

ATTO DD 393/A1703B/2022

DEL 17/05/2022

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE**

**A1700A - AGRICOLTURA E CIBO**

**A1703B - Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici**

**OGGETTO:** Misure per la lotta obbligatoria contro la Flavescenza Dorata della vite nella Regione Piemonte per l'anno 2022. Decreto Ministeriale n. 32442 del 31/05/2000.

Visto il Decreto Ministeriale del 31/05/2000 "Misure per la lotta obbligatoria contro la Flavescenza Dorata della vite", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 159 del 10/07/2000, che prevede che debbano essere i Servizi Fitosanitari regionali competenti per territorio ad individuare quali siano le misure opportune e adottabili nel proprio territorio.

Visto il Regolamento (UE) 2016/2031 del 26 ottobre 2016 relativo alle misure di protezione contro gli organismi nocivi per le piante.

Visto il Regolamento di esecuzione (UE) 2019/2072 della Commissione del 28 novembre 2019 che ha definito l'elenco degli organismi nocivi da quarantena rilevanti per l'Unione fra i quali è presente la flavescenza dorata della vite e prevede prescrizioni particolari per lo spostamento delle piante di vite e in particolare la verifica, nei momenti più opportuni, in merito alla presenza degli organismi nocivi specifici per la specie e il rispetto delle prescrizioni.

Visto il d.lgs. 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» che prevede all'art. 6, comma 3,

- lettera g) che ai Servizi fitosanitari regionali compete la definizione delle aree delimitate in relazione al rinvenimento di un organismo nocivo da quarantena rilevante per l'Unione europea ai sensi dell'articolo 18 del regolamento (UE) 2016/2031;

- lettera o) la prescrizione, sul territorio di competenza, di tutte le misure ufficiali ritenute necessarie, ivi compresa la distruzione di vegetali e prodotti vegetali ritenuti contaminati o sospetti tali, nonché degli altri oggetti che possono essere veicolo di diffusione di organismi nocivi ai vegetali, in applicazione delle normative vigenti;

La Determinazione dirigenziale n. 89 del 17 maggio 2006 ha disposto specifiche misure obbligatorie per il vivaismo viticolo al fine di prevenire le infezioni di Flavescenza Dorata sul materiale di moltiplicazione.

Sulla base delle informazioni acquisite circa la presenza della malattia e del suo vettore nelle aree viticole

nell'ambito del Piano Operativo regionale per la lotta contro la Flavescenza dorata realizzato nel 2021, si rende necessario aggiornare le misure fitosanitarie.

In seguito alle attività di controllo e monitoraggio svolte nel 2021 dal Settore Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici e ai monitoraggi eseguiti dalle Organizzazioni Professionali Agricole o loro Società di servizi, Associazioni dei produttori, Liberi professionisti, Cantine Sociali, Centrali cooperative, Consorzi di Tutela, è stato rilevato un aumento della presenza dell'insetto vettore *Scaphoideus titanus* e il periodo volo si protrae in settembre a ridosso della vendemmia.

La ragione di questo andamento è dovuta, nella maggioranza dei casi, all'aumento della popolazione dell'insetto in aree non coltivate e alle conseguenti migrazioni del vettore da incolti o viti inselvaticate ai vigneti coltivati. Il controllo di queste reinfestazioni risulta impraticabile per il divieto di effettuare trattamenti con presidi fitosanitari al di fuori delle superfici in conduzione ai viticoltori e in aree non soggette a coltura.

A seguito di prove effettuate dall'Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Scienze Agrarie Forestali e Alimentari, sia nell'ambito del Progetto "Studi sui fattori che favoriscono le epidemie di flavescenza dorata in Piemonte e loro superamento (FLADO)" finanziato dalla Regione Piemonte sia nell'ambito delle attività di ricerca finanziate dal Consorzio dell'Asti e recentemente nell'ambito del Progetto INTEFLAVI - un approccio integrato alla lotta contro la Flavescenza dorata (FD) della vite (Università degli Studi di Torino: Fisiologia vegetale ed Entomologia agraria, e IPSP-CNR), è stato dimostrato che lo scafoideo è presente in numero elevato in vigneti abbandonati, incolti, boschi e capezzagne in cui sia presente la vite selvatica e che si sposta da tali aree "rifugio" nei vigneti coltivati in misura maggiore a breve distanza e può però arrivare anche a 2 km.

Dato atto che nell'esecuzione dei trattamenti insetticidi occorre tenere nella massima considerazione il rischio di residualità delle sostanze attive utilizzate per la difesa insetticida nelle uve e nei vini, specialmente nei trattamenti in epoca tardiva.

Considerato inoltre che le aziende viticole aderenti alle Misure agroambientali regionali incontrano effettive e gravi ulteriori difficoltà nell'organizzazione di una lotta efficace allo scafoideo, vista la limitata disponibilità e la tipologia degli strumenti di difesa ammessi.

Considerato che conseguenza di questo insieme di fattori è la frequente mancata copertura del vigneto contro l'insetto vettore della flavescenza dorata a ridosso della vendemmia, epoca critica della vegetazione della vite, in cui i vigneti sono altamente esposti a concreti rischi di essere infettati, vanificando tutti i precedenti e costosi sforzi di viticoltori, tecnici e dello stesso Settore Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici.

