

## REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2022/1193 DELLA COMMISSIONE

dell'11 luglio 2022

**che istituisce misure per eradicare l'organismo nocivo *Ralstonia solanacearum* (Smith 1896) Yabuuchi et al. 1996 emend. Safni et al. 2014 e prevenirne la diffusione**

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

visto il regolamento (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 ottobre 2016, relativo alle misure di protezione contro gli organismi nocivi per le piante, che modifica i regolamenti (UE) n. 228/2013, (UE) n. 652/2014 e (UE) n. 1143/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio e abroga le direttive 69/464/CEE, 74/647/CEE, 93/85/CEE, 98/57/CE, 2000/29/CE, 2006/91/CE e 2007/33/CE del Consiglio <sup>(1)</sup>, in particolare l'articolo 28, paragrafo 1, lettera a) e lettere da c) a h),

considerando quanto segue:

- (1) Il regolamento (UE) 2016/2031 costituisce la base della legislazione dell'Unione sulle misure di protezione contro gli organismi nocivi per le piante. Poiché tale regolamento istituisce una nuova serie di norme, esso abroga, a decorrere dal 1° gennaio 2022, diversi atti basati sulle precedenti norme del settore.
- (2) Uno dei suddetti atti abrogati è la direttiva 98/57/CE del Consiglio <sup>(2)</sup>, che stabilisce misure contro l'organismo nocivo *Ralstonia solanacearum* (Smith 1896) Yabuuchi et al. 1996, successivamente ridenominato *Ralstonia solanacearum* (Smith) Yabuuchi et al. 1996 emend. Safni et al. 2014 («l'organismo nocivo specificato»), l'agente patogeno del marciume bruno della patata.
- (3) Inoltre, dall'adozione di tale direttiva, sono intervenuti nuovi sviluppi scientifici riguardanti la biologia e la distribuzione dell'organismo nocivo specificato, e sono stati elaborati nuovi metodi di prova per individuarlo e identificarlo, nonché metodi per eradicarlo e prevenirne la diffusione.
- (4) È pertanto opportuno adottare nuove misure per le piante di *Solanum tuberosum* L. (patata), escluse le sementi, e per le piante, esclusi i frutti e le sementi, di *Solanum lycopersicum* (L.) Karsten ex Farw (pomodoro) («le piante specificate»), al fine di eradicare l'organismo nocivo specificato qualora ne sia stata riscontrata la presenza nel territorio dell'Unione e prevenirne la diffusione. Talune misure di cui alla direttiva 98/57/CE, in particolare quelle relative all'eradicazione e alla prevenzione della diffusione dell'organismo nocivo specificato, sono tuttavia ancora adeguate e dovrebbero pertanto essere previste.
- (5) Le autorità competenti degli Stati membri dovrebbero effettuare indagini annuali per accertare la presenza dell'organismo nocivo specificato sulle piante specificate nel loro territorio, al fine di garantire l'individuazione più efficace e precoce di tale organismo nocivo. Le norme relative alle indagini annuali dovrebbero essere adattate all'uso previsto delle piante specificate, al fine di garantire che le ispezioni visive, il campionamento e le prove siano effettuati nei periodi più opportuni e nelle condizioni più adatte per ciascuna pianta e per il suo utilizzo.
- (6) In caso di sospetta presenza dell'organismo nocivo specificato, l'autorità competente dello Stato membro interessato dovrebbe effettuare prove in conformità delle norme internazionali, al fine di confermare o escludere tale presenza.
- (7) Se la presenza dell'organismo nocivo specificato è confermata, l'autorità competente dello Stato membro interessato dovrebbe adottare senza indugio misure adeguate per eradicarlo e prevenirne l'ulteriore diffusione. La prima di tali misure dovrebbe essere la definizione di un'area delimitata.
- (8) Dovrebbero inoltre essere previste ulteriori misure di eradicazione. Le piante specificate designate quali infette dall'organismo nocivo specificato non dovrebbero essere piantate nel territorio dell'Unione e l'autorità competente dello Stato membro interessato dovrebbe garantire che le piante specificate infette siano distrutte o altrimenti smaltite, in condizioni atte a prevenire la diffusione dell'organismo nocivo specificato. È opportuno prevedere

<sup>(1)</sup> GU L 317 del 23.11.2016, pag. 4.

<sup>(2)</sup> Direttiva 98/57/CE del Consiglio, del 20 luglio 1998, concernente la lotta contro *Ralstonia solanacearum* (Smith) Yabuuchi et al. (GU L 235 del 21.8.1998, pag. 1).

misure specifiche per quanto riguarda le prove, il campionamento e le azioni in loco, al fine di garantire che non vi sia alcun rischio identificabile di diffusione dell'organismo nocivo specificato. Occorre prevedere misure specifiche per impedire che l'organismo nocivo specificato si diffonda oltre le aree delimitate attraverso le acque superficiali infette e le piante ospiti di solanacee coltivate o selvatiche.

- (9) Il presente regolamento dovrebbe entrare in vigore il terzo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea* per garantire che sia applicato il più presto possibile dopo l'abrogazione della direttiva 98/57/CE.
- (10) Le misure di cui al presente regolamento sono conformi al parere del comitato permanente per le piante, gli animali, gli alimenti e i mangimi,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

#### Articolo 1

##### Oggetto

Il presente regolamento istituisce misure al fine di eradicare l'organismo nocivo *Ralstonia solanacearum* (Smith 1896) Yabuuchi *et al.* 1996, emend. Safni *et al.* 2014, causa del marciume bruno della patata, e prevenirne la diffusione nel territorio dell'Unione.

#### Articolo 2

##### Definizioni

Ai fini del presente regolamento si applicano le definizioni seguenti:

- 1) «organismo nocivo specificato»: *Ralstonia solanacearum* (Smith 1896) Yabuuchi *et al.* 1996 emend. Safni *et al.* 2014;
- 2) «piante specificate»: piante di *Solanum tuberosum* L. (patata), escluse le sementi, e piante, esclusi i frutti e le sementi, di *Solanum lycopersicum* (L.) Karsten ex Farw (pomodoro);
- 3) «piante ospiti di solanacee»: piante selvatiche e coltivate di *Solanaceae*;
- 4) «piante specificate spontanee»: piante specificate presenti nei luoghi di produzione senza essere state piantate;
- 5) «tuberi destinati a essere piantati nel loro luogo di produzione»: tuberi prodotti in un determinato luogo di produzione, destinati a rimanere permanentemente in tale luogo e non destinati ad essere certificati.

#### Articolo 3

##### Indagini annuali

1. Le autorità competenti effettuano indagini annuali per accertare la presenza dell'organismo nocivo specificato sulle piante specificate nel loro territorio, nelle acque superficiali utilizzate per l'irrigazione delle piante specificate e nei rifiuti liquidi, conformemente alle seguenti prescrizioni:

- a) per quanto riguarda i tuberi diversi da quelli da impianto, le indagini comprendono:
  - i) prelievo di campioni dai lotti di tuberi in magazzino o dalla coltura in crescita, il più tardi possibile tra l'essiccazione di foglie e steli e la raccolta;
  - ii) ispezione visiva della coltura in crescita, qualora sia possibile identificare visivamente i sintomi dell'organismo nocivo specificato, e ispezione visiva dei tuberi tagliati, nei casi in cui tale ispezione sia idonea a individuare i sintomi dell'organismo nocivo specificato;
- b) per quanto riguarda i tuberi da impianto, diversi da quelli destinati a essere piantati nel loro luogo di produzione, le indagini comprendono sistematicamente l'ispezione visiva delle colture in crescita e dei lotti in magazzino, il prelievo di campioni in magazzino o dalle colture in crescita il più tardi possibile tra l'essiccazione di foglie e steli e la raccolta;

- c) per quanto riguarda i tuberi destinati a essere piantati nel loro luogo di produzione, le indagini sono effettuate sulla base del rischio individuato relativo alla presenza dell'organismo nocivo specificato e comprendono:
  - i) prelievo di campioni dai lotti di tuberi in magazzino o dalla coltura in crescita, il più tardi possibile tra l'essiccazione di foglie e steli e la raccolta;
  - ii) ispezione visiva della coltura in crescita, qualora sia possibile identificare visivamente i sintomi dell'organismo nocivo specificato, e ispezione visiva dei tuberi tagliati, nei casi in cui tale ispezione sia idonea a individuare i sintomi dell'organismo nocivo specificato;
- d) per quanto riguarda le piante di pomodoro, le indagini comprendono l'ispezione visiva, in periodi opportuni, almeno della coltura in crescita nel luogo di produzione delle piante destinate al reimpianto;
- e) per quanto riguarda le piante ospiti di solanacee diverse dalle piante specificate e le acque superficiali e i rifiuti liquidi, le indagini sono condotte secondo metodi appropriati e, se del caso, sono prelevati campioni.

