

DECRETI, DELIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI

MINISTERO DELL'AGRICOLTURA, DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE E DELLE FORESTE

DECRETO 5 novembre 2025.

Piano di emergenza nazionale per *Bactericera cockerelli* (Sulc).

IL MINISTRO DELL'AGRICOLTURA, DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE E DELLE FORESTE

Visto il decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300, recante «Riforma dell'organizzazione del Governo, a norma dell'art. 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59», e successive modificazioni e integrazioni;

Visto il decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, recante «Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche» e successive modificazioni e integrazioni;

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;

Visto in particolare l'art. 25 del regolamento (UE) 2016/2031, con il quale è stabilito che ogni Stato membro elabora e tiene aggiornato, per ogni organismo nocivo prioritario, di cui all'art. 6 del medesimo regolamento, in grado di entrare e insediarsi nel proprio territorio nazionale, un piano di emergenza contenente informazioni sulle modalità di indagine, sui processi decisionali, sulle responsabilità, sulle procedure e sui protocolli da seguire nel caso di una presenza ufficialmente confermata o sospetta di un organismo nocivo prioritario;

Visto il decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 19, recante «Norme per la protezione delle piante dagli organismi nocivi in attuazione dell'art. 11 della legge 4 ottobre 2019, n. 117, per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/2031 e del regolamento (UE) 2017/625», ed in particolare l'art. 4 inerente all'organizzazione del Servizio fitosanitario nazionale;

Visto in particolare l'art. 26, comma 1, del decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 19, che dispone che il Servizio fitosanitario centrale, con il supporto dell'Istituto nazionale di riferimento, elabori e tenga aggiornato, per ogni organismo nocivo prioritario di cui all'art. 6 del regolamento (UE) 2016/2031 e del regolamento (UE) 2019/1702 e per gli organismi nocivi indicati dal Comitato fitosanitario nazionale, un piano di emergenza nazionale;

Visto in particolare, i commi 2 e 3 dell'art. 26 del decreto legislativo n. 19/2021, che dispongono, rispettivamente, che il piano di emergenza nazionale sia adottato con decreto del Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste, su parere del Comitato fitosanitario nazionale e che possa interessare più organismi nocivi aventi una biologia ed una gamma di specie ospiti simili;

Visto l'art. 5 del decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 19, con il quale sono definite le competenze attribuite al Servizio fitosanitario centrale, tra le quali il coordinamento delle attività in materia fitosanitaria, l'adozione di provvedimenti di protezione delle piante, l'adozione del Programma nazionale di indagine degli organismi nocivi, del Piano nazionale dei controlli fitosanitari, dei piani di emergenza e di azione nazionali, previo parere del Comitato fitosanitario nazionale;

Visto l'art. 6, comma 3, del decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 19, con il quale sono individuate le competenze attribuite ai Servizi fitosanitari regionali, tra le quali l'applicazione delle normative fitosanitarie nazionali e dell'Unione, l'attuazione delle attività di protezione delle piante, nonché le attività di controllo e vigilanza ufficiale sullo stato fitosanitario dei vegetali coltivati e spontanei, nonché dei loro prodotti nelle fasi di produzione, conservazione e commercializzazione, al fine di verificare l'eventuale presenza di organismi nocivi;

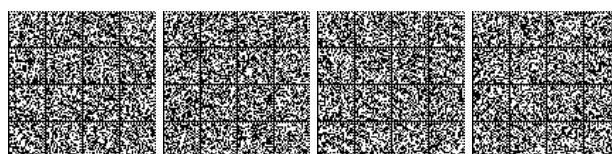
Visto il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 16 ottobre 2023, n. 178, inerente «Regolamento recante la riorganizzazione del Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste a norma dell'art. 1, comma 2, del decreto-legge 22 aprile 2023, n. 44, convertito, con modificazioni, dalla legge 21 giugno 2023, n. 74» pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 285 del 6 dicembre 2023;

Visto il decreto del Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste 31 gennaio 2024, n. 47783, registrato alla Corte dei conti il 23 febbraio 2024, al n. 288, con il quale sono stati individuati gli uffici dirigenziali non generali e le relative competenze;

Vista la direttiva del Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste prot. n. 38839 del 29 gennaio 2025, registrata alla Corte dei conti in data 16 febbraio 2025, al n. 193, recante gli indirizzi generali sull'attività amministrativa e sulla gestione per il 2025;

Ritenuto necessario adottare il Piano di emergenza nazionale per l'organismo nocivo prioritario *Bactericera cockerelli* (Sulc) in applicazione dell'art. 26 del decreto legislativo n. 19/2021;

Acquisito il parere favorevole del Comitato fitosanitario nazionale, di cui all'art. 7 del decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 19, sul Piano di emergenza nazionale per l'organismo nocivo prioritario *Bactericera cockerelli* (Sulc), espresso nella riunione del 9 e 10 luglio 2025;



Decreta:

Art. 1.

1. Con il presente decreto, in applicazione dell'art. 26 del decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 19, è adottato il Piano di emergenza nazionale per l'organismo nocivo prioritario *Bactericera cockerelli* (Sulc), di cui all'allegato 1 del presente decreto, redatto conformemente all'art. 25 del regolamento (UE) 2016/2031.

Il presente decreto, trasmesso agli organi di controllo per la registrazione, è oggetto di pubblicazione nel portale del Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste ed entrerà in vigore il giorno successivo alla sua pubblicazione.

Il presente decreto è altresì oggetto di pubblicazione sul sito web del Servizio fitosanitario nazionale www.protezionedellepiante.it

Roma, 5 novembre 2025

Il Ministro: LOLLOBRIGIDA

Registrato alla Corte dei conti il 23 dicembre 2025

Ufficio di controllo sugli atti del Ministero delle imprese e del made in Italy, del Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste e del Ministero del turismo, reg. n. 1439

AVVERTENZA:

Il decreto, comprensivo degli allegati, sarà consultabile alle pagine dedicate del portale del Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste (www.masaf.gov.it) e del sito web del Servizio fitosanitario nazionale (www.protezionedellepiante.it).

26A00269

DECRETO 5 novembre 2025.

Piano di emergenza nazionale per *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner e Bühner) Nickle et al.

IL MINISTRO DELL'AGRICOLTURA,
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE

Visto il decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300, recante «Riforma dell'organizzazione del Governo, a norma dell'art. 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59» e successive modificazioni e integrazioni;

Visto il decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, recante «Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche» e successive modificazioni e integrazioni;

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;

Visto in particolare l'art. 25 del regolamento (UE) 2016/2031, con il quale è stabilito che ogni Stato membro elabora e tiene aggiornato, per ogni organismo nocivo prioritario, di cui all'art. 6 del medesimo regolamento, in grado di entrare e insediarsi nel proprio territorio nazionale, un piano di emergenza contenente informazioni sulle modalità di indagine, sui processi decisionali, sulle responsabilità, sulle procedure e sui protocolli da seguire nel caso di una presenza ufficialmente confermata o sospetta di un organismo nocivo prioritario;

Visto il decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 19, recante «Norme per la protezione delle piante dagli organismi nocivi in attuazione dell'art. 11 della legge 4 ottobre 2019, n. 117, per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/2031 e del regolamento (UE) 2017/625» ed in particolare l'art. 4, inerente all'organizzazione del Servizio fitosanitario nazionale;

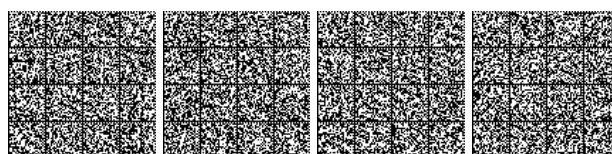
Visto in particolare l'art. 26, comma 1, del decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 19, che dispone che il Servizio fitosanitario centrale, con il supporto dell'Istituto nazionale di riferimento, elabori e tenga aggiornato, per ogni organismo nocivo prioritario di cui all'art. 6 del regolamento (UE) 2016/2031 e del regolamento (UE) 2019/1702 e per gli organismi nocivi indicati dal Comitato fitosanitario nazionale, un Piano di emergenza nazionale;

Visto in particolare, i commi 2 e 3 dell'art. 26 del decreto legislativo n. 19/2021, che dispongono, rispettivamente, che il Piano di emergenza nazionale sia adottato con decreto del Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste, su parere del Comitato fitosanitario nazionale e che possa interessare più organismi nocivi aventi una biologia ed una gamma di specie ospiti simili;

Visto l'art. 5 del decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 19, con il quale sono definite le competenze attribuite al Servizio fitosanitario centrale, tra le quali il coordinamento delle attività in materia fitosanitaria, l'adozione di provvedimenti di protezione delle piante, l'adozione del Programma nazionale di indagine degli organismi nocivi, del Piano nazionale dei controlli fitosanitari, dei piani di emergenza e di azione nazionali, previo parere del Comitato fitosanitario nazionale;

Visto l'art. 6, comma 3, del decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 19, con il quale sono individuate le competenze attribuite ai servizi fitosanitari regionali, tra le quali l'applicazione delle normative fitosanitarie nazionali e dell'Unione, l'attuazione delle attività di protezione delle piante, nonché le attività di controllo e vigilanza ufficiale sullo stato fitosanitario dei vegetali coltivati e spontanei, nonché dei loro prodotti nelle fasi di produzione, conservazione e commercializzazione, al fine di verificare l'eventuale presenza di organismi nocivi;