Preso atto che le aziende viticole aderenti all'agricoltura biologica possono utilizzare nella lotta insetticida obbligatoria contro lo scafoideo:

- il piretro che ha efficacia prevalentemente contro le forme giovanili dello scafoideo, i trattamenti devono essere anticipati rispetto a quelli eseguiti dalle aziende convenzionali e ripetuti ogni 7-10 giorni nel periodo maggio-giugno; il posizionamento dei trattamenti deve essere stabilito tenendo in considerazione la fioritura della vite e il ciclo dello scafoideo;
- i sali potassici degli acidi grassi che hanno efficacia prevalentemente contro le forme giovanili dello scafoideo, i trattamenti devono essere anticipati rispetto a quelli eseguiti dalle aziende convenzionali e ripetuti ogni 7-10 giorni nel periodo maggio-giugno; vanno applicati quando le condizioni favoriscono la rapida asciugatura evitando il picco di calore del giorno.

Entrambe le sostanze attive esplicano una azione insetticida soprattutto nei confronti degli stadi giovanili, risultando decisamente inferiore nei confronti degli adulti; agiscono solo per contatto e pertanto devono essere distribuite in modo tale da interessare anche la pagina inferiore delle foglie dove si trovano generalmente gli stadi giovanili. Gli interventi contro gli stadi giovanili risultano fondamentali per ridurre la popolazione dell'insetto vettore.

Preso atto che in commercio sono registrati altri prodotti utilizzabili in agricoltura biologica su vite attivi contro *Scaphoideus titanus* o cicaline soprattutto nei primi stadi dell'insetto.

Considerato pertanto che per i vigneti coltivati secondo le norme dell'agricoltura biologica, contro *Scaphoideus titanus* possono essere utilizzati prodotti, autorizzati in biologico, con l'indicazione di utilizzo su vite e per cicaline e/o *Scaphoideus titanus*.

Per le aziende che aderiscono alle misure agroambientali del PSR, è possibile effettuare 3 trattamenti insetticidi senza necessità di deroga.

In considerazione pertanto dell'elevata presenza di scafoideo, del suo spostamento nonché della necessità di preservare il patrimonio viticolo piemontese nonché tutta la filiera produttiva collegata alla viticoltura si ritiene necessario mantenere nel 2021 la possibilità, per le aziende che aderiscono alle azioni di Produzione Integrata della programmazione del PSR 2014-2020, di effettuare un eventuale quarto trattamento in presenza di scafoideo in vigneto a causa del reingresso dalle zone rifugio.

Considerato che con la D.D. n. 196 del 09 marzo 2022 "Approvazione dei Disciplinari 2022 di Produzione Integrata per l'operazione "Produzione integrata" del Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020, ai sensi del Reg. 1305/2013 e del Reg. 2020/2220 nonché per l'applicazione del Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata, ai sensi della legge n. 4 del 03.02.2011 e per l'applicazione dei programmi operativi per le tecniche di coltivazione a basso impatto ambientale di cui al Reg. CE 1308/2013." sono state approvate le Norme Tecniche per l'anno 2022.

Preso atto che all'interno delle Norme Tecniche 2022 di Produzione Integrata sono previsti gli interventi contro lo *Scaphoideus titanus* e che il Decreto Ministeriale del 31/05/2000 "Misure per la lotta obbligatoria contro la Flavescenza Dorata della vite", prevede che la lotta contro la flavescenza dorata della vite ed al suo vettore *Scaphoideus titanus* è obbligatoria nel territorio della Repubblica italiana, al fine di contrastarne la diffusione.

Considerato che i formulati commerciali delle sostanze attive ammesse nella lotta allo scafoideo possono avere in etichetta differenze riguardo agli intervalli di sicurezza e agli insetti "bersaglio", occorre che sia posta particolare attenzione nella scelta dei formulati, soprattutto per i trattamenti in pre vendemmia in merito all'intervallo di sicurezza.

Dato atto che le "Linee guida nazionali per la produzione integrata delle colture: difesa fitosanitaria e controllo delle infestanti" redatte dal Gruppo Difesa Integrata (GDI), dispongono quanto segue:

- prima di autorizzare un uso o l'esecuzione di un trattamento in deroga, occorre verificare che la situazione fitosanitaria presenti condizioni problematiche straordinarie che non possano essere risolte adottando le strategie di difesa prevista dalle Norme tecniche regionali;
- le deroghe non possono essere concesse in modo preventivo rispetto al manifestarsi della problematica fitosanitaria;
- le deroghe territoriali sono adottate dalle singole Regioni.

Considerato che qualora si riscontrasse la necessità di concedere deroghe, anche territoriali, sulla base dei monitoraggi effettuati dal Settore Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici e/o dagli organismi di assistenza tecnica e dai tecnici aziendali, il Settore Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici procederà a rilasciare le deroghe necessarie.

Preso atto che anche nel 2022 un prodotto fitosanitario ha in corso l'autorizzazione in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria per l'impiego su vite contro flavescenza dorata; tale prodotto è un attivatore dei meccanismi naturali di difesa delle piante, dotato di attività sistemica, assorbito velocemente dalla vegetazione e traslocato in senso acropeto e basipeto all'interno della pianta; pertanto per tale prodotto non è per ora disponibile una sufficiente entità di dati di efficacia in situazioni di campo, con una ampia casistica relativa a differenti pressioni di presenza del vettore *Scaphoideus titanus* e differenti incidenze della

fitoplasmosi, tale da poter nell'immediato modificare la lotta al vettore, che deve essere eseguita.

Preso atto che con nota Prot. 8635 A1700A del 24 aprile 2020 "Indicazioni per il corretto utilizzo dei prodotti fitosanitari per la tutela degli insetti pronubi" è stato richiamato quanto disposto dalla Legge Regionale n. 1/2019, articolo 96, comma 9, e pertanto, va considerato con estrema attenzione il fatto che non si può operare in presenza di fiori e di melate. Nel caso di fioriture è fondamentale sfalciare, lasciare appassire e rimuovere la massa vegetale prima di procedere con la distribuzione del prodotto fitosanitario. I trattamenti vanno eseguiti da personale specializzato, evitando le ore centrali del giorno in cui le api sono in attività e operando in assenza di vento per contrastare i fenomeni di deriva al momento della distribuzione. Quanto sopra è valido anche per gli hobbisti che operano su proprietà private. L'art. 97 comma 4 lettera a) della Legge Regionale n. 1/2019 prevede la sanzione amministrativa da euro 200,00 ad euro 1.200,00 nel caso di violazione al disposto di cui al sopra citato articolo 96, comma 9.

