordo di almeno due metri, tenuta libera da vegetazione;
 - le strutture per la radicazione e l'ambientamento devono essere isolate dall'afflusso delle acque superficiali e sub-superficiali e non devono essere a diretto contatto con il suolo;
 - le piante devono essere suddivise in lotti omogenei, ben individuabili, riportati su mappa.

6. Micropropagazione

Gli espianti iniziali devono essere prelevati esclusivamente dalle piante madri di cui ai precedenti punti 1 e 3 deve essere registrato il numero assegnato alle piante dalle quali il materiale è stato prelevato.

Nella moltiplicazione *in vitro* sarà possibile raggiungere un massimo di 18 subcolture (anche se intercalate da un periodo - non più di un anno - di conservazione in frigorifero). In fase di allungamento o di radicazione è ammesso un periodo di conservazione in frigorifero, anche se ve ne è stato un altro in precedenza.

La durata complessiva delle subcolture di proliferazione nella fase di moltiplicazione non dovrà superare i quattro anni, mentre complessivamente eventuali periodi di frigoconservazione non dovranno superare i dodici mesi. Dopo tale periodo si dovrà ripartire con nuovi germogli sterili.

I vasi di coltura devono essere contrassegnati singolarmente, in modo da essere agevolmente identificabili, tramite etichette su cui riportare la data, il numero progressivo di subcoltura e la fase colturale: proliferazione, allungamento o radicazione.

Le operazioni di trapianto devono essere annotate giornalmente su di un registro di prima nota e, settimanalmente, su apposito registro di carico e scarico, con pagine numerate progressivamente, non asportabili e vidimate dal Servizio Fitosanitario. Tale registro deve essere mantenuto costantemente nel laboratorio a disposizione di eventuali controlli. In detto registro sono annotati anche i contenitori eliminati per inquinamenti o anomalie morfo-fisiologiche delle colture, oltre a quelli trasferiti in frigorifero. Il registro potrà contenere cancellature che devono essere effettuate con un tratto di penna che consenta la lettura di quanto scritto in precedenza. Nel caso di registro informatico il programma deve mantenere traccia delle modifiche apportate.

Non è consentito utilizzare sostanze con possibile azione mutagena né sistemi di colture con organismi batterici per agevolare specifiche fasi.

Nel procedimento di moltiplicazione e radicazione, i laboratori devono adottare le seguenti precauzioni:

- i terreni di coltura non devono indurre crescita e proliferazione superiore a cinque nuovi assi per singola subcoltura;
- devono essere eliminati i germogli eventualmente originatisi da tessuti indifferenziati (callo);
- devono essere eliminati la parte basale del ciuffo di germogli al momento del trapianto ove è più frequente la proliferazione di tessuto indifferenziato;
- devono essere utilizzati solo germogli originati da gemme ascellari; devono essere eliminate le colture vitrescenti o con altre anomalie morfofisiologiche (in particolare fasciazioni).

I mezzi e le strutture utilizzate per la fase di ambientamento devono rispondere ai requisiti previsti per la fase di vivaio.

7. Etichettatura delle piante

Le piante di actinidia prodotte sul territorio della Regione Emilia-Romagna conformemente al presente disciplinare, devono essere accompagnate da apposite etichette. Il Servizio Fitosanitario, dopo aver svolto gli opportuni controlli, prima della commercializzazione delle piante, autorizza l'apposizione delle etichette conformemente alle modalità da esso stabilite.

TABELLA 1
SAGGI PER LA COSTITUZIONE DELLA FONTE PRIMARIA

Agente eziologico / Malattia	Sigla
VIRUS E FITOPLASMI	
<i>Ribgrass mosaic virus (RMV)</i>	TMV
<i>Citrus leaf blotch virus (CLBV)</i>	CLBV
<i>Apple stem grooving virus (ASGV)</i>	ASGV
<i>Actinidia virus E (AVE)</i>	GVE
<i>Alfa alfa mosaic virus (AMV)</i>	AMV
<i>Cucumber mosaic virus (CMV)</i>	CMV
Fitoplasma della Stolbur (<i>Candidatus phytoplasma solanii</i>)	STOL
BATTERI	
Cancro batterico <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>Actinidiae</i>	Psa
Maculatura batterica <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>syringae</i>	Pss
FUNGHI	
Agenti di carie	