Visto il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 16 ottobre 2023, n. 178, inerente «Regolamento recante la riorganizzazione del Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste a norma dell'art. 1, comma 2, del decreto-legge 22 aprile 2023,





Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

Allegato 1

Piano di emergenza nazionale per
Bactericera cockerelli (Sulc)



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

SOMMARIO

1. OBIETTIVI.....	2
2. CONTESTO GENERALE DI RIFERIMENTO NORMATIVO	2
2.1. Normativa UE	2
2.2. Normativa nazionale	2
2.3. Documenti tecnici	3
3. INFORMAZIONI GENERALI.....	3
3.1 Descrizione morfologica	3
3.2 Ciclo biologico.....	5
3.3 Fenologia e dispersione	6
3.4 Diffusione.....	7
3.5 Sintomatologia	7
3.6 Piante ospiti.....	10
4. PIANO DI INDAGINE	10
4.1 Aree a rischio	11
5. PROBABILITÀ DI INSEDIAMENTO	12
6. RUOLI E RESPONSABILITÀ PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO DI EMERGENZA – CATENA DI COMANDO	12
6.1 Struttura organizzativa.....	12
6.2 Flusso operativo della gestione dell'emergenza	15
7. TIPOLOGIE DI RINVENIMENTO	16
7.1 Incursione.....	16
7.2 Focolaio.....	16
8. AZIONI UFFICIALI A SEGUITO DEL RITROVAMENTO	17
9. MISURE UFFICIALI DA ADOTTARE NELLE SPECIFICHE ZONE.....	17
10 ANALISI DI LABORATORIO.....	17
11. ESECUZIONE DEI CONTROLLI	17
12. REGISTRAZIONE DEI DATI RIGUARDANTI LA PRESENZA.....	18
13. MONITORAGGIO RAFFORZATO CON TRAPPOLE/CATTURA MASSALE.....	18
14. TRATTAMENTI INSETTICIDI.....	18
15. PIANO DI FORMAZIONE.....	18
16. PIANO DI COMUNICAZIONE.....	18
17. RISORSE PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO.....	18
18. VALUTAZIONE E REVISIONE DEL PIANO	19
19. BIBLIOGRAFIA	19



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

1. OBIETTIVI

Il presente piano di emergenza prende in esame la specie *Bactericera cockerelli* (Šulc), elaborato sulla base dei principi dell'art. 25 del Regolamento (UE) 2016/2031 e definisce l'insieme delle azioni intraprese dal Servizio Fitosanitario Nazionale per reagire tempestivamente a seguito del rinvenimento dell'organismo nocivo sul proprio territorio di competenza.

2. CONTESTO GENERALE DI RIFERIMENTO NORMATIVO

2.1. Normativa UE

- **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;
- **Regolamento (UE) 2017/625** del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 marzo 2017, relativo ai controlli ufficiali e alle altre attività ufficiali effettuati per garantire l'applicazione della legislazione sugli alimenti e sui mangimi, delle norme sulla salute e sul benessere degli animali, sulla sanità delle piante nonché sui prodotti fitosanitari, recante modifica dei regolamenti (CE) n. 999/2001, (CE) n. 396/2005, (CE) n. 1069/2009, (CE) n. 1107/2009, (UE) n. 1151/2012, (UE) n. 652/2014, (UE) 2016/429 e (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio, dei regolamenti (CE) n. 1/2005 e (CE) n. 1099/2009 del Consiglio e delle direttive 98/58/CE, 1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE e 2008/120/CE del Consiglio, e che abroga i regolamenti (CE) n. 854/2004 e (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE e 97/78/CE del Consiglio e la decisione 92/438/CEE del Consiglio (Regolamento sui controlli ufficiali);
- **Regolamento delegato (UE) 2019/1702**, elenco organismi nocivi prioritari;
- **Regolamento di esecuzione (UE) 2019/2072**, elenchi degli organismi nocivi da quarantena rilevanti per l'Unione, degli organismi nocivi da quarantena rilevanti per le zone protette e degli organismi nocivi regolamentati non da quarantena rilevanti per l'Unione, nonché le misure in materia di piante, prodotti vegetali e altri oggetti, al fine di ridurre a un livello accettabile i rischi presentati da tali organismi nocivi;
- **Regolamento di esecuzione (UE) 2021/2285 della Commissione del 14 dicembre 2021** che modifica il regolamento di esecuzione (UE) 2019/2072 per quanto concerne la redazione degli elenchi di organismi nocivi, i divieti e le prescrizioni per l'introduzione e lo spostamento nell'Unione di piante, prodotti vegetali e altri oggetti e che abroga le decisioni 98/109/CE e 2002/757/CE e i regolamenti di esecuzione (UE) 2020/885 e (UE) 2020/1292.
- **Regolamento di esecuzione (UE) 2020/1231 della Commissione del 27 agosto 2020** relativo al formato e alle istruzioni per le relazioni annuali sui risultati delle indagini nonché al formato dei programmi d'indagini pluriennali e alle modalità pratiche di cui rispettivamente agli articoli 22 e 23 del regolamento (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio

2.2. Normativa nazionale

- **Decreto Legislativo 2 febbraio 2021, n. 19.** "Norme per la protezione delle piante dagli organismi nocivi in attuazione dell'articolo 11 della legge 4 ottobre 2019, n. 117, per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/2031 e



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

del regolamento (UE) 2017/625"(GU Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - Serie generale n.48 del 26 febbraio 2021) e s.m.i.

2.3. Documenti tecnici

- EFSA (European Food Safety Authority), Loiseau M, Schrader G, Camilleri M, Delbianco A, Diakaki M, Graziosi I and Vos S, 2021. Pest survey card on survey of 'Candidatus Liberibacter solanacearum', its vector *Bactericera cockerelli* and other insect vectors. 37 pp. EFSA supporting publication 2021:EN-1884. Available online: <https://arcg.is/0bqWC8>.

3. INFORMAZIONI GENERALI

Nome scientifico: *Bactericera cockerelli* (Šulc, 1909)

Nome comune: psilla della patata o del pomodoro - potato/tomato psyllid

Ordine e famiglia: Hemiptera, Triozidae.



Figura 1. Esemplare adulto di *Bactericera cockerelli*
(©Joseph E. Munyaneza/USDA-ARS
<https://www.cabi.org/cpc/datasheet/45643>).

3.1 Descrizione morfologica

Uovo – Lunghezza pari a circa 0.3 mm. Di colore giallo chiaro quando appena deposto, tendente al giallo scuro o all'arancione quando prossimo alla schiusura. Di forma ovale, caratterizzato ad una estremità da un sottile stelo che ne permette l'adesione alla superficie della foglia su cui viene deposto (Fig. 2) (Pletsch, 1947; Wallis, 1955; Butler & Trumble, 2012; Munyaneza & Henne, 2012).



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste



Figura 2. Uova di *Bactericera cockerelli* (<https://gd.eppo.int/taxon/PARZCO/photos>).

Forme giovanili – Vi sono 5 stadi giovanili, 3 stadi neanidali e 2 ninfali, che differiscono prevalentemente per la dimensione (larghezza da 0.23 a 1.60 mm). Le neanidi/ninfe sono di forma ellittica e di profilo appaiono molto appiattite (Fig. 3); all'apparenza possono ricordare esemplari di coccidi e possono essere confuse con le forme giovanili degli aleirodidi, ma a differenza di queste, si spostano se disturbate. Inizialmente le neanidi sono di colore arancione e durante la maturazione diventano di colore giallo-verde e infine verde. Gli occhi composti di colore rosso sono abbastanza prominenti. Gli abbozzi alari sono visibili durante il terzo stadio neanidale e diventano più pronunciati con le mute successive. I margini laterali del corpo sono caratterizzati da corti filamenti setosi (Pletsch, 1947; Wallis, 1955; Butler & Trumble, 2012; Munyaneza & Henne, 2012).