Le esperienze condotte in Italia e all'estero hanno evidenziato che il trattamento con acqua calda a 50°C per 45 minuti risulta essere efficace per aumentare le garanzie fitosanitarie del materiale di moltiplicazione di vite.

Dal 2004 è stato finanziato dalla Regione Piemonte un progetto di ricerca per l'impiego della termoterapia sul materiale di moltiplicazione di vite i cui risultati confermano la selettività del trattamento nei confronti del materiale viticolo e l'efficacia nel ridurre contaminazioni latenti. Si ritiene, per tanto, utile raccomandare l'utilizzo di materiale termotrattato per la costituzione di nuovi vigneti e per la sostituzione delle viti.

Preso atto che l'art. 93 (Sanzioni in materia fitosanitaria) della legge regionale 22 gennaio 2019, n. 1 "Riordino delle norme in materia di agricoltura e di sviluppo rurale" prevede:

comma 1. La violazione dell'obbligo di estirpazione entro i termini fissati dalla struttura regionale competente in materia fitosanitaria è punita con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma di euro 0,3 per metro quadrato di superficie; in ogni caso, in deroga alla disposizione di cui all'articolo 89, comma 4, la sanzione pecuniaria non può essere inferiore a euro 1.500,00 e su tale somma, ai sensi dell'articolo 16 della legge 689/1981, è calcolata la misura ridotta pari alla sua terza parte.

comma 2. La violazione dell'obbligo di esecuzione delle misure fitosanitarie prescritte, dei trattamenti fitoiatrici obbligatori, della distruzione dei vegetali e dei prodotti vegetali ritenuti contaminati, o sospetti tali, o ospiti degli organismi nocivi o dei loro vettori, nonché dei materiali di imballaggio, dei recipienti e di quant'altro possa essere veicolo di diffusione di organismi nocivi ai vegetali o dei loro vettori, entro i termini fissati dalla struttura regionale di cui al comma 1, è punita con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da euro 400,00 ad euro 2.400,00.

comma 3. Gli organi di vigilanza, oltre ad accertare la violazione delle prescrizioni di cui all'articolo 92, comma 1, lettere b), c) e d), possono disporre l'esecuzione coattiva delle misure fitosanitarie previste all'articolo 92, comma 1, lettere b) e d), ponendo a carico del trasgressore le relative spese.

comma 5. A seguito dell'accertamento della violazione delle prescrizioni di cui ai commi 1 e 2 è sempre disposta a carico del trasgressore la sospensione dell'erogazione di ogni forma di contributo economico in ambito agricolo e di sviluppo rurale fino all'adempimento delle prescrizioni.

Vista la D.G.R. n. 15-4621 del 4 febbraio 2022 "**Aggiornamento della ricognizione dei procedimenti amministrativi di competenza della Direzione Agricoltura ed individuazione dei relativi termini di conclusione. Revoca della deliberazione della Giunta regionale 18 ottobre 2019, n. 10-396**";

Visto il Decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 e s.m.i. recante "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle Pubbliche Amministrazioni".

Ritenuto che il presente provvedimento non sia soggetto a pubblicazione ai sensi del d.lgs. 33/2013.

Tutto ciò premesso,

**LA DIRIGENTE**

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- visti gli articoli 17 e 18 della l.r. 23/2008;
- visti gli articoli 4 e 17 del d.lgs n.165/2001 e s.m.i.;
- attestata la regolarità amministrativa del presente provvedimento ai sensi della DGR n. 1-4046 del 17/10/2016;

## DETERMINA

### DETERMINA

- **di aggiornare** l'applicazione in Piemonte del Decreto Ministeriale del 31/05/2000 "Misure per la lotta obbligatoria contro la Flavescenza Dorata della vite", come di seguito specificato:

- sono individuate come **zone infestate** le seguenti aree:

**i seguenti comuni della Provincia di Cuneo:** Albaretto della Torre, Bastia Mondovì, Belvedere Langhe, Bene Vagienna, Briaglia, Carrù, Castellino Tanaro, Costigliole Saluzzo, Lesegno, Magliano Alpi, Marsaglia, Monastero di Vasco, Mondovì, Niella Tanaro, Piozzo, Saluzzo, San Michele Mondovì, Somano, Vicoforte, Villanova Mondovì;

**i seguenti comuni della Provincia di Torino:** Agliè, Albiano d'Ivrea, Bairo, Bibiana, Bollengo, Borgiallo, Borgofranco d'Ivrea, Borgomasino, Bricherasio, Bussoleno, Caluso, Campiglione Fenile, Candia, Carema, Castellamonte, Cavaglià, Chianocco, Chiomonte, Cuceglio, Cuornè, Forno Canavese, Frossasco, Giaglione, Gravere, Levone, Lorzane, Macello, Magliane, Marentino, Mazze, Meana di Susa, Mercenasco, Moncrivello, Montalenghe, Montalto Dora, Ogliasco, Orio Canavese, Palazzo Canavese, Pavarolo, Pertusio, Pinerolo, Piossasco, Piverone, Prascorsano, Rivara, Rivarolo Canavese, Salassa, San Giorgio Canavese, San Martino Canavese, San Secondo di Pinerolo, Scarmagno, Settimo Rottaro, Strambino, Susa, Valperga, Verrua Savoia, Villarbasse, Vische;

**i seguenti comuni della Provincia di Novara:** Barengo, Boca, Bogogno, Borgomanero, Briona, Cavallirio, Cavaglio d'Agogna, Cressa, Fara Novarese, Ghemme, Grignasco, Marano Ticino, Mezzomerico, Romagnano Sesia, Sizzano, Suno;

**i seguenti comuni della Provincia di Biella:** Brusnengo, Candelo, Cavaglià, Cossato, Dorzano, Gaglianico, Lessona, Masserano, Mottalciata, Roppolo, Salussola, Sostegno, Villa del Bosco, Viverone;

**i seguenti comuni della Provincia di Vercelli:** Alice Castello, Borgo d'Ale, Gattinara, Lozzolo, Moncrivello, Roasio, Serravalle Sesia.