2. Il numero, l'origine e il calendario del prelievo dei campioni si basano su solidi principi scientifici e statistici e sulla biologia dell'organismo nocivo specificato, tenendo conto dei sistemi specifici di produzione di patate e pomodori degli Stati membri interessati.

3. Gli Stati membri comunicano alla Commissione e agli altri Stati membri, entro il 30 aprile di ogni anno, i risultati delle indagini annuali effettuate durante l'anno civile precedente. Essi comunicano i risultati di tali indagini conformemente al modello di cui all'allegato II.

#### Articolo 4

##### **Misure in caso di sospetta presenza dell'organismo nocivo specificato**

1. L'autorità competente garantisce che i campioni prelevati ai fini delle indagini siano sottoposti alle prove di individuazione di cui all'allegato I, punto 2.1.
2. In attesa dei risultati delle prove di individuazione, l'autorità competente:
  - a) vieta lo spostamento delle piante specificate da tutte le colture, i lotti o le partite da cui sono stati prelevati i campioni, ad eccezione delle piante specificate sotto il suo controllo per le quali è stato accertato che non vi è alcun rischio identificabile di diffusione dell'organismo nocivo specificato;
  - b) rintraccia l'origine della sospetta presenza;
  - c) effettua il controllo ufficiale degli spostamenti delle piante specificate, diverse da quelle di cui alla lettera a), prodotte nel luogo di produzione dal quale sono stati prelevati i campioni di cui alla lettera a);
  - d) vieta l'uso di acque superficiali sulle piante specificate e su altre piante ospiti di solanacee coltivate fino alla conferma o all'esclusione della presenza dell'organismo nocivo specificato nelle acque superficiali, tranne nei casi in cui consente l'uso di acque superficiali su pomodori e altre piante ospiti di solanacee coltivate in serre, a condizione che l'acqua sia disinfettata con metodi appropriati autorizzati dall'autorità competente.
3. In attesa dei risultati delle prove di individuazione, l'autorità competente garantisce che tutti i seguenti elementi siano conservati in modo adeguato:
  - a) tutti i rimanenti tuberi sottoposti a campionamento e, ove possibile, tutte le rimanenti piante sottoposte a campionamento;
  - b) rimanenti estratti di piante specificate, estratti di DNA e altro materiale preparato per la prova;
  - c) la coltura pura, se del caso;
  - d) tutta la documentazione pertinente.
4. Se la sospetta presenza dell'organismo nocivo specificato è confermata conformemente all'allegato I, punto 1.1, l'autorità competente provvede affinché le prove di cui all'allegato I siano effettuate sui campioni prelevati ai fini delle indagini volte a confermare o escludere la presenza dell'organismo nocivo specificato.

## Articolo 5

**Misure in caso di conferma della presenza dell'organismo nocivo specificato**

1. Se la presenza dell'organismo nocivo specificato è confermata conformemente all'allegato I, punto 1.2, si applicano i paragrafi da 2 a 6.
2. Se la presenza dell'organismo nocivo specificato è confermata sulle piante specificate, l'autorità competente adotta senza indugio tutte le seguenti misure:
  - a) avvia un'indagine per determinare l'entità dell'infezione e la sua fonte o fonti primarie, in conformità dell'allegato III, ed esegue ulteriori prove a norma dell'articolo 4, paragrafo 1, almeno su tutte le scorte di tuberi da impianto aventi una relazione clonale;
  - b) definisce un'area delimitata, che consiste almeno in una zona infestata contenente tutti i seguenti elementi:
    - i) le piante specificate, le partite e/o i lotti, i veicoli, i contenitori, i magazzini o le loro unità da cui è stato prelevato un campione di piante specificate infette, qualsiasi altro oggetto, compreso il materiale da imballaggio, e i macchinari utilizzati per la produzione, il trasporto o l'immagazzinamento di tali piante specificate e, se del caso, il luogo o i luoghi di produzione o il sito o i siti di produzione in cui tali piante specificate sono state coltivate o raccolte;
    - ii) tutti i tipi di elementi elencati al punto i) che sono stati considerati probabilmente infetti dall'organismo nocivo specificato a seguito di un contatto precedente o successivo alla raccolta o mediante fasi simultanee di produzione, irrigazione o irrorazione con le piante specificate infette e tenendo conto degli elementi elencati nell'allegato IV, punto 1;
  - c) definisce, se necessario per affrontare il rischio fitosanitario, una zona cuscinetto intorno alla zona infestata tenendo conto degli elementi di una possibile diffusione dell'organismo nocivo specificato di cui all'allegato IV, punto 2;
  - d) designa:
    - i) gli elementi di cui alla lettera b), punto i), quali infetti;
    - ii) gli elementi di cui alla lettera b), punto ii), quali probabilmente infetti.
3. Se la presenza dell'organismo nocivo specificato è confermata su colture di piante ospiti di solanacee diverse dalle piante specificate e se la produzione delle piante specificate è identificata quale produzione a rischio, l'autorità competente adotta le seguenti misure:
  - a) avvia un'indagine per determinare l'entità dell'infezione e la sua fonte o fonti primarie, in conformità dell'allegato III, ed esegue ulteriori prove a norma dell'articolo 4, paragrafo 1, almeno su tutte le scorte di tuberi da impianto aventi una relazione clonale; e
  - b) definisce un'area delimitata, che consiste in una zona infestata.

La zona infestata contiene i seguenti elementi:

- a) le piante ospiti da cui è stato prelevato il campione infetto;
- b) le piante ospiti che possono essere infette dall'organismo nocivo specificato e designate quali probabilmente infette, a seguito di un contatto precedente o successivo alla raccolta o mediante fasi simultanee di produzione, irrigazione o irrorazione con le piante ospiti infette.

L'autorità competente designa:

- a) le piante ospiti di cui al secondo comma, lettera a), quali infette;
- b) le piante ospiti di cui al secondo comma, lettera b), quali probabilmente infette.

4. Se la presenza dell'organismo nocivo specificato è confermata nelle acque superficiali, negli scarichi di reflui derivanti dagli impianti di trasformazione industriale o di imballaggio in cui sono manipolate piante specificate, o sulle piante ospiti di solanacee selvatiche associate, e se la produzione delle piante specificate è individuata quale produzione a rischio a causa dell'irrigazione, dell'irrorazione o dell'inondazione con acque superficiali, l'autorità competente adotta le seguenti misure:

- a) svolge un'indagine conformemente all'allegato III, compresa un'indagine in periodi opportuni su campioni di acque superficiali e di rifiuti liquidi e su piante ospiti di solanacee selvatiche, se presenti, al fine di determinare l'entità dell'infezione; e

- b) definisce un'area delimitata comprendente una zona infestata tenendo conto degli elementi di una possibile diffusione dell'organismo nocivo specificato di cui all'allegato IV, punto 2.