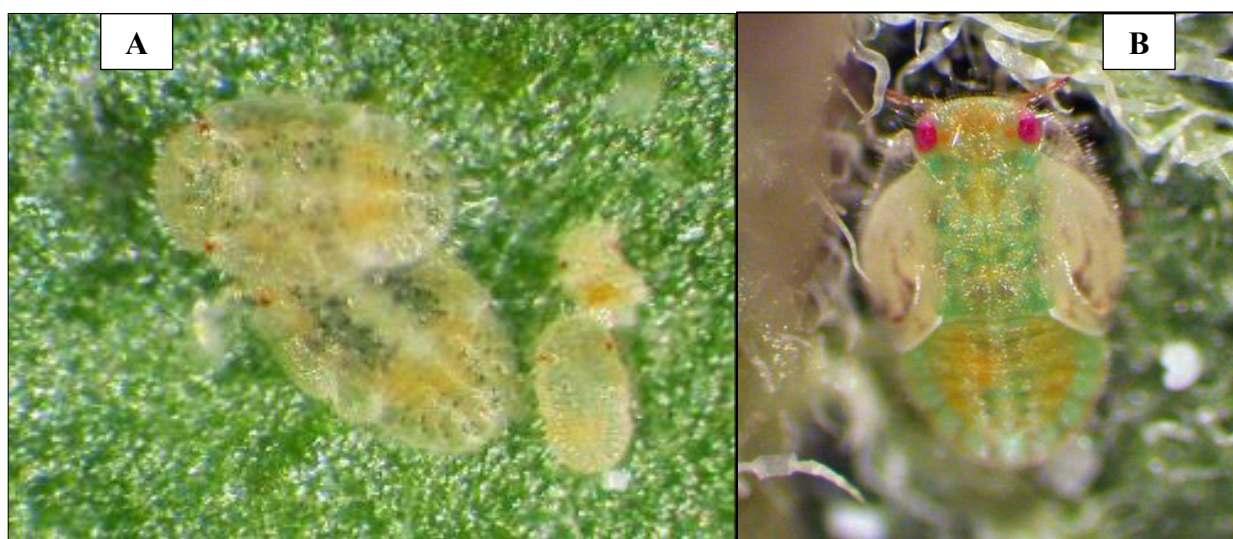


Figura 3. Stadi giovanili di *Bactericera cockerelli*: A) neanidi di terza età e ninfe di prima età; B) ninfa di seconda età (©Joseph E. Munyaneza/USDA-ARS <https://www.cabi.org/cpc/datasheet/45643>).



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

Adulto – Lunghezza pari a 2.5 – 2.75 mm. Le ali anteriori sono molto più larghe delle posteriori e a riposo assumono una forma angolata (“a tetto”) lungo tutto il corpo dell’insetto. Le antenne sono lunghe circa quanto il torace (Wallis, 1955; Butler & Trumble, 2012; Munyaneza & Henne, 2012). All’emergenza dell’insetto adulto, il colore del corpo è verde pallido e diventa verde scuro o marrone nei 2-3 giorni successivi (Fig. 4A). A maturazione l’adulto è di colore grigio o nero (Fig. 4B). Il capo e il torace presentano delle linee bianche o gialle (Fig. 5A e B), mentre sull’addome sono visibili una banda bianca trasversale sul primo segmento addominale e una banda bianca a forma di V rovesciata sull’ultimo segmento addominale (Fig. 5A) (Pletsch, 1947; Wallis, 1955). Queste due bande costituiscono caratteri distintivi di *B. cockerelli*.



Figura 4. Adulto di *Bactericera cockerelli* all’emergenza (A) e a maturazione (B) (<https://gd.eppo.int/taxon/PARZCO/photos>).



Figura 5. Visione dorsale intera (A) e visione laterale di capo e torace (B) di un adulto di *B. cockerelli* (EFSA, 2019).

3.2 Ciclo biologico

Bactericera cockerelli è una specie polivoltina (Burckhardt & Lauterer, 1997) e in condizioni climatiche favorevoli può arrivare a compiere fino a sette generazioni l’anno (Liu *et al.*, 2006; Abdullah, 2008).

Le femmine depongono dalle 300 alle 500 uova, molte di queste su una singola foglia. Le uova vengono deposte singolarmente, soprattutto lungo il bordo delle foglie della pianta ospite. Circa 3-7 giorni dopo l’ovideposizione, le uova si schiudono e le neanidi di prima età che emergono si



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

spostano per cercare un sito adeguato all'alimentazione, generalmente posto in un luogo protetto e ombreggiato sulla pagina inferiore delle foglie. Neanidi e ninfe delle successive età rimangono immobili fino al completamento del loro ciclo di sviluppo, la cui durata complessiva varia da 12 a 24 giorni a seconda della temperatura e delle piante ospiti (Abdullah, 2008). Gli adulti invece sono mobili, con una buona capacità di volo e anche di salto. Gli adulti vivono in media dai 20 ai 62 giorni, anche se la loro longevità si riduce a 16-18 giorni in condizioni di pieno campo (Yang *et al.*, 2013; Wenninger & Rashed, 2024). Le femmine sono 2-3 volte più longeve dei maschi e, dopo un periodo di pre-oviposizione di circa 10 giorni, ovidepongono per circa 50 giorni ovvero per il resto della loro emivita. Questa prolungata attività di ovideposizione fa sì che le diverse generazioni di *B. cockerelli* si sovrappongano rendendo difficile la loro distinzione (Pletsch, 1947; Abdullah, 2008; Yang & Liu, 2009).

Il ciclo biologico di *B. cockerelli* è fortemente influenzato dalla temperatura. La psilla, infatti, predilige temperature miti e non eccessivamente calde e l'optimum per il completamento del ciclo di sviluppo è identificato tra 24 e 27°C a seconda della fase di sviluppo e della pianta ospite (Wenninger & Rashed, 2024). A 32°C si osserva invece una riduzione dei tassi di sopravvivenza, ovideposizione e schiusura delle uova, che cessano del tutto a 35°C (List, 1939; Pletsch, 1947; Wallis, 1955; Abdullah, 2008; Yang & Liu, 2009; Yang *et al.*, 2010). Maggiore è invece la tolleranza alle basse temperature, con la soglia minima per il completamento dello sviluppo stimata tra 4 e 8°C (Wenninger & Rashed, 2024); si è inoltre osservato che gli stadi giovanili sono comunque in grado di sopravvivere anche quando temporaneamente esposti a temperature di -15 °C, mentre gli adulti mostrano un tasso di sopravvivenza del 50% se esposti a -10 °C per oltre 24 ore (Henne *et al.*, 2010; Whipple *et al.*, 2012). Le temperature condizionano anche il numero di generazioni l'anno, da tre e sette a seconda dell'areale, così come la durata di una singola generazione, che va da tre a cinque settimane (Pletsch, 1947; Wallis, 1955; Abdullah, 2008).

3.3 Fenologia e dispersione

In Nord America, *B. cockerelli* sverna come adulto negli areali più caldi (Texas, New Mexico, Arizona e California) e poi a tarda primavera, al crescere delle temperature, migra verso le regioni settentrionali dove durante l'estate è causa di ingenti danni alle coltivazioni delle patate. Le popolazioni di *B. cockerelli* compaiono di solito durante o subito dopo l'emergenza della patata e la loro densità raggiunge il picco poco prima della raccolta. Gli ambienti caratterizzati da una ridotta diversificazione delle colture e dalla presenza di ampie aree naturali, sono maggiormente favorevoli allo sviluppo di popolazioni abbondanti (Gutiérrez *et al.*, 2020).

Recenti indagini di campo hanno dimostrato che occasionalmente *B. cockerelli* può svernare anche nelle regioni settentrionali più fredde, su piante spontanee come *Solanum dulcamara* (Murphy *et al.*, 2013; Wenninger *et al.*, 2019) e *Lycium* spp. (Thinakaran *et al.*, 2017). In questi areali, si è osservato che medie elevate di gradi/giorno registrate in inverno e primavera sono correlate a una maggiore densità popolazioni estive di *B. cockerelli*, mentre periodi invernali lunghi e freddi (fino a -20 °C) impattano negativamente sugli adulti svernanti e di conseguenza riducono le infestazioni durante la stagione estiva di coltivazione della patata (Cohen *et al.*, 2020; Djaman *et al.*, 2020).

Nelle regioni dove esiste un inverno caratterizzato da temperature relativamente fresche, ad esempio in Messico e America Centrale, *B. cockerelli* può svilupparsi e riprodursi tutto l'anno senza diapausa e senza la necessità di spostamenti tra areali diversi. Similmente, in Nuova Zelanda non sono noti flussi migratori dovute alla differenze di temperatura nel corso delle stagioni (Munyanzeza *et al.*, 2009; Butler & Trumble, 2012).

Gli spostamenti su medie e lunghe distanze di *B. cockerelli* avvengono grazie alla buona capacità di volo degli adulti e all'aiuto del vento (Abdullah, 2008). È noto che gli adulti possono arrivare a



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

compiere voli lunghi anche 1 km, mentre la distanza media di dispersione stimata per una popolazione è di 100 m in tre giorni, con il 10% della popolazione che si disperde anche oltre 250 m (Antolinez *et al.*, 2023; Cameron *et al.*, 2013). Grazie a questa capacità di volo, gli adulti possono pertanto muoversi attivamente tra le piante ospiti, sia coltivate sia spontanee (Vereijssen, 2020).

Il vento favorisce lo spostamento di *B. cockerelli* su distanze ancora maggiori, dell'ordine di diverse centinaia di chilometri all'anno, consentendo le migrazioni annuali osservate in Nord America (EPPO, 2012). In Nuova Zelanda è stato stimato che la dispersione della specie a partire dal momento della sua introduzione sull'isola sia avvenuta lungo distanze anche superiori a 1000 km nell'arco di quattro anni (Teulon *et al.*, 2009).

La commercializzazione di solanacee è poi spesso veicolo dei diversi stadi di sviluppo di *B. cockerelli*, soprattutto uova e neanidi/ninfe. In particolare, i frutti di solanacee come patata, pomodoro, peperone e melanzana che sono associati a parti verdi sono considerati una delle principali vie di diffusione della psilla (EPPO, 2021a). Si suppone che la psilla sia stata introdotta in Nuova Zelanda allo stadio di uovo attraverso l'importazione di materiale vegetale proveniente dagli Stati Uniti occidentali (Teulon *et al.*, 2009). Anche indumenti o utensili da lavoro possono essere un'ulteriore causa di diffusione della psilla.