- sono individuate come **zone di contenimento** le seguenti aree:

**l'intero territorio della Provincia di Asti;**

**l'intero territorio della Provincia di Alessandria;**

**i seguenti comuni della Provincia di Cuneo:** Alba, Baldissero d'Alba, Barbaresco, Barolo, Camo, Canale,

Castagnito, Castellinaldo d'Alba, Castiglione Falletto, Castiglione Tinella, Castino, Cherasco, Cigliè, Clavesana, Corneliano d'Alba, Cortemilia, Cossano Belbo, Diano d'Alba, Dogliani, Farigliano, Govone, Grinzane Cavour, Guarene, La Morra, Magliano Alfieri, Mango, Marsaglia, Monchiero, Monforte d'Alba, Montà, Montaldo Roero, Montelupo Albese, Monteu Roero, Monticello d'Alba, Murazzano, Narzole, Neive, Neviglie, Novello, Perletto, Piobesi d'Alba, Pocalaglia, Priocca, Rocca Cigliè, Rocchetta Belbo, Roddi, Roddino, Rodello, Santa Vittoria d'Alba, Santo Stefano Belbo, Santo Stefano Roero, Serralunga d'Alba, Sinio, Sommariva Perno, Treiso, Trezzo Tinella, Trinità, Verduno, Zezza d'Alba;

**i seguenti comuni della Provincia di Torino:** Andezeno, Arignano, Baldissero Torinese, Casalborgone, Chieri, Cinzano, Marentino, Mombello di Torino, Montaldo Torinese, Moriondo Torinese, Pino Torinese, Pralormo, Sciolze.

**Provincia di Novara:** Carpignano Sesia, Landiona.

- sono individuate come **zone indenni** le seguenti aree:

tutti i comuni della Provincia di Cuneo non inseriti in zona infestata o in zona di contenimento;  
tutti i comuni della Provincia di Novara non inseriti in zona infestata o in zona di contenimento;  
tutti i comuni della Provincia di Torino non inseriti in zona infestata o in zona di contenimento;;  
tutti i comuni della Provincia di Biella non inseriti in zona infestata;  
tutti i comuni della Provincia di Vercelli non inseriti in zona infestata.  
tutti i comuni della Provincia Verbano Cusio Ossola.

- Le zone sopra indicate sono riportate nell'allegato 1 al presente dispositivo per farne parte integrante.
- **di richiamare**, per le motivazioni espresse in premessa, le disposizioni già approvate con precedenti provvedimenti che i proprietari e/o conduttori dei fondi e i Comuni dovranno applicare.
- - **Nelle zone infestate e nelle zone di contenimento è sempre obbligatorio dopo ogni trattamento insetticida asportare la vegetazione sintomatica o capitozzare le piante, senza attendere la vendemmia; in inverno estirpare le ceppaie comprese le radici. Le aziende biologiche devono comunque effettuare tali operazioni nel corso di tutta la stagione vegetativa anche se sono effettuati i trattamenti solo sui giovani.**
  - Nelle zone infestate **ogni pianta con sintomi sospetti di Flavescenza Dorata deve essere immediatamente estirpata**, senza necessità di analisi di conferma; nei vigneti dove è presente più del 30% di piante infette, determinato anche solo attraverso un campione individuato secondo una metodologia statisticamente idonea a garantirne la rappresentatività rispetto alla totalità del vigneto, l'estirpo dell'intero vigneto è obbligatorio.
  - Nelle zone di contenimento **in vigneti con percentuale di presenza della malattia inferiore al 2%, è consigliato estirpare le viti infette.** Nei vigneti dove non esistano le condizioni per effettuare un efficace controllo del vettore e nei vigneti dove è presente più del 30% di piante infette, determinato anche solo attraverso un campione individuato secondo una metodologia statisticamente idonea a garantirne la rappresentatività rispetto alla totalità del vigneto, il Settore Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici può disporre l'estirpo dell'intero vigneto.
  - **In qualsiasi tipo di zona, comprese le zone indenni, nel caso di superfici vitate abbandonate, trascurate o viti inselvatichite dove non esistano le condizioni per effettuare un efficace controllo del vettore, è obbligatorio l'estirpo di tutte le viti o dell'intero appezzamento.**
  - I territori in cui siano stati attivati o si attivino specifici progetti strategici di lotta concordati con il Settore Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici, comunicano ufficialmente al Settore Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici l'attivazione di specifici progetti. I progetti di lotta territoriali devono essere predisposti attenendosi alle linee guida alla presente determinazione per farne parte integrante (allegato 4).

- I comuni o le realtà territoriali al fine di incentivare l'adesione alle misure obbligatorie, promuovono, per aree omogenee, la formazione di comitati di sorveglianza.
- Nelle zone infestate e nelle zone di contenimento devono essere effettuati obbligatoriamente due trattamenti insetticidi all'anno.