La zona infestata contiene i seguenti elementi:

- a) le acque superficiali da cui sono stati prelevati uno o più campioni infetti;  
b) le acque superficiali che possono essere infette, tenendo conto degli elementi di cui all'allegato IV, punto 1.

L'autorità competente designa:

- a) le acque superficiali di cui al secondo comma, lettera a), quali infette;  
b) le acque superficiali di cui al secondo comma, lettera b), quali probabilmente infette.

5. Qualora uno Stato membro abbia presentato una notifica di focolaio su Europhyt, gli Stati membri limitrofi cui si fa riferimento nella notifica determinano l'entità della probabile infezione e definiscono un'area delimitata conformemente ai paragrafi 2, 3 e 4. In caso di focolaio nelle acque superficiali, non è richiesta una notifica per le acque superficiali infette contenute in aree già delimitate.

6. Le autorità competenti garantiscono che tutti i seguenti elementi siano conservati in modo adeguato:

- a) il materiale di cui all'articolo 4, paragrafo 3, almeno fino al completamento di tutte le prove;  
b) il materiale relativo alla seconda prova di individuazione e alle prove di identificazione, se del caso, fino al completamento di tutte le prove;  
c) se del caso, la coltura pura dell'organismo nocivo specificato, per almeno un mese dopo la procedura di notifica di cui al paragrafo 5.

## Articolo 6

### Misure di eradicazione dell'organismo nocivo specificato

1. Le piante specificate designate quali infette dall'organismo nocivo specificato a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera d), punto i), non sono piantate. L'autorità competente garantisce che le piante specificate infette siano distrutte o altrimenti smaltite, conformemente all'allegato V, punto 1, purché sia accertato che non vi è alcun rischio identificabile di diffusione dell'organismo nocivo specificato.

Se le piante specificate sono state piantate prima di essere designate quali infette, il materiale piantato è immediatamente distrutto o altrimenti smaltito conformemente all'allegato V, punto 1. Il sito o i siti di produzione in cui le piante specificate infette sono state piantate sono designati quali infetti. È definita un'area delimitata in conformità dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera b).

2. Le piante specificate designate quali probabilmente infette a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera d), punto ii), e le piante specificate per le quali è stato individuato un rischio a norma dell'articolo 5, paragrafo 4, non sono piantate e, sotto il controllo delle loro autorità competenti, sono utilizzate o smaltite in modo appropriato, come specificato nell'allegato V, punto 2, purché sia accertato che non vi è alcun rischio identificabile di diffusione dell'organismo nocivo specificato.

Se le piante specificate sono state piantate prima di essere designate quali probabilmente infette, il materiale piantato è immediatamente distrutto o si applicano le misure di cui all'allegato VI, punto 2. Il sito o i siti di produzione in cui sono state piantate le piante specificate probabilmente infette sono designati quali probabilmente infetti. È definita un'area delimitata in conformità dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera b).

3. Le macchine, i veicoli, i contenitori, i magazzini o le loro unità e tutti gli altri oggetti, compreso il materiale da imballaggio, designati quali infetti a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera d), punto i), o probabilmente infetti a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera d), punto ii), e dell'articolo 5, paragrafo 4, terzo comma, lettera b), sono distrutti o puliti e disinfettati secondo i metodi di cui all'allegato V, punto 3.

4. Oltre alle misure di cui ai paragrafi 1, 2 e 3, le misure di cui all'allegato V, punto 4, sono applicate nelle aree delimitate.

#### *Articolo 7*

#### **Misure specifiche relative alle prove per i tuberi da impianto**

1. Se la presenza dell'organismo nocivo specificato è stata confermata in un sito di produzione di tuberi da impianto, l'autorità competente provvede affinché le prove di cui all'allegato I siano effettuate sulle linee aventi una relazione clonale dei lotti di tuberi infetti o, qualora sia accertata l'assenza di linee aventi una relazione clonale, sui tuberi o lotti di tuberi che sono stati a contatto diretto o indiretto con i lotti di tuberi infetti.
2. Se la presenza dell'organismo nocivo specificato è stata confermata nei siti di produzione di tuberi da impianto nell'ambito di un sistema di certificazione, le prove di cui all'allegato I sono effettuate su ciascuna pianta della selezione clonale iniziale o su campioni rappresentativi dei tuberi-seme di base.

#### *Articolo 8*

#### **Entrata in vigore**

Il presente regolamento entra in vigore il terzo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, l'11 luglio 2022

*Per la Commissione*  
*La presidente*  
Ursula VON DER LEYEN

---

## ALLEGATO I

**Schema delle prove da effettuare a norma degli articoli 3, 4, 5 e 7**

## 1. PRINCIPI GENERALI RELATIVI ALLA PRESENZA DELL'ORGANISMO NOCIVO SPECIFICATO

1.1. Si sospetta la presenza dell'organismo nocivo specificato quando si ottiene un risultato positivo nella prima prova di individuazione effettuata sulla pianta specificata o su campioni d'acqua.

1.2. La presenza dell'organismo nocivo specificato è confermata nei seguenti casi:

- a) quando la prima o la seconda prova di individuazione è un isolamento selettivo che dà luogo a colonie con morfologia tipica e si ottengono risultati positivi in due prove di identificazione effettuate sulle colonie;
- b) quando la prima e la seconda prova sono prove diverse dall'isolamento selettivo e si ottengono risultati positivi in due prove di identificazione dopo che il campione è stato sottoposto a isolamento selettivo che dà luogo a colonie con morfologia tipica.

Una delle due prove di identificazione deve essere una prova di cui al punto 2.2, lettere e), f) e g).

## 2. PROVE

## 2.1. Prove di individuazione

Le prove di individuazione sono tali da individuare sistematicamente almeno  $10^4$  cellule/ml di sedimento risospeso prelevato da campioni asintomatici.

La seconda prova di individuazione deve basarsi su principi biologici o regioni nucleotidiche differenti rispetto alla prima prova di individuazione.

Le prove di individuazione sono le seguenti:

- a) prove di immunofluorescenza, come descritto nelle norme diagnostiche internazionali;
- b) isolamento dell'organismo nocivo specificato su substrato colturale semiselettivo mSMSA, come descritto nelle norme diagnostiche internazionali;
- c) PCR tradizionale utilizzando i primer di Pastrik *et al.* (2002) <sup>(1)</sup>, come descritto nelle norme diagnostiche internazionali;
- d) PCR in tempo reale TaqMan® utilizzando i primer e le sonde di:
  - i) Weller *et al.* (2000) <sup>(2)</sup>, come descritto nelle norme diagnostiche internazionali;
  - ii) Vreeburg *et al.* (2016) <sup>(3)</sup> (utilizzando una sonda TaqMan® modificata dalla sonda originale descritta da Weller *et al.* (2000)), come descritto nelle norme diagnostiche internazionali;

<sup>(1)</sup> Pastrik, K.H., Elphinstone, J.G., Pukall, R. (2002). «Sequence analysis and detection of *Ralstonia solanacearum* by multiplex PCR amplification of 16S-23S ribosomal intergenic spacer region with internal positive control», *European Journal of Plant Pathology* 108, 831-842.