3.4 Diffusione

Bactericera cockerelli è una specie originaria del Nord America e si trova principalmente nella regione delle grandi pianure degli USA, dal Colorado, Nuovo Messico, Texas, Arizona e Nevada, fino allo Utah. Più recentemente, il suo areale si è ampliato fino a comprendere gli stati di Wyoming, Idaho, Iowa, Montana, California, Oregon, Washington, Wisconsin, Oklahoma, Kansas, Nebraska, South Dakota, North Dakota, Minnesota, e gli stati canadesi di Alberta, Saskatchewan, Québec, Ontario e British Columbia.

In Centro America, *B. cockerelli* è presente in Messico, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua. È inoltre presente in alcuni Paesi dell'America Latina, come Ecuador, Perù e Colombia. Nei primi anni 2000, questa psilla è stata introdotta accidentalmente in Nuova Zelanda, dove è ora presente in tutta l'isola. Successivamente si è insediata anche in Australia e sull'Isola di Norfolk. Al momento la specie non è nota per essere presente nel territorio dell'UE. Per ulteriori dettagli sulla diffusione di *B. cockerelli* vedere la mappa dell'EPPO al link: <https://gd.eppo.int/taxon/PAZCO/distribution>.

3.5 Sintomatologia

I principali danni arrecati da *B. cockerelli* su solanacee ospiti sono associati prevalentemente al suo ruolo di vettore di CLso (aplotipi A e B). Il batterio è responsabile di clorosi, arrossamento e disseccamento fogliare che portano ad un arresto della crescita e alla produzione di frutti di piccole dimensioni e scarsa qualità. I sintomi fogliari di CLso possono sovrapporsi a quelli causati dall'attività trofica diretta della psilla e spesso diventano prevalenti (Sengoda *et al.*, 2010); in particolare la clorosi o l'arrossamento delle nuove foglie e il loro accartocciamento possono essere imputabili al batterio, al vettore o a entrambi (Fig. 6). Al contrario, nella patata, l'infezione provoca sintomi sul tubero (noti come “zebra chip”) che sono tipici solamente di CLso e che consistono in un imbrunimento dei tessuti vascolari e nella comparsa di punteggiature necrotiche dei tessuti interni e di striature dei tessuti dei raggi midollari (Fig. 7); con la lavorazione della patata per il consumo, es. la frittura, questi sintomi diventano più pronunciati ed il prodotto trasformato diviene commercialmente inaccettabile (Munyanza, 2012).



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste



Figura 6. Giallumi su patata causati da *B. cockerelli* e da CLso (zebra chip) (<https://gd.eppo.int/taxon/PARZCO/photos>)



Figura 7. Tubero di patata infetto da CLso (zebra chip) (<https://gd.eppo.int/taxon/LIBEPS/photos>).

I sintomi diretti causati da *B. cockerelli* su solanacee sono rilevabili solamente in presenza di un'elevata densità di popolazione. Oltre a clorosi e arrossamento delle nuove foglie, si possono osservare: accrescimento ritardato della pianta, accartocciamento verso l'alto delle foglie, accorciamento e rigonfiamento degli internodi (pianta a rosetta), nodi allargati, e ramificazioni ascellari che portano a una produzione di numerosi frutti di piccole dimensioni e scarsa qualità (Fig. 8 A-D). Nel caso della patata, si assiste alla formazione nella parte interrata di un numero



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

eccessivo di piccolissimi tuberi deformi e talvolta aerei, associati a una precoce interruzione della dormienza (List, 1939; Pletsch, 1947; Wallis, 1955). In presenza di infestazioni elevate, si notano anche avvizzimenti e formazioni di fumaggine legata alla abbondante produzione di melata prodotta su foglie e frutti da parte di neanidi/ninfe e adulti di *B. cockerelli* (Fig. 9 A e B).



Figura 8. Sintomi dovuti a infestazioni di *B. cockerelli* su (A) patata: clorosi e arrossamento fogliare, e morte della pianta; (B) pomodoro: ingiallimento e arricciamento fogliare; (C) pomodoro: arrossamento e ingiallimento lungo i bordi delle foglie; (D) peperone: clorosi e accartocciamento fogliare. (<https://gd.eppo.int/taxon/LIBEPS/photos>; Vereijssen et al., 2018).



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste



Figura 9. Sintomi legati alla produzione di melata da parte di *B. cockerelli*: (A) avvizzimenti e formazioni di fumaggine su foglie e frutti di pomodoro; (B) formazioni di fumaggine su foglie di peperone. (Vereijssen *et al.*, 2018).

3.6 Piante ospiti

Le piante appartenenti alla famiglia delle Solanaceae sono gli ospiti principali di *B. cockerelli*. La psilla infatti si nutre, si sviluppa e si riproduce su una gran numero di solanacee coltivate, come patata (*Solanum tuberosum*), pomodoro (*Solanum lycopersicon*), peperone (*Capsicum annuum*), melanzana (*Solanum melongena*) e tabacco (*Nicotiana tabacum*), e di solanacee spontanee appartenenti ai generi *Solanum*, *Physalis*, *Lycium* e *Datura* (Pletsch, 1947; Wallis, 1955; Vereijssen *et al.*, 2015).

Adulti di *B. cockerelli* sono stati raccolti anche su piante appartenenti ad almeno altre 19 famiglie, incluse Pinaceae, Salicaceae, Polygonaceae, Chenopodiaceae, Brassicaceae, Asteraceae, Fabaceae, Malvaceae, Amaranthaceae, Lamiaceae, Poaceae, Menthaceae and Convolvulaceae. Per molte di queste piante non esistono evidenze che siano ospiti “veri” su cui la psilla, oltre a nutrirsi, sia in grado di completare il proprio ciclo di sviluppo; fanno eccezione alcune lamiacee, come *Ipomoea batatas* (patata dolce), *Micromeria chamissonis*, *Mentha* spp. e *Nepeta* spp., e il convulvolo comune (*Convolvulus arvensis*), sulle quali è stato dimostrato che *B. cockerelli* può riprodursi e svilupparsi (List, 1939; Wallis, 1955).

4. PIANO DI INDAGINE

La prevenzione e l'accertamento precoce della presenza di *B. cockerelli* è obbligatoria su tutto il territorio della Repubblica Italiana al fine di contrastarne l'introduzione e la diffusione.

I Servizi Fitosanitari Regionali (SFR) effettuano ispezioni ufficiali annuali per rilevare l'eventuale presenza dell'organismo nocivo e individuare eventuali indizi di contaminazione da parte di detto organismo sulle piante ospiti nel territorio di propria competenza.

I SFR notificano i risultati del monitoraggio e delle ispezioni al Servizio Fitosanitario Centrale (SFC) entro il 31 marzo di ogni anno. Il SFC notifica successivamente i risultati di dette ispezioni alla Commissione e agli altri Stati membri entro il 30 aprile di ogni anno.



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

Le indagini, al fine di accertare la presenza di *B. cockerelli* sul territorio nazionale e definire il pest status, devono essere effettuate attraverso la realizzazione delle seguenti attività da parte dei Servizi fitosanitari regionali (SFR):

- **Osservazione visiva** – Visual Inspection: di foglie parti verdi associate ai frutti (es. peduncolo e calice) per rilevare la presenza di uova, neanidi e ninfe.
- **Campionamento** – Sample Taking
- **Indagine con trappole** – Trapping: per rilevare la presenza degli adulti.

4.1 Aree a rischio

Tutto il materiale vegetale a rischio infestazione che transita ai punti d'ingresso (porti, aeroporti, transiti doganali) deve essere posto a un attento controllo per la presenza di *B. cockerelli*, soprattutto di uova e stadi giovanili che a causa della loro immobilità sono più facilmente trasportabili e allo stesso tempo possono sfuggire alle ispezioni visive per le loro piccole dimensioni. Possono essere definiti come luoghi a rischio anche i vivai e gli altri luoghi (magazzini, centri di giardinaggio, centri di distribuzione, ecc...) in cui le potenziali piante ospiti (e le parti di esse) che sono state importate vengono scambiate, immagazzinate o ulteriormente distribuite.

In particolare, devono essere classificati come aree a rischio i punti di ingresso e gli altri luoghi in cui transita o viene stoccato materiale vegetale come:

- Tuberi di patate da seme originari del Canada associati a germogli, steli o foglie.
- Parti verdi, quali fiori, rami recisi e fogliame, di solanacee ornamentali, come *Physalis* spp., originarie di Paesi in cui *B. cockerelli* è presente.
- Piante appartenenti alle famiglie *Convolvulaceae* (es: *I. batatas*) e *Lamiaceae* (es: *Micromeria chamissonis*, *Mentha* spp. e *Nepeta* spp.) originarie di Paesi in cui *B. cockerelli* è presente.