Se il livello di popolazione lo richiede può essere effettuato un terzo trattamento insetticida; tale trattamento è anche previsto dalle Norme Tecniche 2022 di Produzione Integrata per l'operazione "Produzione integrata" del Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020, approvate con la D.D. n. 196 del 09 marzo 2022, senza necessità di deroga.

Le aziende aderenti alle azioni di Produzione integrata possono effettuare anche un quarto trattamento.

Per il terzo e il quarto trattamento insetticida, può essere scelta una tra le seguenti modalità:

- un trattamento insetticida a tutto campo;
- un trattamento insetticida localizzato sui filari esterni di vigneti situati in prossimità di vigneti abbandonati o incolti o capezzagne con presenza di viti selvatiche in cui si verificano una recrudescenza della malattia e/o catture significative di adulti di scafoideo su trappole cromotattiche eventualmente poste sui filari limitrofi;
- un trattamento insetticida post vendemmia.

In prossimità di incolti o capezzagne con presenza di viti selvatiche il trattamento deve essere localizzato e rivolto al vigneto; è vietato trattare gli incolti e le capezzagne al fine di evitare danni agli insetti pronubi e alle api.

Considerato che i formulati commerciali delle sostanze attive ammesse nella lotta allo scafoideo possono avere in etichetta differenze riguardo agli intervalli di sicurezza e agli insetti "bersaglio", occorre che sia posta particolare attenzione nella scelta dei formulati, soprattutto per i trattamenti in pre vendemmia a causa dell'intervallo di sicurezza.

Nei seguenti casi, a seguito dei monitoraggi effettuati dal Settore Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici e/o dagli organismi di assistenza tecnica e dai tecnici aziendali, potrà essere concessa una deroga territoriale per l'esecuzione di un eventuale quarto trattamento insetticida.

Le aziende non aderenti alle Misure di Produzione integrata sono tenute al rispetto del numero minimo di trattamenti obbligatori e all'osservanza delle indicazioni presenti in etichetta delle sostanze attive utilizzate.

Tutte le aziende e i conduttori hobbisti sono tenute a seguire le indicazioni che vengono emanate a livello locale dagli organismi di assistenza tecnica e dai Progetti Pilota territoriali.

**Le aziende viticole in agricoltura biologica** devono effettuare obbligatoriamente almeno tre trattamenti insetticidi, con piretro o sali potassici degli acidi grassi, sui giovani ogni 7-10 giorni, nel periodo maggio-giugno; il posizionamento dei trattamenti deve essere stabilito tenendo in considerazione la fioritura della vite e il ciclo dello scafoideo. Entrambe le sostanze attive agiscono solo per contatto e prevalentemente contro le forme giovanili dello scafoideo pertanto devono essere distribuite in modo tale da interessare anche la pagina inferiore delle foglie dove si trovano generalmente gli stadi giovanili. Gli interventi contro gli stadi giovanili risultano fondamentali per ridurre la popolazione dell'insetto vettore. Nelle situazioni (sia in zona infestata sia in zona di contenimento) **in cui non sono presenti piante con sintomi** e viene opportunamente documentata l'esiguità di popolazione di *Scaphoideus titanus* (0,02 forme giovanili per pianta) i trattamenti obbligatori possono essere ridotti a due.

Possono essere anche utilizzati oltre al piretro e ai sali potassici degli acidi grassi altri prodotti utilizzabili in agricoltura biologica su vite *nei primi stadi dell'insetto*, registrati *con l'indicazione di utilizzo su vite e per cicaline e/o Scaphoideus titanus* attivi contro *Scaphoideus titanus* o *cicaline*;

In caso di impiego in vigneto del prodotto fitosanitario che ha ottenuto un'autorizzazione in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria per l'impiego su vite contro flavescenza dorata, è *necessario mantenere le misure obbligatorie di lotta al vettore della flavescenza dorata*.

- Ai sensi della Legge Regionale n. 1/2019, articolo 96, comma 9, al fine di tutelare gli allevamenti apistici da sostanze tossiche, sono vietati i trattamenti antiparassitari con fitofarmaci ed erbicidi tossici per le api sulle colture arboree, erbacee, ornamentali e spontanee durante il periodo di fioritura, dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi. I trattamenti sono, altresì, vietati se sono presenti secrezioni nettarifere extrafiorali su piante con presenza di melata o qualora siano in fioritura le vegetazioni sottostanti, tranne che si sia proceduto allo sfalcio di queste ultime ed all'asportazione totale delle loro masse, o si sia atteso che i fiori di tali essenze si presentino completamente essiccati in modo da non attirare più le api”.

L'inosservanza di tali norme può essere causa di gravi danni all'apicoltura e all'ambiente.

L'art. 97 comma 4 lettera a) della Legge Regionale n. 1/2019 prevede la sanzione amministrativa da euro 200,00 ad euro 1.200,00 nel caso di violazione al disposto di cui al sopra citato articolo 96, comma 9.

- Esclusivamente nelle situazioni (sia in zona infestata sia in zona di contenimento) **in cui non sono presenti piante con sintomi** e viene opportunamente documentata l'esiguità di popolazione di *Scaphoideus titanus* (0,02 forme giovanili per pianta e 2 catture complessive in tutte le trappole del vigneto e in tutto il periodo fine giugno-fine settembre), mediante rilievi eseguiti a livello aziendale o a livello di comprensori territoriali omogenei dal punto di vista delle condizioni che influenzano la presenza del vettore, il numero di trattamenti obbligatori può scendere a 1 solo. La popolazione di *S. titanus* deve essere valutata con le metodologie descritte nell'allegato 2 alla presente determinazione (di cui fa parte integrante), registrando i dati sulle schede riportate nel medesimo allegato. Il primo trattamento insetticida deve essere posizionato al più tardi entro la prima decade di agosto, nel rispetto dei tempi di carenza. Al superamento della soglia di 0,02 forme giovanili per pianta o 2 catture complessive di adulti, si ritorna nella condizione di due trattamenti obbligatori. Qualora il secondo trattamento debba essere eseguito in stagione inoltrata occorre porre particolare cura nel rispetto dei tempi di carenza.