<sup>(2)</sup> Weller, S.A., Elphinstone, J.G., Smith, N., Boonham, N., Stead, D.E. (2000). «Detection of *Ralstonia solanacearum* strains with a quantitative, multiplex, real-time, fluorogenic PCR (TaqMan) assay». *Applied and Environmental Microbiology*, 66, 2853-2858. <https://journals.asm.org/doi/10.1128/AEM.66.7.2853-2858.2000>

<sup>(3)</sup> Vreeburg, R.A.M., Bergsma-Vlami, M., Bollema, R.M., de Haan, E.G., Kooman-Gersmann, M., Smits-Mastebroek, L., Tameling, W.I.L., Tjou-Tam-Sin, N.N.A., van de Vossen B.T.L.H, Janse, J.D. (2016). «Performance of real-time PCR and immunofluorescence for the detection of *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* and *Ralstonia solanacearum* in potato tubers in routine testing». *Bulletin OEPP/EPPO Bulletin* 46, 112-121.

- iii) Vreeburg *et al.* (2018) <sup>(4)</sup> (prova NYtor), come descritto nelle norme diagnostiche internazionali;
- iv) Massart *et al.* (2014) <sup>(5)</sup>, come descritto nelle norme diagnostiche internazionali;
- e) LAMP (amplificazione isotermica mediata da loop) utilizzando i primer di Lenarčič *et al.* (2014) <sup>(6)</sup> (solo per materiale vegetale sintomatico), come descritto nelle norme diagnostiche internazionali.

## 2.2. Prove di identificazione

Le prove di identificazione sono le seguenti:

- a) prove di immunofluorescenza, come descritto nelle norme diagnostiche internazionali;
- b) PCR tradizionali utilizzando i primer di Pastrok *et al.* (2002), come descritto dettagliatamente nelle norme diagnostiche internazionali;
- c) PCR in tempo reale TaqMan® utilizzando i primer e le sonde di:
  - i) Weller *et al.* (2000), come descritto nelle norme diagnostiche internazionali;
  - ii) Vreeburg *et al.* (2016) (utilizzando una sonda TaqMan® modificata dalla sonda originale descritta da Weller *et al.* (2000)), come descritto dettagliatamente nelle norme diagnostiche internazionali;
  - iii) Vreeburg *et al.* (2018) (prova NYtor), come descritto nelle norme diagnostiche internazionali;
  - iv) Massart *et al.* (2014), come descritto nelle norme diagnostiche internazionali;
- d) LAMP (amplificazione isotermica mediata da loop) utilizzando i primer di Lenarčič *et al.* (2014), come descritto nelle norme diagnostiche internazionali;
- e) PCR tradizionale multiplex filotipo-specifica [Opina *et al.* (1997) <sup>(7)</sup>; Fegan & Prior (2005) <sup>(8)</sup>], come descritto nelle norme diagnostiche internazionali;
- f) DNA barcoding [Wicker *et al.* (2007) <sup>(9)</sup>], come descritto nelle norme diagnostiche internazionali;
- g) spettrometria di massa MALDI-TOF [van de Bilt *et al.* (2018) <sup>(10)</sup>], come descritto nelle norme diagnostiche internazionali.

<sup>(4)</sup> Vreeburg, R., Zendman, A., Pol A., Verheij, E., Nas, M., Kooman-Gersmann, M. (2018). «Validation of four real-time TaqMan PCRs for the detection of *Ralstonia solanacearum* and/or *Ralstonia pseudosolanacearum* and/or *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* in potato tubers using a statistical regression approach». *EPPPO Bulletin* 48, 86-96.

<sup>(5)</sup> Massart, S., Nagy, C., Jijakli, M.H. (2014). «Development of the simultaneous detection of *Ralstonia solanacearum* race 3 and *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* in potato tubers by a multiplex real-time PCR assay». *European Journal of Plant Pathology* 138, 29-37.

<sup>(6)</sup> Lenarčič, R., Morisset, D., Pirc, M., Llop, P., Ravnikar, M., Dreo, T. (2014). «Loop-mediated isothermal amplification of specific endoglucanase gene sequence for detection of the bacterial wilt pathogen *Ralstonia solanacearum*». *PLoS ONE* 9(4), e96027. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0096027>

<sup>(7)</sup> Opina, N., Tavner, E., Holloway, G., Wang, J.F., Li, T.H., Maghirang, R., Fegan, M., Hayward, A.C., Viji Krishnapillai, A., Wai-Foong Hong, Holloway, B.W., Timmis, J.N. (1997). «A novel method for development of species and strainspecific DNA probes and PCR primers for identifying *Burkholderia solanacearum* (formerly *Pseudomonas solanacearum*)». *Asia-Pacific Journal of Molecular Biology and Biotechnology* 5, 19-30.

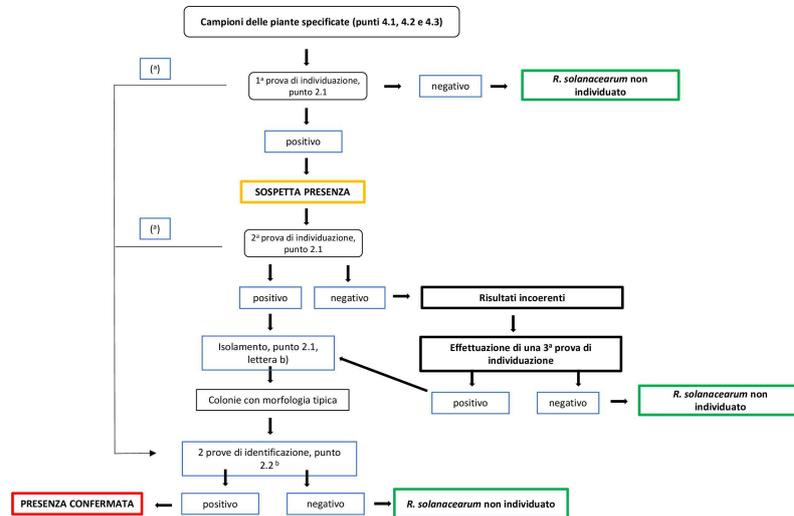
<sup>(8)</sup> Fegan, M., Prior, P. (2005). «How complex is the 'Ralstonia solanacearum' species complex». In *Bacterial Wilt Disease and the Ralstonia solanacearum Species Complex* (a cura di Allen C, Hayward AC & Prior P), pagg. 449-461. American Phytopathological Society, St Paul, MN (US).

<sup>(9)</sup> Wicker, E., Grassart, L., Coranson-Beaudu, R., Mian, D., Guilbaud, C., Fegan, M., Prior, P. (2007). «*Ralstonia solanacearum* strains from Martinique (French West Indies) exhibiting a new pathogenic potential». *Applied and Environmental Microbiology* 73, 6790-6801.

<sup>(10)</sup> van de Bilt, J.L.J., Wolsink, M.H.L., Gorkink-Smits, P.P.M.A., Landman, N.M., Bergsma-Vlami, M. (2018). «Application of Matrix-Assisted Laser Desorption Ionization Time-Of-Flight Mass Spectrometry for rapid and accurate identification of *Ralstonia solanacearum* and *Ralstonia pseudosolanacearum*». *European Journal of Plant Pathology*, <https://doi.org/10.1007/s10658-018-1517-5>

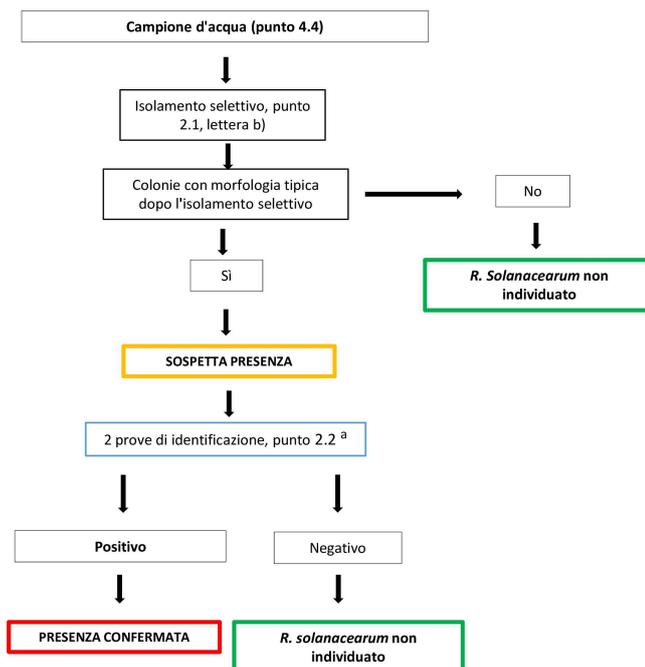
3. DIAGRAMMI DI FLUSSO DEI PROCEDIMENTI

Diagramma di flusso n. 1: procedimento diagnostico per accertare la presenza dell'organismo nocivo specificato in campioni della pianta specificata.