Infine, sono considerate a rischio le coltivazioni di solanacee, soprattutto patata, pomodoro, melanzana e peperone, sia in serra sia in pieno campo contigue ai punti di ingresso, vivai e luoghi di immagazzinamento/distribuzione descritti sopra. Devono essere incluse nell'indagine di campo anche solanacee spontanee, come *Solanum dulcamara* e *Solanum nigrum*, e altre spontanee delle famiglie *Convolvulaceae* e *Lamiaceae* che crescono in prossimità delle colture target (EFSA, 2019).

I siti a rischio secondo, la codifica Europhyt, vengono elencati qui di seguito.

All'aperto:

- 1.1 Campo (coltivazioni di solanacee);
- 1.3 Vivai;
- 2.1 Giardini privati;
- 2.2 Siti pubblici;
- 2.4 Piante spontanee in zone diverse dalle zone di conservazione, tra cui frutteti/vigneti (1.2);
- 2.5.2 Centro giardinaggio;
- 2.5.6 Aeroporti, porti, strade, ferrovie;
- 2.5.7 Punti di ingresso;
- 2.5.9 Fornitori all'ingrosso, negozi al dettaglio e mercati.



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

Al chiuso:

- 3.1 Serre;
- 3.4.2 Centro giardinaggio;
- 3.4.4 Aeroporti, porti, stazioni ferroviarie;
- 3.4.6 Magazzini e aree di confezionamento in industrie/centri di raccolta/lavorazione di vegetali e semente;
- 3.4.7 Fornitori all'ingrosso, negozi al dettaglio e mercati

5. PROBABILITÀ DI INSEDIAMENTO

L'ampia distribuzione delle piante ospiti e le condizioni climatiche favoriscono l'insediamento di *B. cockerelli* in Italia, sia in pieno campo che nelle coltivazioni protette di solanacee. Infatti, considerando la sua distribuzione nelle Americhe e in Oceania, si presume che *B. cockerelli* possa insediarsi stabilmente oltre che in serra anche in pieno campo nelle zone meridionali e centrali dell'UE, nonché nelle aree settentrionali con inverni miti paragonabili alle condizioni climatiche della Nuova Zelanda. L'insediamento nella Polonia orientale e più a nord è improbabile, ma potrebbero essere possibili popolazioni transitorie durante le migrazioni annuali (EFSA, 2019; EPPO, 2012).

Secondo il Pest Risk Analysis effettuato dall'EPPO nel 2012 e aggiornato nel 2021 (EPPO, 2012; EPPO, 2021a), la probabilità che *B. cockerelli* si insedi all'interno del territorio europeo nelle aree come l'Italia caratterizzate da condizioni climatiche idonee è classificata come elevata, con un basso margine di incertezza.

6. RUOLI E RESPONSABILITÀ PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO DI EMERGENZA – CATENA DI COMANDO

I riferimenti normativi indicati nel presente paragrafo fanno riferimento al Decreto Legislativo 2 febbraio 2021, n.19. “Norme per la protezione delle piante dagli organismi nocivi in attuazione dell'articolo 11 della legge 4 ottobre 2019, n.117, per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/2031 e del regolamento (UE) 2017/625”.

6.1 Struttura organizzativa

Il Servizio Fitosanitario Nazionale (SFN) è l'autorità competente per la protezione delle piante e provvede all'attuazione delle attività di gestione delle emergenze (art. 4, comma 1) con le seguenti strutture: Servizio Fitosanitario Centrale (SFC), Servizio Fitosanitario Regionale (SFR), Comitato Fitosanitario Nazionale (CFN) e il CREA-Difesa e Certificazione.

Il **SFC** è l'autorità unica di coordinamento e vigilanza sull'applicazione delle attività di gestione delle emergenze fitosanitarie (art. 5, comma 1) a cui compete:

- L'adozione di provvedimenti di protezione delle piante, previo parere del CFN (art. 5, comma 4, lett. e);
- L'adozione di Ordinanze fitosanitarie, in conformità agli atti approvati dal CFN (art.5, comma 4, lett. f);
- La notifica ufficiale alla Commissione UE del ritrovamento (art. 29, comma 2);
- La dichiarazione dell'emergenza fitosanitaria e l'adozione ufficiale del Piano d'Azione (PA) (art. 31, comma 6);



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

- L'attivazione del Segretariato per le Emergenze Fitosanitarie (SEF) su richiesta del CFN (art.31, comma 7).

Il **SFR** è l'autorità designata territoriale per l'attuazione delle attività di gestione delle emergenze fitosanitarie (art. 6, comma 1) a cui compete:

- L'attuazione delle attività di protezione delle piante (art.6, comma 3, lett. b);
- La definizione delle aree delimitate, previo parere del CFN (art. 6, comma 3, lett. g);
- La redazione del Piano di Azione (PA) (art. 6, comma 3, lett. i);
- La prescrizione, sul territorio di competenza, di tutte le misure ufficiali ritenute necessarie (art. 6, comma 3, lett. o);
- La notifica al SFC del rinvenimento dell'organismo nocivo (ON) (art.6, comma 3, lett. s);
- La conferma ufficiale del ritrovamento sulla base di diagnosi effettuata da un Laboratorio ufficiale e l'indagine sull'origine della presenza dell'ON (art. 28, comma 3 e art. 31, comma 1);
- L'adozione immediata delle misure fitosanitarie urgenti e necessarie (art. 28, comma 4 e art.31, comma 2);
- L'inserimento, entro 8 giorni lavorativi, nel sistema europeo di notifica elettronica delle informazioni (art. 29, comma 1);
- Informare senza indugio gli Operatori Professionali (OP) della presenza dell'ON (art. 30, comma 1);
- L'istituzione dell'area delimitata (art. 31, comma 3);
- L'elaborazione della proposta di PA (art. 31, comma 5);
- L'istituzione dell'Unità Territoriale per le Emergenze Fitosanitarie (UTEF) (art. 10, comma 1 e art. 31, comma 8);
- L'effettuazione periodica di indagini nell'area delimitata per monitorare l'ON (art. 31, comma 9).

Il **CREA-Difesa e Certificazione** è l'Istituto di Riferimento Nazionale per la Protezione delle Pianta (INRPP), organismo scientifico di supporto al SFN (art.8, comma1), a cui compete:

- Supporto di consulenza scientifica al SFC per la gestione delle emergenze fitosanitarie;
- Effettua analisi diagnostiche di conferma o di II livello su campioni ufficiali.

Il **CFN**, organo deliberativo tecnico del SFN (art. 4, comma 2) a cui compete:

- La definizione delle linee di attività della protezione delle piante (art. 7, comma 3, lett. a);
- L'approvazione delle misure fitosanitarie, dei Piani di Emergenza (PE) e dei PA (art. 7, comma 3, lett. c);
- La definizione delle modalità con cui informa il pubblico in merito alle misure che ha adottato (art. 30, comma 2);
- Definisce ed approva le misure fitosanitarie conformemente al PE (art.31, comma 4);
- Approva il PA (art. 31, comma 5).



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

Il SEF è un organo di coordinamento del SFN a cui compete:

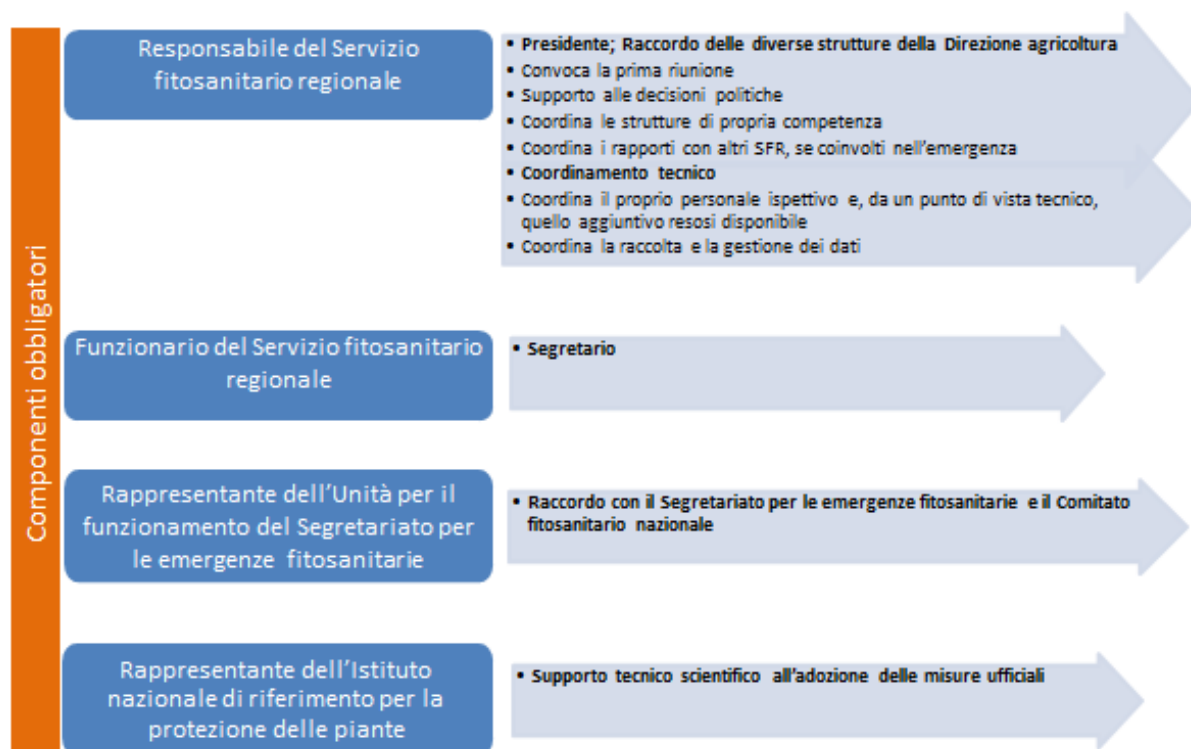
- Il raccordo tecnico operativo tra CFN e le UTEF (art.9, comma 2);
- Il coordinamento dell'attuazione delle misure fitosanitarie previste dal PA su richiesta del CFN (art.9, comma 4, lett. a);
- Il coordinamento dell'attuazione dei piani di comunicazione (art. 9, comma 4, lett. b);
- Organizzazione degli audit (art.9, comma 4, lett. c).