I comprensori territoriali che hanno una conoscenza pregressa del livello di popolazione di *S. titanus* e che intendono ridurre i trattamenti contro *S. titanus* da due a uno, devono comunicarlo per mail al Settore Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici all'indirizzo [virologia@regione.piemonte.it](mailto:virologia@regione.piemonte.it), **entro il 30 giugno 2022**, specificando:

- l'area omogenea individuata;
- il numero di punti di rilievo per area omogenea;
- quando e quanti rilievi vengono effettuati sui giovani e sugli adulti;
- il tecnico referente che compila e conserva le schede di monitoraggio firmate.

Qualora venga comunque eseguito il primo trattamento insetticida sui giovani, è possibile non effettuare il rilievo sui giovani e valutare la popolazione di *S. titanus* mediante l'uso delle trappole cromotattiche ad elevata aderenza.

Per le aziende convenzionali nei cui vigneti **non sono presenti piante con sintomi** e viene opportunamente documentata l'esiguità di popolazione di *Scaphoideus titanus* (0,02 forme giovanili per pianta e 2 catture complessive in tutte le trappole del vigneto nell'anno precedente e in tutto il periodo fine giugno-fine settembre) i trattamenti sui giovani possono essere eseguiti con piretro; i trattamenti devono comunque essere 2; se nella stagione si dovessero superare le due catture occorrerà provvedere comunque con un trattamento sugli adulti.

- Nelle zone indenni deve essere effettuato obbligatoriamente un trattamento insetticida all'anno.
- Per i trattamenti insetticidi devono essere utilizzati prodotti fitosanitari insetticidi espressamente autorizzati sulla vite contro lo scafoideo e le cicaline della vite.
- Deve essere tenuta registrazione dei trattamenti insetticidi effettuati in ogni appezzamento con l'indicazione della data e del prodotto fitosanitario impiegato. Per le registrazioni può essere usato il registro dei trattamenti; per le aziende che aderiscono alle azioni di Produzione Integrata della programmazione del PSR 2014-2020, è sufficiente la compilazione della scheda di registrazione dei trattamenti prevista dalle specifiche norme attuative. Gli altri soggetti possono utilizzare la scheda di registrazione dei trattamenti insetticidi allegata alla presente determinazione per farne parte integrante (allegato 3).
- Il Settore Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici emetterà specifici comunicati in prossimità dei periodi ottimali per l'esecuzione dei trattamenti insetticidi contro l'insetto vettore. Tali bollettini hanno lo scopo di fornire una indicazione generale; tuttavia occorre che si attui una verifica puntuale sul territorio per valutare localmente la presenza del vettore *Scaphoideus titanus* e dei suoi stadi di sviluppo. Ai rivenditori di prodotti fitosanitari verranno inviate le informazioni relative all'esecuzione dei trattamenti insetticidi

per la lotta a *Scaphoideus titanus* e alla salvaguardia degli insetti pronubi a cui gli acquirenti dovranno attenersi.

- Nel periodo invernale è obbligatorio eseguire le seguenti operazioni al fine di migliorare la situazione per la stagione successiva:
  - eliminare e distruggere la vite selvatica presente in incolti, boschi, rive, gerbidi vicini ai vigneti dove potrebbero essere presenti le uova dell'insetto vettore;
  - durante la potatura eliminare le piante che hanno manifestato tardivamente i sintomi.
- Per i nuovi impianti e per la sostituzione di singole viti è raccomandato l'utilizzo di materiale di moltiplicazione che sia stato sottoposto a trattamento termoterapico a 50°C per 45 minuti. E' opportuno che l'effettiva esecuzione del trattamento sia garantita attraverso la reportistica emessa dall'impianto e/o attraverso un sistema di certificazione volontaria, in base alle norme internazionali, che consenta altresì la tracciabilità del materiale di moltiplicazione.
- Nei campi di piante madri marze le piante infette devono essere sempre estirpate sia che il campo ricada in zona infestata sia che ricada in zona di contenimento, pena l'esclusione definitiva del campo dal prelievo di materiale di moltiplicazione.
- Nei campi di piante madri marze, nei campi di piante madri portainnesti e nei barbatellai devono essere attuate le disposizioni previste nella Determinazione dirigenziale n. 89 del 17 maggio 2006 che ha disposto specifiche misure obbligatorie per il vivaismo viticolo.

Per le violazioni alle disposizioni regionali in applicazione del Decreto Ministeriale del 31/05/2000 "Misure per la lotta obbligatoria contro la Flavescenza Dorata della vite" sono applicate le sanzioni amministrative previste dall'art. 93 (Sanzioni in materia fitosanitaria) della legge regionale 22 gennaio 2019, n. 1 "Riordino delle norme in materia di agricoltura e di sviluppo rurale":

comma 1. La violazione dell'obbligo di estirpazione entro i termini fissati dalla struttura regionale competente in materia fitosanitaria è punita con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma di euro 0,3 per metro quadrato di superficie; in ogni caso, in deroga alla disposizione di cui all'articolo 89, comma 4, la sanzione pecuniaria non può essere inferiore a euro 1.500,00 e su tale somma, ai sensi dell'articolo 16 della legge 689/1981, è calcolata la misura ridotta pari alla sua terza parte;