- <sup>a</sup> Per la prima o la seconda prova di individuazione può essere utilizzato l'isolamento. Se si sospetta la presenza dell'organismo nocivo specificato sul substrato colturale, occorre purificare le colonie in modo da ottenere colture pure sulle quali effettuare due prove di identificazione.
- <sup>b</sup> Una delle due prove di identificazione deve essere una prova di cui al punto 2.2, lettere e), f) e g). Per confermare la presenza dell'organismo nocivo sono necessari risultati positivi nelle due prove di identificazione.
- <sup>c</sup> La terza prova di individuazione deve basarsi su principi biologici o regioni nucleotidiche differenti.

Diagramma di flusso n. 2: procedimento diagnostico per accertare la presenza dell'organismo nocivo specificato nei campioni d'acqua.



- <sup>a</sup> Una delle due prove di identificazione deve essere una prova di cui al punto 2.2, lettere e), f) e g). Per confermare la presenza dell'organismo nocivo sono necessari risultati positivi nelle due prove di identificazione.

#### 4. PREPARAZIONE DEL CAMPIONE

##### 4.1. Campioni di tuberi asintomatici

Il campione standard è di 200 tuberi per prova. Il procedimento di laboratorio appropriato per trattare i coni ombelicali al fine di ottenere l'estratto per l'individuazione dell'organismo nocivo specificato è descritto nelle norme diagnostiche internazionali.

##### 4.2. Campioni di piante specificate asintomatiche

L'individuazione delle infezioni latenti è effettuata su campioni composti di segmenti di fusto o piccioli delle foglie. Il procedimento può essere applicato per un massimo di 200 parti di fusto o 200 piccioli delle foglie di piante diverse in un unico campione. Il procedimento di laboratorio appropriato per disinfettare e trattare i segmenti di fusto o di piccioli delle foglie al fine di ottenere l'estratto per l'individuazione dell'organismo nocivo specificato è descritto nelle norme diagnostiche internazionali.

##### 4.3. Campioni di materiale sintomatico delle piante specificate

Sono asetticamente rimosse sezioni di tessuto dall'anello vascolare di un tubero di patata o dai fasci vascolari del fusto delle piante specificate che presentano sintomi di avvizzimento. Il procedimento di laboratorio appropriato per trattare tali tessuti al fine di ottenere l'estratto per l'individuazione dell'organismo nocivo specificato è descritto dettagliatamente nelle norme diagnostiche internazionali.

##### 4.4. Campioni d'acqua di superficie o di ricircolo (compresi le acque reflue o i reflui di lavorazione delle patate)

La prova principale per l'individuazione dell'organismo nocivo specificato in campioni di acque superficiali, acque provenienti da sistemi di ricircolo e campioni di effluenti (industria di trasformazione delle patate) è l'isolamento selettivo. Il procedimento di laboratorio appropriato per il trattamento dei campioni d'acqua è descritto nelle norme diagnostiche internazionali.

---

## Modello per le indagini di cui all'articolo 3, paragrafo 3

Modello per la presentazione dei risultati delle indagini sul marciume bruno per il raccolto di patate e pomodori dell'anno civile precedente.

Questa tabella deve essere utilizzata solo per i risultati delle indagini riguardanti le patate e i pomodori raccolti nel proprio paese.

| SM | Categoria   | Superficie coltivata (ha) | Prove di laboratorio |                 |                                  |                          |                |       | Ispezione visiva dei tuberi <sup>(1)</sup> |                         |  | Ispezioni visive della coltura in crescita <sup>(1)</sup> |  |   | Altre informazioni |
|----|---|---------------------------|----------------------|-----------------|----------------------------------|--------------------------|----------------|-------|--|-------------------------|--|---|--|---|--------------------|
|    |   |                           | Numero di campioni   | Numero di lotti | Dimensioni dei lotti (in t o ha) | Periodo di campionamento | N. di positivi |       | Numero di campioni ispezionati             | Dimensioni del campione | N. di campioni positivi <sup>(2)</sup> | Numero di ispezioni visive                                | N. di ha (patate) o di piante (pomodori) | N. di risultati positivi <sup>(2)</sup> |                    |
|    |   |                           |                      |                 |                                  |                          | Campioni       | Lotti |  |                         |  |   |  |   |                    |
|    | Tuberi da impianto certificati  |                           |                      |                 |                                  |                          |                |       |  |                         |  |   |  |   |                    |
|    | Altri tuberi da impianto (specificare)                                  |                           |                      |                 |                                  |                          |                |       |  |                         |  |   |  |   |                    |
|    | Patate da consumo e da trasformazione                                   |                           |                      |                 |                                  |                          |                |       |  |                         |  |   |  |   |                    |
|    | Altri tuberi (specificare)  |                           |                      |                 |                                  |                          |                |       |  |                         |  |   |  |   |                    |
|    | Pomodori destinati al reimpianto  |                           |                      |                 |                                  |                          |                |       |  |                         |  |   |  |   |                    |
|    | Altri ospiti (specificare la specie, il corso d'acqua/la zona)          |                           |                      |                 |                                  |                          |                |       |  |                         |  |   |  |   |                    |
|    | Acqua (specificare il corso d'acqua/la zona/l'ubicazione dell'impianto) |                           |                      |                 |                                  |                          |                |       |  |                         |  |   |  |   |                    |

<sup>(1)</sup> È da intendersi come esame macroscopico dei tuberi o delle colture.

<sup>(2)</sup> Sono stati riscontrati sintomi, è stato prelevato un campione e le prove di laboratorio hanno confermato la presenza dell'organismo nocivo specificato.

## ALLEGATO III

**Indagine di cui all'articolo 5, paragrafo 2, lettera a), all'articolo 5, paragrafo 3, primo comma, lettera a), e all'articolo 5, paragrafo 4, primo comma, lettera a)**

L'indagine di cui all'articolo 5, paragrafo 2, lettera a), all'articolo 5, paragrafo 3, primo comma, lettera a), e all'articolo 5, paragrafo 4, primo comma, lettera a), riguarda, se del caso, i seguenti elementi:

- 1) luoghi di produzione
    - a) dove sono o sono state coltivate patate in relazione clonale con patate risultate infette dall'organismo nocivo specificato;
    - b) dove sono o sono stati coltivati pomodori che provengono dalla stessa fonte dei pomodori risultati infetti dall'organismo nocivo specificato;
    - c) dove sono o sono stati coltivati patate o pomodori posti sotto controllo ufficiale per sospetta presenza dell'organismo nocivo specificato;
    - d) dove sono o sono state coltivate patate in relazione clonale con patate coltivate in luoghi di produzione risultati infetti dall'organismo nocivo specificato;
    - e) dove sono coltivati patate o pomodori e situati in vicinanza di luoghi di produzione infetti, compresi quelli che condividono attrezzature e impianti di produzione direttamente o attraverso un imprenditore comune;
    - f) dove per l'irrigazione o l'irrorazione sono utilizzate acque superficiali originarie di qualunque fonte di cui è confermata o si sospetta l'infezione dall'organismo nocivo specificato;
    - g) dove per l'irrigazione o l'irrorazione sono utilizzate acque superficiali originarie di una fonte che è utilizzata anche da luoghi di produzione di cui è confermata o si sospetta l'infezione dall'organismo nocivo specificato;
    - h) che sono inondati o sono stati inondati con acque superficiali di cui è confermata o si sospetta l'infezione dall'organismo nocivo specificato; e
  - 2) acque superficiali utilizzate per l'irrigazione o l'irrorazione delle piante specificate o che hanno inondato uno o più terreni o luoghi di produzione di cui è confermata l'infezione dall'organismo nocivo specificato.
-