L'UTEF è un organo operativo del SFN, istituito dal SFR, a cui compete:

- L'attuazione del PA e delle Ordinanze, secondo gli ordinamenti e le competenze dei partecipanti (art. 10, comma 1);
- La realizzazione delle misure fitosanitarie contenute nel PA su richiesta del CFN (art.10, comma 3, lett. a) e art.31, comma 8);
- L'attuazione del piano di comunicazione previsto dal PA (art. 10, comma 3, lett. b);
- La verifica sull'effettuazione delle misure fitosanitarie previste dal PA (art. 10, comma 3, lett. c).

Nello schema di seguito vengono forniti i dettagli su composizione e ruolo dell'UTEF.

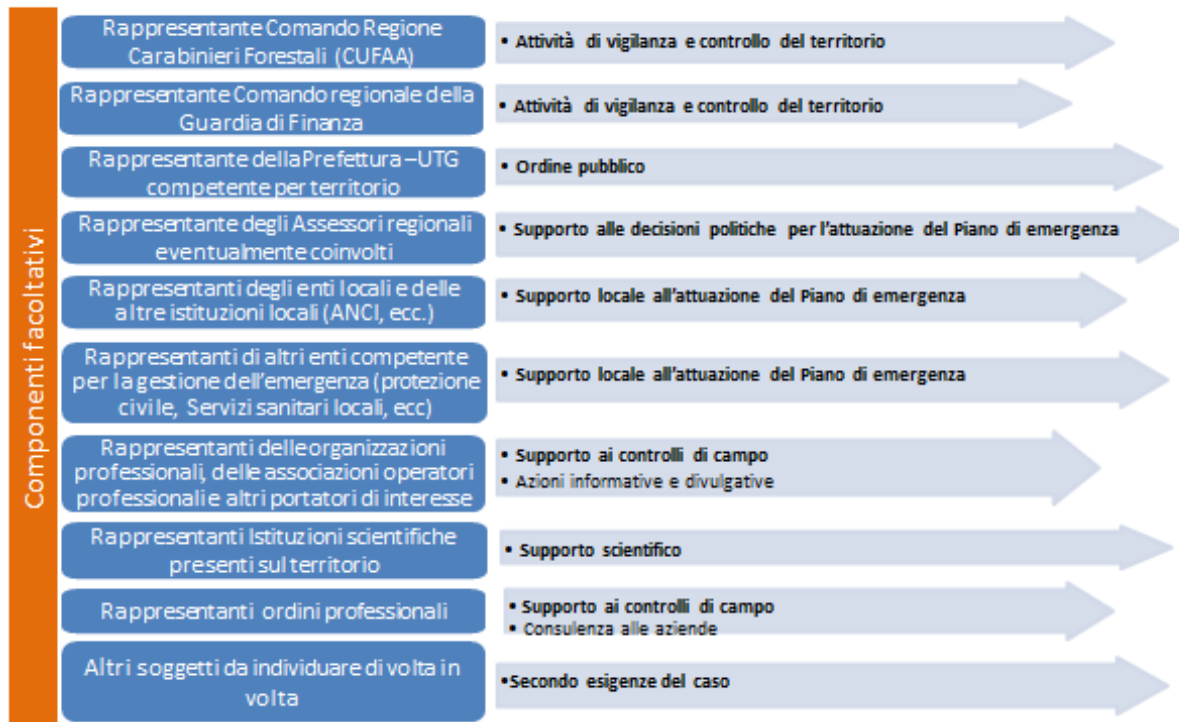
Componenti e compiti dell'Unità territoriale per le emergenze fitosanitarie – Art. 10 del D.Lgs 19/2021





Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

Componenti e compiti dell'Unità territoriale per le emergenze fitosanitarie – Art. 10 del D.Lgs 19/2021



Una volta delimitata l'area e adottate le prime misure fitosanitarie, il SFR redige il piano di azione (PA) e contestualmente istituisce l'Unità Territoriale per le Emergenze Fitosanitarie (UTEF) così come da art. 10, comma 3 del D.Lgs 19/2021.

6.2 Flusso operativo della gestione dell'emergenza

Fase 1

Il SFR ufficializza, sulla base della diagnosi effettuata da un Laboratorio ufficiale di primo livello e se del caso confermate da analisi di secondo livello effettuate dal Laboratorio Nazionale di Riferimento, il ritrovamento dell'ON ed effettua le indagini sull'origine della presenza (conferma ufficiale);

Il SFR informa senza indugio gli OP che possono essere colpiti dalla presenza dell'ON, adotta immediatamente le idonee misure fitosanitarie urgenti e necessarie ad eliminare il rischio di diffusione, inserisce nel sistema europeo di notifica elettronico le informazioni e istituisce l'area delimitata;

Il SFC notifica ufficialmente alla Commissione UE il ritrovamento (notifica ufficiale);

Il CFN definisce le modalità con cui informa il pubblico in merito alle misure che ha adottato e intende adottare;

La Cronologia nella gestione dell'emergenza tiene conto dei vari scenari che si potrebbero presentare, di seguito specificati.



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

Fase 2

Il CFN definisce ed approva le prime misure fitosanitarie adottate dal SFR nella prima riunione utile, conformemente al presente Piano di Emergenza.

Il SFR elabora e trasmette, nei successivi 15 gg, il PA al CFN per la sua approvazione;

Il CFN approva il PA e definisce le eventuali misure obbligatorie;

Il SFC dichiara l'emergenza fitosanitaria ufficializzando le misure fitosanitarie obbligatorie (Ordinanza a firma del Direttore del SFC con adozione del PA) e notifica alla Commissione UE il PA;

Il SFC, su indicazione del CFN, può attivare il Segretariato per le emergenze fitosanitarie (SEF).

Fase 3

Il SFR istituisce l'unità territoriale per le emergenze fitosanitarie (UTEF) la quale provvede ad attuare il PA secondo gli ordinamenti e le competenze di ciascun componente dell'Unità;

Il SFR verifica l'evoluzione dell'emergenza effettuando indagini periodiche e, qualora sia necessario, interviene modificando l'area delimitata;

Il SEF organizza verifiche sull'effettuazione delle misure previste dal PA.

7. TIPOLOGIE DI RINVENIMENTO

Sulla base dei monitoraggi eseguiti nell'ambito del Piano di indagine e delle esperienze maturate dalle strutture dei servizi fitosanitari, nel caso di ritrovamenti di elementi che possano anche solo far sospettare la presenza sul territorio di *B. cockerelli*, deve essere prevista l'attuazione di tutta una serie di azioni che risulteranno differenziate in base al tipo di scenario che si viene a configurare nel contesto del ritrovamento.

I SFR, in caso di ritrovamento di *B. cockerelli*, inseriscono i dati nel sistema *Europhyt – Outbreak* per consentire al SFC di perfezionare la notifica nella tempistica prevista dall'art. 29 della D. Lgs 19/2021.

Di seguito si descrivono i due scenari principali, ovvero quando non sussistono le condizioni per l'istituzione di aree delimitate (Incursione) e quando invece si configura la necessità di istituirle (Focolaio).

7.1 Incursione

Il SFR può non istituire l'area delimitata se vi sono prove del fatto che:

- a) l'organismo è stato introdotto nella zona con le piante su cui è stato trovato
- b) le piante erano infestate prima di essere introdotte nella zona in questione
- c) l'organismo nocivo non si è moltiplicato
- d) si tratta di un ritrovamento isolato, che presumibilmente non porterà ad un insediamento
- e) la presenza dell'organismo nocivo specificato è ufficialmente confermata in un sito isolato fisicamente dall'ambiente circostante, il che impedisce all'organismo nocivo specificato di diffondersi al di fuori di tale sito

7.2 Focolaio

Qualora la presenza dell'organismo nocivo specificato sia confermata e non sussistono le condizioni per dichiarare un'incursione, il SFR provvede all'istituzione dell'area delimitata.



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

8. AZIONI UFFICIALI A SEGUITO DEL RITROVAMENTO

Delimitazione

In accordo con la normativa di riferimento e considerato quanto contenuto nei documenti EFSA inerenti l'organismo nocivo, l'SFR stabilisce senza indugio un'area delimitata costituita da:

- 1) la zona infestata è la zona in cui la presenza dell'organismo specificato è stata confermata.
- 2) la zona cuscinetto ha una larghezza di almeno 1,5 km e circonda la zona infestata. Il Servizio Fitosanitario si riserva la possibilità di modificarla in base alle conoscenze tecnico-scientifiche disponibili e alle caratteristiche dell'area del ritrovamento.