comma 2. La violazione dell'obbligo di esecuzione delle misure fitosanitarie prescritte, dei trattamenti fitoiatrici obbligatori, della distruzione dei vegetali e dei prodotti vegetali ritenuti contaminati, o sospetti tali, o ospiti degli organismi nocivi o dei loro vettori, nonché dei materiali di imballaggio, dei recipienti e di quant'altro possa essere veicolo di diffusione di organismi nocivi ai vegetali o dei loro vettori, entro i termini fissati dalla struttura regionale di cui al comma 1, è punita con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da euro 400,00 ad euro 2.400,00;

comma 3. Gli organi di vigilanza, oltre ad accertare la violazione delle prescrizioni di cui all'articolo 92, comma 1, lettere b), c) e d), possono disporre l'esecuzione coattiva delle misure fitosanitarie previste all'articolo 92, comma 1, lettere b) e d), ponendo a carico del trasgressore le relative spese;

comma 5. A seguito dell'accertamento della violazione delle prescrizioni di cui ai commi 1 e 2 è sempre disposta a carico del trasgressore la sospensione dell'erogazione di ogni forma di contributo economico in ambito agricolo e di sviluppo rurale fino all'adempimento delle prescrizioni.

La presente determinazione dirigenziale sarà pubblicata on line nella sezione dedicata a Flavescenza dorata alla pagina

<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/agricoltura/servizi-fitosanitari-pan/lotte-obbligatorie-flavescenza-dorata>

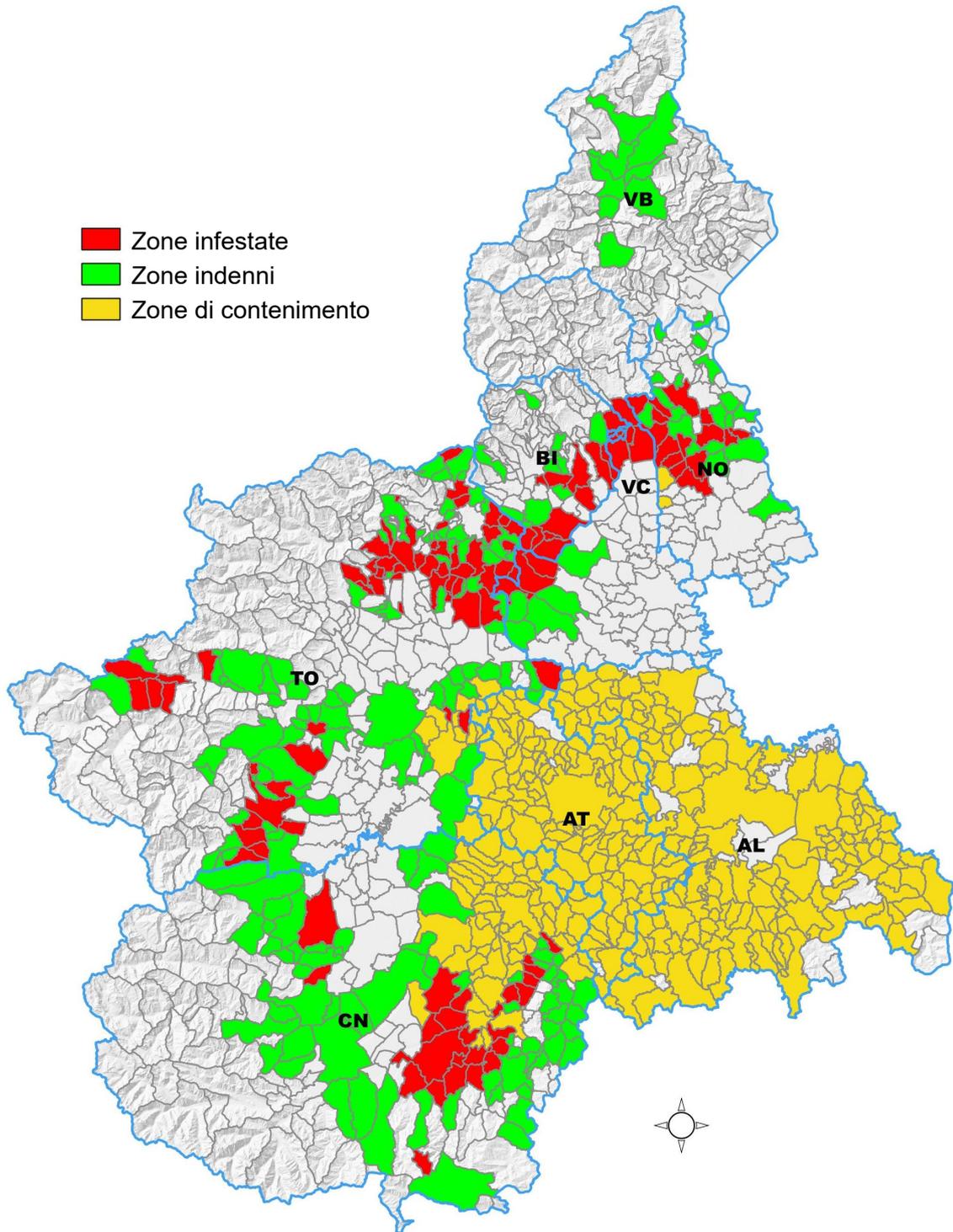
Il presente provvedimento non è soggetto a pubblicazione ai sensi d. lgs. 33/2013.

Avverso alla presente determinazione è ammesso ricorso entro il termine di 60 giorni innanzi al Tribunale Amministrativo Regionale, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla data di piena conoscenza dell'atto ovvero l'azione innanzi al Giudice Ordinario, per tutelare un diritto soggettivo, entro il termine di prescrizione previsto dal Codice Civile.

La presente determinazione verrà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'art.