## ALLEGATO IV

**Elementi per la designazione degli oggetti probabilmente infetti dall'organismo nocivo specificato a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera b), punto ii), e dell'articolo 5, paragrafo 4, secondo comma, lettera b), e per la determinazione della possibile diffusione dell'organismo nocivo specificato a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera c), e dell'articolo 5, paragrafo 4, primo comma, lettera b)**

1. Gli elementi da prendere in considerazione per la designazione di un oggetto come probabilmente infetto dall'organismo nocivo specificato a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera b), punto ii), e dell'articolo 5, paragrafo 4, secondo comma, lettera b), sono i seguenti:
  - a) piante specificate coltivate in un luogo di produzione designato quale infetto a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera d), punto i);
  - b) luogo o luoghi di produzione aventi un nesso di produzione con le piante specificate designate quali infette a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera d), punto i), compresi quelli che condividono attrezzature e impianti di produzione direttamente o attraverso un imprenditore comune;
  - c) piante specificate prodotte nel luogo o nei luoghi di produzione di cui alla lettera b), o presenti in tali luoghi di produzione nel periodo in cui le piante specificate designate quali infette a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera d), punto i), erano presenti nel luogo di produzione di cui alla lettera a);
  - d) locali adibiti alla manipolazione delle piante specificate provenienti dai luoghi di produzione di cui alle lettere a), b) e c);
  - e) macchinari, veicoli, contenitori, magazzini o loro unità e tutti gli altri oggetti, compreso il materiale da imballaggio, che possono essere venuti a contatto con le piante specificate designate quali infette a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera d), punto i);
  - f) piante specificate immagazzinate in, o entrate in contatto con, una delle strutture o uno degli oggetti elencati nella lettera precedente prima della pulizia e della disinfezione di tali strutture od oggetti;
  - g) a seguito dell'indagine e delle prove di cui all'articolo 5, paragrafo 2, lettera a), nel caso delle patate, tuberi o piante con una relazione clonale parentale o collaterale e, nel caso dei pomodori, piante con la stessa fonte delle piante specificate designate quali infette a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera d), punto i), e per le quali, malgrado i risultati negativi nelle prove per accertare la presenza dell'organismo nocivo specificato, l'infezione risulti probabile per legami di carattere clonale;
  - h) luogo o luoghi di produzione delle piante specificate di cui alla lettera g);
  - i) luogo o luoghi di produzione delle piante specificate dove per l'irrigazione o l'irrorazione è utilizzata acqua designata quale infetta a norma dell'articolo 5, paragrafo 4, terzo comma, lettera a);
  - j) piante specificate prodotte in siti di produzione inondati con acque superficiali di cui è stata confermata l'infezione.
2. Gli elementi da prendere in considerazione nella determinazione della possibile diffusione dell'organismo nocivo specificato a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera c), e dell'articolo 5, paragrafo 4, primo comma, lettera b), sono i seguenti:
  - a) nell'area delimitata definita a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera b):
    - i) la vicinanza di altri luoghi di produzione in cui sono coltivate le piante specificate;
    - ii) la produzione e l'utilizzo comuni di scorte di tuberi da impianto;
    - iii) luoghi di produzione dove per l'irrigazione o l'irrorazione delle piante specificate sono utilizzate acque superficiali, nei casi in cui esiste o è esistito un rischio di deflusso delle acque superficiali dal luogo o dai luoghi di produzione designati quali infetti a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera d), punto i), o di inondazione di tali luoghi di produzione;
  - b) nei casi in cui le acque superficiali sono state designate quali infette a norma dell'articolo 5, paragrafo 4, terzo comma, lettera a):
    - i) luogo o luoghi di produzione delle piante specificate adiacenti alle acque superficiali designate quali infette, o a rischio di inondazione da parte delle stesse;
    - ii) bacini di irrigazione separati associati alle acque superficiali designate quali infette;

- iii) corpi idrici comunicanti con le acque superficiali designate quali infette, tenuto conto di quanto segue:
- la direzione e la portata delle acque designate quali infette,
  - la presenza di piante ospiti di solanacee.
-

## ALLEGATO V

**Misure di eradicazione di cui all'articolo 6**

1. Le misure di cui all'articolo 6, paragrafo 1, sono una o più delle seguenti:
  - a) impiego per l'alimentazione animale, previo trattamento termico, in modo che non vi sia alcun rischio di sopravvivenza dell'organismo nocivo specificato;
  - b) smaltimento in un sito di smaltimento dei rifiuti ufficialmente approvato in cui non vi sia alcun rischio identificabile di fuga dell'organismo nocivo specificato nell'ambiente, ad esempio in seguito a infiltrazione del terreno agricolo;
  - c) incenerimento;
  - d) destinazione alla trasformazione industriale, attraverso la consegna diretta e immediata a uno stabilimento dotato di strutture per lo smaltimento dei rifiuti ufficialmente approvato per il quale è stato accertato che non vi è alcun rischio identificabile di diffusione dell'organismo nocivo specificato e provvisto di un sistema per la pulizia e la disinfezione almeno dei veicoli in uscita;
  - e) altre misure, purché sia stato accertato che non vi è alcun rischio identificabile di diffusione dell'organismo nocivo specificato; tali misure, debitamente motivate, vengono notificate alla Commissione e agli altri Stati membri.

Qualsiasi materiale di rifiuto associato alle alternative sopra descritte e da esse prodotto è smaltito secondo metodi ufficialmente approvati conformemente all'allegato VI.

2. L'impiego o lo smaltimento appropriato delle piante specificate designate quali probabilmente infette a norma dell'articolo 6, paragrafo 2, è effettuato sotto il controllo dell'autorità competente. Tale autorità competente approva i seguenti impieghi delle suddette piante specificate e lo smaltimento dei relativi rifiuti:
  - a) per i tuberi di patata:
    - i) l'impiego come tuberi da consumo, imballati pronti per la consegna e l'utilizzo diretti e senza reimballaggio in un sito dotato di strutture apposite per lo smaltimento dei rifiuti. I tuberi da impianto possono essere manipolati nello stesso sito solo se tale operazione avviene separatamente o previa pulizia e disinfezione; o
    - ii) l'impiego come tuberi destinati alla trasformazione industriale e consegnati direttamente e immediatamente a uno stabilimento dotato di strutture apposite per lo smaltimento dei rifiuti e di un sistema per la pulizia e la disinfezione almeno dei veicoli in uscita; o
    - iii) altri impieghi o forme di smaltimento, purché sia accertato che non vi è alcun rischio identificabile di diffusione dell'organismo nocivo specificato, e fatta salva l'approvazione dell'autorità competente;
  - b) per altre parti delle piante specificate, compresi gli steli e i cascami del fogliame:
    - i) la distruzione; o
    - ii) altri impieghi o forme di smaltimento, purché sia accertato che non vi è alcun rischio identificabile di diffusione dell'organismo nocivo specificato, e fatta salva l'approvazione dell'autorità competente.

3. I metodi appropriati di pulizia e disinfezione degli oggetti di cui all'articolo 6, paragrafo 3, sono quelli per i quali è stato accertato che non vi è alcun rischio identificabile di diffusione dell'organismo nocivo specificato e vengono applicati sotto il controllo delle autorità competenti degli Stati membri.