9. MISURE UFFICIALI DA ADOTTARE NELLE SPECIFICHE ZONE

Le misure da adottare nelle specifiche zone si basano su quanto indicato nel Regolamento (UE) 2016/2031, allegato 2. Il Servizio Fitosanitario si riserva la possibilità di integrare le misure da adottare in base alle conoscenze tecnico-scientifiche disponibili e alle caratteristiche dell'area del ritrovamento.

10 ANALISI DI LABORATORIO

L'attività di diagnosi relativa ai controlli svolti dai Servizi Fitosanitari Regionali ai sensi del presente Piano è effettuata da laboratori ufficiali afferenti alla Rete Nazionale dei Laboratori per la protezione delle piante, di cui all'art. 16 del D.lgs. 19/2021. Le analisi di secondo livello sono eseguite dall'Istituto Nazionale di Riferimento per la Protezione delle Piante, di cui all'art. 8 del D.L. 2021/19. L'attività è svolta altresì nel rispetto di quanto previsto dal DTU n. 8 e degli specifici DTU per l'organismo nocivo.

11. ESECUZIONE DEI CONTROLLI

Accesso delle autorità competenti ai siti degli operatori professionali, di altri operatori interessati e di persone fisiche compreso laboratori, attrezzature, personale, periti esterni

Ai sensi dell'art. 23, comma 2 del Regolamento (UE) 2016/2031, il presente piano di emergenza definisce, a carattere generale, le azioni e le modalità con cui si prevede di facilitare l'accesso al personale ispettivo nel caso in cui non c'è una collaborazione da parte degli operatori professionali oppure o da parte di altri soggetti pubblici o privati, a siti o a laboratori, attrezzature, ecc. ed interessati da misure ufficiali.

A carattere generale occorre premettere che ai sensi dell'art. 21 del decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 19 i Responsabili fitosanitari ufficiali e i Certificatori, nonché il personale di supporto espressamente incaricato, hanno accesso a tutti i luoghi in cui i vegetali, i prodotti vegetali e gli altri materiali si trovano, in qualsiasi fase della catena di produzione e di commercializzazione, compresi i mezzi utilizzati per il loro trasporto e i magazzini doganali, fatte salve le normative in materia di sicurezza nazionale ed internazionale. Allo stesso tempo sono autorizzati ad effettuare tutte le indagini necessarie per i controlli fitosanitari.

Nel caso in cui i proprietari o conduttori dei siti neghino l'accesso al personale incaricato per l'esecuzione dei controlli e delle altre attività ufficiali, il SFR provvede, ai sensi dell'articolo 33 comma 2 del decreto legislativo 19/2021, a chiedere al prefetto l'ausilio della forza pubblica.



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

12. REGISTRAZIONE DEI DATI RIGUARDANTI LA PRESENZA

I Servizi fitosanitari regionali sono tenuti alla registrazione dei dati in accordo a quanto stabilito per il programma nazionale di indagine e alle rendicontazioni richieste dal Regolamento di Esecuzione (UE) 2020/1231.

13. MONITORAGGIO RAFFORZATO CON TRAPPOLE/CATTURA MASSALE

Gli adulti di *B. cockerelli* possono essere catturati con trappole adesive gialle, tuttavia non costituiscono un sistema di cattura massale, pertanto utilizzabili solo per il monitoraggio degli adulti.

14. TRATTAMENTI INSETTICIDI

E' possibile utilizzare trattamenti insetticidi contro l'organismo nocivo a fronte di formulati commerciali specificatamente autorizzati.

15. PIANO DI FORMAZIONE

Il SFR organizza attività formative che prevedono sessioni teoriche e sessioni pratiche per l'attuazione uniforme del monitoraggio, del campionamento, della diagnostica e della gestione delle informazioni. Tali attività sono realizzate anche con il supporto di istituzioni scientifiche presenti sul territorio.

16. PIANO DI COMUNICAZIONE

Il SFR si attiva con percorsi di comunicazione sull'emergenza fitosanitaria informando con vari canali disponibili (social network, telegiornali e radiogiornali locali, incontri divulgativi in presenza e da remoto, poster dislocati sul territorio nei punti di ampia frequentazione sul territorio, brochure informative distribuite nei punti informativi per la cittadinanza etc.). Tali iniziative hanno lo scopo di implementare in modo particolare la capacità complessiva di sorveglianza del territorio, tramite una forte e mirata sensibilizzazione della cittadinanza. Le informazioni trasmesse devono anche includere la normativa in vigore, in particolar modo i divieti alla movimentazione delle piante e residui delle piante da parte di operatori di settore e privati cittadini.

17. RISORSE PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO

Ai fini di una corretta e piena attuazione del presente Piano, i Servizi fitosanitari regionali e il Servizio fitosanitario centrale effettuano periodiche ricognizioni per verificare specifiche necessità e carenze (mezzi tecnici, personale, risorse) e mettono in atto adeguate azioni correttive.

Le Regioni e le Province autonome devono individuare le risorse finanziarie necessarie per garantire la sorveglianza del territorio e l'attuazione di eventuali piani d'azione regionali.

Ulteriori risorse possono essere assegnate ai Servizi fitosanitari attraverso il Fondo per la protezione delle piante, iscritto al bilancio di previsione del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali ai sensi dell'art. 57 del D.lgs. n.19/2021.

Il Servizio fitosanitario centrale presenta alla Commissione UE la richiesta di cofinanziamento dell'Unione delle spese sostenute per attività di indagine e di eradicazione, ai sensi del Regolamento di esecuzione (UE) 2021/690, sulla base delle richieste pervenute dai Servizi fitosanitari regionali.



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

18. VALUTAZIONE E REVISIONE DEL PIANO

Il presente piano di emergenza è da aggiornare ogni qualvolta nuovi fatti o conoscenze possano renderlo più efficace ed efficiente rispetto alla gestione del rischio d'introduzione e diffusione di *B. cockerelli*, per cui sono previste revisioni e aggiornamenti che includono eventuali azioni correttive.

19. BIBLIOGRAFIA

- Abdullah NMM (2008). Life history of the potato psyllid *Bactericera cockerelli* (Homoptera: Psyllidae) in controlled environment agriculture in Arizona. *African Journal of Agricultural Research*, 3: 60–67.
- Antolínez CA, Youngblood R, Kenney JR, Gebiola M, Mauck KE and Rivera MJ, 2023. Flight performance of the potato psyllid (*Bactericera cockerelli*) is negatively affected by 'Candidatus *Liberibacter solanacearum*' infection. *Journal of Insect Behavior*, 36(1), 59–67.
- Berry NA, Walker MK and Butler RC, 2009. Laboratory studies to determine the efficacy of selected insecticides on tomato/potato psyllid. *New Zealand Plant Protection*, 62, 145–151.
- Burckhardt, D., Lauterer, P., 1997. A taxonomic reassessment of the triozid genus *Bactericera* (Hemiptera: Psylloidea). *Journal of Natural History*, 31(1):99-153.
- Butler CD, Trumble JT (2012). The potato psyllid, *Bactericera cockerelli* (Sulc) (Hemiptera: Triozidae): life history, relationship to plant diseases, and management strategies. *Terrestrial Arthropod Reviews*, 5: 87–111.
- CABI (Centre for Agriculture and Bioscience International), 2022. CABI Compendium. CABI Digital Library. Available online: <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.45643>
- Cameron PJ, Wigley PJ, Charuchinda B, Walker GP and Wallace AR, 2013. Farm-scale dispersal of *Bactericera cockerelli* in potato crops measured using Bt mark-capture techniques. *Entomologia Experimentalis et Applicata*, 148, 161–171.
- Carnegie M, Greenslade A and Ouvard D, 2020. A Simple Key to the Potential Vectors of CaLsol. Pest Organisms Threatening Europe. Available online: www.ponteproject.eu/factsheets-calsol/simplekey-potential-vectors-calsol.
- Cohen AL, Wohleb CH, Rondon SI, Swisher Grimm KD, Cueva I, Munyaneza JE, Jones VP and Crowder DW, 2020. Seasonal population dynamics of potato psyllid (Hemiptera: Triozidae) in the Columbia River Basin. *Environmental Entomology*, 49(4), 974–982.
- Díaz-Valasis M, Cadena-Hinojosa MA, Rojas Martínez RI, Zavaleta-Mejía E, Ochoa Martínez D and Bujanos Muñoz R, 2008. Responses of potato cultivars to the psyllid (*Bactericera cockerelli*) under greenhouse conditions. *Agricultura Técnica en México*, 34, 471–479.
- Djaman K, Higgins C, Begay S, Koudahe K, Allen S, Lombard K, O'Neill M, 2020. Seasonal occurrence of potato psyllid (*Bactericera Cockerelli*) and risk of Zebra Chip pathogen (*Candidatus Liberibacter Solanacearum*) in Northwestern New Mexico. *Insects* 11,3.
- EFSA (European Food Safety Authority), 2019. Pest survey card on *Candidatus Liberibacter solanacearum*. EFSA supporting publication 2019: EN-1632. 26 pp.
- EFSA (European Food Safety Authority), Nougadère A, Rzepecka D, Makowski D, Bertin S, Paoli F, Scala M, Sánchez B, Baldassarre F, Tramontini S and Vos S, 2025. *Bactericera cockerelli* – Pest Report to support the ranking of EU candidate priority pests. EFSA supporting publication 2025:EN-9236. 52 pp.
- EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization), 2025. EPPO Global Database. Available online: <https://gd.eppo.int>



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

- EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization), 2012. Final pest risk analysis for *Bactericera cockerelli*. EPPO, Paris. 10 pp.
- EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization), 2013. *Bactericera cockerelli*. EPPO Bulletin, 43(2): 202–208.
- EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization), 2020a. PM 9/25 (2) *Bactericera cockerelli* and '*Candidatus Liberibacter solanacearum*'. EPPO Bulletin, 50(3): 496–509.
- EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization), 2020b. PM 7/143(1) '*Candidatus liberibacter solanacearum*'. EPPO Bulletin, 50(1): 49–68.
- EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization), 2021a. Report of a Pest Risk Analysis for *Candidatus liberibacter solanacearum* and its vector *Bactericera cockerelli*. 20-25976.
- EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization), 2021b. PM 7/129(1) Barcoding as an identification tool for a number of regulated pests. EPPO Bulletin 51, 100–143.
- Ferguson, G., Shipp, L., 2002. New pests in Ontario greenhouse vegetables. Bulletin OILB/SROP, 25(1):69–72.
- Goolsby J, Adamczyk J, Crosslin JM, Munyaneza JE, Troxclair N, Anciso J, Villaneuva R, Porter P, Bynum E, Rush C, Workneh Henne D, Nansen C, Sloderbeck P, Joshi A, Buschmann L, Bradshaw J, Lee B, Zechmann B and Bester G, 2010. Regional monitoring of potato psyllid populations and the associated pathogen, *Ca. Liberibacter psyllae*. 10th Annual Zebra Chip Reporting Session, Dallas TX, USA pp. 1–4.
- Gutiérrez Illán J, Bloom EH, Wohleb CH, Wenninger EJ, Rondon SI, Jensen AS, Snyder WE and Crowder DW, 2020. Landscape structure and climate drive population dynamics of an insect vector within intensely managed agroecosystems. Ecological Applications, 30(5), e02109.
- Henne, D.C., Paetzold, L., Workneh, F., Rush, C.M., 2010. Evaluation of potato psyllid cold tolerance, overwintering survival, sticky trap sampling and effects of liberibacter on potato psyllid alternate host plants. In: Proceedings of the 2010 annual zebra chip reporting session [ed. by Workneh, F., Rush, C.M.]. 149–153.
- ISPM 14 (2002) The use of integrated measures in a systems approach for pest risk management. Rome, IPPC, FAO.
- ISPM 9 (1998) Guidelines for pest eradication programmes. Rome, IPPC, FAO.
- List GM (1939) The effect of temperature upon egg deposition, egg hatch and nymphal development of *Paratrioza cockerelli* (Sulc). Journal of Economic Entomology, 32: 30–36.
- Liu D, Johnson L and Trumble JT, 2006. Differential responses to feeding by the tomato/potato psyllid between two tomato cultivars and their implications in establishment of injury levels and potential of damaged plant recovery. Insect Science, 13(3), 195–204.
- Munyaneza JE, 2012. Zebra chip disease of potato: Biology, epidemiology, and management. American Journal of Potato Research, 89: 329–350.
- Munyaneza JE, Buchman J, Upton J, Goolsby J, Crosslin J, Bester G, Miles G and Sengoda V, 2008. Impact of different potato psyllid populations on zebra chip disease incidence, severity, and potato yield. Subtropical Plant Science, 60, 27–37.
- Munyaneza JE, Buchman JL, Crosslin JM, 2009. Seasonal occurrence and abundance of the potato psyllid, *Bactericera cockerelli*, in South Central Washington. American Journal for Potato Research, 86: 513–518.



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

- Munyaneza JE, Henne DC, 2012. Leafhopper and psyllid pests of potato. In: Insect Pests of Potato: Global Perspectives on Biology and Management (Ed. Giordanengo P, Vincent C & Alyokhin A), pp. 65–102. Academic Press, San Diego, CA.
- Murphy AF, Rondon SI, Jensen AS., 2013. First report of potato psyllids, *Bactericera cockerelli*, overwintering in the Pacific Northwest. *Am. J. Potato Res.* 90:294–96
- Ossiannilsson F, 1992. The Psylloidea (Homoptera) of Fennoscandia and Denmark. *Fauna Entomologica Scandinavica*, 26, Brill, Leiden, The Netherlands, 347 pp
- Ouvrard D., 2020. Psyllist – The World Psylloidea Database. Available online: <http://www.hemipteradatabases.com/psyllist>.
- Pest Specific Contingency Plan for Outbreaks of *Bactericera cockerelli* (Potato psyllid) (Irlanda, 2023).
- Pletsch DJ, 1947. The potato psyllid *Paratrioza cockerelli* (Sulc) its biology and control. Montana Agricultural Experiment Station Bulletin, 446: 95.
- Potato New Zealand, 2014. Oils and selective insecticides for tomato psyllid management in potato. Potato Update, Issue 4. https://www.far.org.nz/assets/files/uploads/Potato_4_Oils_and_selective_insecticides_for_TPP.pdf [accessed 12 January 2020].
- Programa Nacional para la aplicación de la normativa fitosanitaria (Spagna, 2020). Plan Nacional de Contingencia de *Bactericera cockerelli*.
- Sengoda VG, Munyaneza JE, Crosslin JM, Buchman JL, Pappu HR, 2010. Phenotypic and etiological differences between psyllid yellows and zebra chip diseases of potato. *American Journal of Potato Research*, 87: 41–49.
- Teulon DAJ, Workman PJ, Thomas KL, Nielsen MC, 2009. *Bactericera cockerelli*: incursion, dispersal and current distribution on vegetable crops in New Zealand. *New Zealand Plant Protection*, 62: 136-144.
- Thinakaran J, Horton DR, Cooper WR, Jensen AS, Wohleb CH *et al.* 2017. Association of potato psyllid (*Bactericera cockerelli*; Hemiptera: Triozidae) with *Lycium* spp. (Solanaceae) in potato growing regions of Washington, Idaho, and Oregon. *Am. J. Potato Res.* 94:490–99.
- Vereijssen J, Taylor N, Barnes A, Thompson S, Logan D, Butler R, *et al.* 2015. First report of ‘*Candidatus Liberibacter solanacearum*’ in Jerusalem cherry (*Solanum pseudocapsicum*) and thorn-apple (*Datura stramonium*) in New Zealand. *New Disease Report* 32:5197.
- Vereijssen, J., 2020. Ecology and management of *Bactericera cockerelli* and *Candidatus Liberibacter solanacearum* in New Zealand. *Journal of Integrative Agriculture*, 91(2):333-337.
- Vereijssen, J., Smith, G.R., Weintraub, P.G., 2018. *Bactericera cockerelli* (Hemiptera: Triozidae) and *Candidatus Liberibacter solanacearum* in potatoes in New Zealand: biology, transmission and implications for management. *Journal of Integrated Pest Management*, 9(1):13.
- Wallis RL, 1955. Ecological studies on the potato psyllid as a pest of potatoes. *USDA Technical Bulletin*, 1107.
- Wenninger E and Rashed A, 2024. Biology, ecology, and management of the potato psyllid, *Bactericera cockerelli* (Hemiptera: Triozidae), and zebra chip disease in potato. *Annual Review of Entomology*, 69, 139–157.
- Wenninger EJ, Dahan J, Thornton M, and Karasev AV., 2019. Associations of the potato psyllid and “*Candidatus Liberibacter solanacearum*” in Idaho with the noncrop host plants bittersweet nightshade and field bindweed. *Environ. Entomol.* 48:747–54



Il Ministro dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

- Whipple, S.D., Bradshaw, J.D., Harveson, R.M., 2012. Cold tolerance in potato psyllids. In: Annual 2012 zebra chip reporting session, [ed. by Workneh, F., Rashed, A., Rush, C.M.]. San Antonio, Texas, USA. 191-193.
- Yang XB, Liu TX, 2009. Life history and life tables of *Bactericera cockerelli* (Homoptera: Psyllidae) on eggplant and bell pepper. Journal of Environmental Entomology, 38: 1661–1667.
- Yang XB, Zhang YM, Hua L and Liu, TX, 2010. Life history and life tables of *Bactericera cockerelli* (Homoptera: Psyllidae) on potato under laboratory and field conditions in the Lower Rio Grande valley of Texas. Journal of Economic Entomology, 103(5), 1729–1734.
- Yang, X.B., Zhang, Y.M., Henne, D.C., Liu, T.X., 2013. Life tables of *Bactericera cockerelli* (Homoptera: Psyllidae) on tomato under laboratory and field conditions in southern Texas. Florida Entomologist, 96(3):904-913.