4. La serie di misure che gli Stati membri devono attuare all'interno dell'area o delle aree delimitate, definite a norma dell'articolo 5 e di cui all'articolo 6, paragrafo 4, comprende le misure di cui ai punti 4.1 e 4.2.

- 4.1. Misure da adottare nei luoghi di produzione designati quali infetti a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera d), punto i):

4.1.1. in un sito di produzione o in un'unità di produzione di colture protette designati quali infetti a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera d), punto i), sono adottate tutte le misure di cui ai punti 1, 2 e 3 o tutte le misure di cui ai punti 4, 5, 6 e 7:

- 1) durante i primi quattro anni vegetativi successivi a quello della designazione dell'infezione, l'eliminazione delle piante specificate spontanee, nonché di altre piante di solanacee selvatiche ospiti dell'organismo nocivo specificato, e il divieto di piantare le piante specificate, sementi di patate e di pomodori, tenendo conto della biologia dell'organismo nocivo specificato, piante ospiti di solanacee coltivate e piante della specie *Brassica* per le quali è stato individuato un rischio di sopravvivenza dell'organismo nocivo specificato;
- 2) a decorrere dal quinto anno successivo a quello della designazione dell'infezione, una volta soddisfatte le condizioni di cui al punto 1, e a condizione che il sito di produzione sia risultato indenne da piante specificate spontanee e da piante ospiti di solanacee selvatiche durante i controlli ufficiali per almeno i due anni vegetativi consecutivi precedenti l'impianto, possono essere piantati solo tuberi di patata diversi da quelli destinati alla riproduzione di altre patate, e i tuberi di patate raccolti o le piante di pomodoro, a seconda dei casi, sono sottoposti a prove conformemente all'allegato I;
- 3) dopo la prima produzione delle piante specificate di cui al punto 2, e in seguito a un adeguato ciclo di rotazione di almeno due anni qualora debbano essere coltivati tuberi da impianto, è condotta un'indagine conformemente all'articolo 3; o
- 4) durante i primi cinque anni vegetativi successivi a quello della designazione dell'infezione, l'eliminazione delle piante specificate spontanee nonché delle piante di solanacee selvatiche ospiti dell'organismo nocivo specificato;
- 5) durante i primi tre anni successivi a quello della designazione dell'infezione, il mantenimento del sito di produzione a maggese completo, oppure a cereali in funzione del rischio individuato, o a pascolo permanente con frequenti falciature a raso o a pascolo intensivo, o ad erba per la produzione di sementi;
- 6) durante il quarto e il quinto anno successivi a quello della designazione dell'infezione, l'impianto di piante non ospiti dell'organismo nocivo specificato, per le quali non è stato individuato alcun rischio di diffusione dell'organismo nocivo specificato;
- 7) a decorrere dal sesto anno successivo a quello della designazione dell'infezione, e a condizione che siano soddisfatti i punti 4, 5 e 6 e che il sito di produzione sia risultato indenne da piante specificate spontanee nonché da piante di solanacee selvatiche ospiti dell'organismo nocivo specificato durante i controlli ufficiali per almeno i due anni vegetativi consecutivi precedenti l'impianto, è consentita la produzione di tuberi da impianto o di altri tuberi, e i tuberi raccolti o le piante di pomodoro, a seconda dei casi, sono sottoposti a prove conformemente all'allegato I;

4.1.2. in tutti gli altri siti di produzione del luogo di produzione infetto e a condizione che le autorità competenti abbiano accertato che è stato eliminato il rischio di piante specificate spontanee e di piante di solanacee selvatiche ospiti dell'organismo nocivo specificato, a seconda dei casi, si applicano le seguenti condizioni:

- 1) le piante di tuberi di patata certificati possono essere piantate in siti di produzione in cui, per almeno due anni, non sono state coltivate patate o altre piante ospiti di solanacee coltivate e sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:
  - a) le indagini condotte dall'autorità competente hanno dimostrato che la fonte dell'infezione nel luogo di produzione è stata solo clonale, e non per contatto con altri lotti di tuberi;
  - b) tali indagini si basano sui verbali di prova di tutti gli altri lotti di patate coltivate nel luogo di produzione, nonché sulle indagini relative ad altre possibili fonti di infestazione, in particolare i corsi d'acqua vicini;
  - c) i tuberi prodotti in tali siti di produzione sono stati sottoposti a prove prima della commercializzazione, conformemente all'allegato I;
- 2) negli altri casi si applicano le seguenti condizioni:
  - a) nell'anno vegetativo successivo a quello della designazione dell'infezione:
    - i) nel caso delle patate, non sono piantati tuberi, piante o sementi di patata né altre piante di solanacee coltivate ospiti dell'organismo nocivo specificato, oppure possono essere piantati tuberi da impianto certificati esclusivamente per la produzione di tuberi da consumo;

- ii) nel caso dei pomodori, possono essere piantate piante di pomodoro cresciute da sementi che rispettano le prescrizioni del regolamento di esecuzione (UE) 2019/2072 <sup>(1)</sup> esclusivamente per la produzione di frutti;
- b) nel secondo anno vegetativo successivo a quello della designazione dell'infezione:
- i) sono piantati per la produzione di tuberi da impianto o di altri tuberi solo tuberi da impianto certificati o tuberi da impianto sottoposti a prove che hanno accertato l'assenza dell'organismo nocivo specificato e coltivati sotto controllo ufficiale in luoghi di produzione diversi da quelli di cui al punto 4.1;
  - ii) sono piantate per la produzione di piante o di frutti solo piante di pomodoro cresciute da sementi che rispettano le prescrizioni del regolamento di esecuzione (UE) 2019/2072 oppure, nel caso di piante ottenute per moltiplicazione vegetativa, da piante di pomodoro prodotte a partire da tali sementi e coltivate sotto controllo ufficiale in luoghi di produzione diversi da quelli di cui al punto 4.1;
- c) per almeno il terzo anno vegetativo successivo a quello della designazione dell'infezione:
- i) sono piantati per la produzione di tuberi da impianto o di altri tuberi solo tuberi da impianto certificati o tuberi da impianto coltivati sotto controllo ufficiale;
  - ii) sono piantate per la produzione di piante o di frutti solo piante di pomodoro cresciute da sementi che rispettano le prescrizioni del regolamento di esecuzione (UE) 2019/2072 oppure piante di pomodoro prodotte a partire da tali piante e coltivate sotto controllo ufficiale;
- d) in ciascuno degli anni vegetativi di cui alle lettere a), b) e c) sono adottate misure per eliminare le piante di patata spontanee e le piante di solanacee selvatiche ospiti dell'organismo nocivo specificato eventualmente presenti; sono inoltre effettuati controlli ufficiali della coltura in crescita in periodi opportuni e in ciascun sito di produzione delle patate i tuberi raccolti sono sottoposti a prove conformemente all'allegato I;
- 4.1.3. non appena avvenuta la designazione dell'infezione a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera d), punto i), e dopo il primo anno vegetativo successivo:
- 1) tutti i macchinari e le strutture di magazzinaggio presenti sul luogo di produzione e associati alla produzione delle piante specificate sono puliti e all'occorrenza disinfettati con metodi adeguati, conformemente al punto 3;
  - 2) per prevenire la diffusione dell'organismo nocivo specificato sono effettuati, secondo necessità, controlli ufficiali sui programmi di irrigazione e irrorazione e possono anche essere introdotti divieti al riguardo;
- 4.1.4. in un'unità di produzione di colture protette designata quale infetta a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera d), punto i), allorché è possibile sostituire completamente il substrato culturale:
- 1) non sono piantate piante specificate, sementi di patate né altre piante di solanacee coltivate ospiti dell'organismo nocivo specificato, a meno che l'unità di produzione non sia stata sottoposta a tutte le seguenti misure sotto controllo ufficiale:
    - a) l'eliminazione dell'organismo nocivo specificato;
    - b) la rimozione di tutto il materiale vegetale ospite;
    - c) la sostituzione completa del substrato culturale nonché la pulizia e all'occorrenza la disinfezione della suddetta unità e di tutte le attrezzature;
    - d) l'approvazione della produzione di patate o pomodori da parte dell'autorità competente;
  - 2) la produzione di patate è effettuata a partire da tuberi da impianto certificati o da minituberi o piantine ottenuti da fonti sottoposte a prove;

<sup>(1)</sup> Regolamento di esecuzione (UE) 2019/2072 della Commissione, del 28 novembre 2019, che stabilisce condizioni uniformi per l'attuazione del regolamento (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le misure di protezione contro gli organismi nocivi per le piante e che abroga il regolamento (CE) n. 690/2008 della Commissione e modifica il regolamento di esecuzione (UE) 2018/2019 della Commissione (GU L 319 del 10.12.2019, pag. 1).

- 3) la produzione di pomodori è effettuata a partire da sementi che rispettano le prescrizioni del regolamento di esecuzione (UE) 2019/2072 oppure, nel caso di piante ottenute per moltiplicazione vegetativa, da piante di pomodoro prodotte a partire da tali sementi e coltivate sotto controllo ufficiale;
- 4) per prevenire la diffusione dell'organismo nocivo specificato sono effettuati, secondo necessità, controlli ufficiali sui programmi di irrigazione e irrorazione e possono anche essere introdotti divieti al riguardo.

4.2. All'interno dell'area delimitata, oltre alle misure di cui al punto 4.1, gli Stati membri adottano le seguenti misure:

- 1) non appena è avvenuta la designazione dell'infezione, garantiscono che tutti i macchinari e le strutture di magazzino presenti nelle aree delimitate e associati alla produzione delle piante specificate siano opportunamente puliti e disinfettati con metodi adeguati, conformemente al punto 3;
- 2) immediatamente e per almeno tre anni vegetativi successivi alla designazione dell'infezione:
  - a) nei casi in cui l'area delimitata è stata determinata a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera b):
    - i) provvedono affinché le loro autorità competenti controllino i locali in cui le piante specificate sono coltivate, immagazzinate o manipolate, nonché i luoghi di produzione che gestiscono su base contrattuale i macchinari per la produzione delle piante specificate;
    - ii) esigono che siano piantati solo tuberi da impianto certificati o tuberi destinati a essere piantati nello stesso luogo di produzione coltivati sotto controllo ufficiale per tutte le colture di patata comprese in tale area, e che siano effettuate prove dopo la raccolta di tuberi da impianto coltivati in luoghi di produzione che sono stati considerati probabilmente infetti a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera d), punto ii);
    - iii) esigono che la manipolazione delle scorte di tuberi da impianto raccolti avvenga separatamente da quella delle scorte di altri tuberi in tutti i luoghi di produzione all'interno dell'area delimitata, oppure che tra la manipolazione delle scorte di tuberi da impianto e quella di altri tuberi siano effettuate la pulizia e all'occorrenza la disinfezione;
    - iv) esigono, per tutte le colture di pomodoro all'interno dell'area delimitata, che siano piantate solo piante di pomodoro cresciute da sementi che rispettano le prescrizioni del regolamento di esecuzione (UE) 2019/2072 oppure, nel caso di piante ottenute per moltiplicazione vegetativa, da piante di pomodoro prodotte a partire da tali sementi e coltivate sotto controllo ufficiale;
    - v) conducono l'indagine di cui all'articolo 3, paragrafo 1;
  - b) nei casi in cui le acque superficiali sono state designate quali infette a norma dell'articolo 5, paragrafo 4, terzo comma, lettera a), o incluse tra gli elementi di una possibile diffusione dell'organismo nocivo specificato conformemente all'allegato IV, punto 2:
    - i) conducono l'indagine annuale in periodi opportuni, compreso il prelievo di campioni delle acque superficiali e, se del caso, delle piante ospiti di solanacee selvatiche nelle pertinenti fonti idriche e garantiscono che i campioni siano sottoposti alle prove di cui all'allegato I;
    - ii) per prevenire la diffusione dell'organismo nocivo specificato, effettuano controlli ufficiali sui programmi di irrigazione e irrorazione e possono anche introdurre il divieto d'impiego dell'acqua designata quale infetta per l'irrigazione e l'irrorazione delle piante specificate e, se del caso, di altre piante ospiti di solanacee coltivate. Tale divieto può essere riveduto sulla base dei risultati del campionamento e delle prove intensivi effettuati sulle acque superficiali, in periodi opportuni, al fine di concludere, con un livello elevato di affidabilità, che l'organismo nocivo specificato non è più presente. L'impiego dell'acqua soggetta a divieto può essere consentito nelle serre, sotto controllo ufficiale, per l'irrigazione e l'irrorazione delle piante di pomodoro e di altre piante ospiti destinate al consumo finale e alla trasformazione, a condizione che l'acqua sia disinfettata con metodi appropriati. In tal caso le autorità competenti possono revocare la designazione dell'acqua quale infetta dall'organismo nocivo specificato;

- iii) nei casi di infezione degli scarichi di reflui, effettuano controlli ufficiali sullo smaltimento degli scarichi di rifiuti e di reflui provenienti dalle stazioni di trasformazione industriale o di imballaggio del luogo di produzione adibite alla manipolazione delle piante specificate;
- 3) stabiliscono all'occorrenza un programma volto a sostituire tutte le scorte di tuberi da impianto in un lasso di tempo adeguato.
-

## ALLEGATO VI

**Prescrizioni per lo smaltimento dei rifiuti ufficialmente approvato di cui all'allegato V, punto 1**

I metodi di smaltimento dei rifiuti ufficialmente approvati di cui all'allegato V, punto 1, soddisfano le seguenti prescrizioni:

- 1) i rifiuti delle piante specificate, inclusi patate scartate, bucce di patate e pomodori nonché ogni altro rifiuto solido associato alle piante specificate (inclusi terreno, pietre e altri detriti), sono smaltiti con uno dei seguenti metodi:
  - a) smaltimento in un sito di smaltimento dei rifiuti ufficialmente approvato in cui non vi è alcun rischio identificabile di fuga dell'organismo nocivo specificato nell'ambiente, ad esempio in seguito a infiltrazione del terreno agricolo o contatti con fonti idriche che potrebbero essere usate per l'irrigazione di terreni agricoli;
  - b) incenerimento;
  - c) altre misure, purché sia stato accertato che non vi è alcun rischio identificabile di diffusione dell'organismo nocivo specificato; tali misure vengono notificate alla Commissione e agli altri Stati membri.

Ai fini della lettera a), i rifiuti sono trasportati direttamente al sito in condizioni di contenimento tali che non vi sia alcun rischio di perdita dei rifiuti stessi.

- 2) Prima dello smaltimento i rifiuti liquidi che contengano materiale solido in sospensione sono sottoposti a procedimenti di filtraggio o decantazione per rimuovere il materiale solido in questione, che deve essere smaltito conformemente al punto 1.

I rifiuti liquidi vengono:

- a) riscaldati fino ad una temperatura uniforme minima di 60°C per almeno 30 minuti prima dello smaltimento; o
  - b) smaltiti in altri modi ufficialmente approvati e soggetti a controllo ufficiale in modo che non vi sia alcun rischio identificabile che i rifiuti possano entrare in contatto con il terreno agricolo o con fonti idriche che potrebbero essere usate per l'irrigazione di terreni agricoli.
-