61 dello Statuto e dell'art. 5 della L.R. 22 del 12 ottobre 2010.

LA DIRIGENTE (A1703B - Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici)  
Firmato digitalmente da Luisa Ricci



## METODOLOGIE PER IL RILIEVI DEL LIVELLO DI POPOLAZIONE DI *Scaphoideus titanus*

Tali metodologie devono essere adottate dalle aziende agricole singole o inserite in comprensori territoriali omogenei dal punto di vista delle condizioni che influenzano i livelli di popolazione di *Scaphoideus titanus* che intendono ridurre il numero degli interventi insetticidi da 2 a 1 al fine di documentare tale decisione.

- 1) **Rilievo sui giovani prima del primo intervento insetticida seguendo il seguente metodo** (messo a punto dal DIVAPRA Entomologia agraria - Università degli Studi di Torino, nell'ambito del Progetto di ricerca "Studi sulla flavescenza dorata della vite e sul suo vettore *Scaphoideus titanus*: epidemiologia, diagnostica, prevenzione, contenimento" finanziato dalla Regione Piemonte)

### Conteggio degli stadi giovanili di *S. titanus*.

In ogni vigneto devono essere eseguiti due campionamenti degli stadi giovanili di *S. titanus* (il primo a inizio giugno ed il secondo dopo il primo trattamento, su un numero di piante per parcella tale da raggiungere la soglia riportata nella scheda di rilievo. Per ciascuna parcella conteggiare le forme giovanili (neanidi e ninfe) su 5 foglie per pianta in prossimità del ceppo (posizione basale).

I dati vanno riportati sulla "**Scheda per la registrazione del rilievo sequenziale degli stadi giovanili di *Scaphoideus titanus***" che deve essere tenuta presso l'azienda a disposizione per eventuali controlli.

Un risultato di densità inferiore a 0,02 giovani per pianta può essere considerato come un livello di vettore che dimostra un ottimale contenimento della popolazione.

### Indicazioni pratiche sull'impiego della scheda

Conteggiare gli stadi giovanili di *S. titanus*, preferibilmente nelle prime ore del mattino, su 5 foglie per pianta in prossimità del ceppo. Sommare progressivamente i giovani osservati, e riportare il totale nella colonna "ninfe": nell'esempio riportato di seguito (Prospetto 1), sulle prime 6 piante sono stati osservati rispettivamente 2, 1, 2, 0, 0 e 0 giovani, e sulla scheda è stato riportato 2, 3, 5, 5, 5, 5.

Il campionamento può essere interrotto non appena il numero di giovani conteggiati eguaglia o supera il rispettivo valore di stop: in questo caso alla pianta 14, il numero totale di ninfe osservate (19) supera il corrispondente valore di stop (18,2). A quel punto, la densità in campo della cicalina, calcolata come rapporto tra il valore di stop e il numero di piante, è indicata nella colonna "densità" (in questo caso 1,30). La scheda ha un livello di precisione del 75%.

Prospetto 1. **Esempio di compilazione della scheda di campionamento sequenziale dei giovani di *Scaphoideus titanus* Ball.**

piante	ninfe	stop	densità
1	2	229.6	229.63
2	3	118.0	58.99
3	5	79.9	26.64
4	5	60.6	15.15
5	5	48.9	9.78
6	5	41.1	6.84
7	...	35.4	5.06
8	...	31.1	3.89
9	...	27.8	3.09

5 < 41,1: continuare campionamento, densità < 6,84 giovani per pianta

piante	ninfe	stop	densità
1	2	229.6	229.63
2	3	118.0	58.99
3	5	79.9	26.64
4	5	60.6	15.15
5	5	48.9	9.78
6	5	41.1	6.84
7	9	35.4	5.06
8	12	31.1	3.89
9	12	27.8	3.09
10	15	25.1	2.51
11	...	22.9	2.08
12	...	21.1	1.76
13	...	19.5	1.50

15 < 25,1: continuare campionamento, densità < 2,51 giovani per pianta

piante	ninfe	stop	densità
1	2	229.6	229.63
2	3	118.0	58.99
3	5	79.9	26.64
4	5	60.6	15.15
5	5	48.9	9.78
6	5	41.1	6.84
7	9	35.4	5.06
8	12	31.1	3.89
9	12	27.8	3.09
10	15	25.1	2.51
11	16	22.9	2.08
12	17	21.1	1.76
13	17	19.5	1.50
14	19	18.2	1.30
15		17.0	1.13

19 > 18,2: interrompere campionamento, densità = 1,30 giovani per pianta

piante	ninfe	stop	densità
15	...	17.0	1.13

## Scheda per la registrazione del rilievo sequenziale degli stadi giovanili di *Scaphoideus titanus*

Comune: \_\_\_\_\_ Azienda \_\_\_\_\_ Particella: \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Vitigno: \_\_\_\_\_ Rilevatore: \_\_\_\_\_

piante	ninfe	stop	densità	piante	ninfe	stop	densità	piante	ninfe	stop	densità
1		229,6	229,63	38		7,0	0,18	75		3,6	0,05
2		118,0	58,99	39		6,8	0,17	76		3,6	0,05
3		79,9	26,64	40		6,6	0,17	77		3,5	0,05
4		60,6	15,15	41		6,5	0,16	78		3,5	0,04
5		48,9	9,78	42		6,3	0,15	79		3,4	0,04
6		41,1	6,84	43		6,2	0,14	80		3,4	0,04
7		35,4	5,06	44		6,1	0,14	81		3,4	0,04
8		31,1	3,89	45		5,9	0,13	82		3,3	0,04
9		27,8	3,09	46		5,8	0,13	83		3,3	0,04
10		25,1	2,51	47		5,7	0,12	84		3,3	0,04
11		22,9	2,08	48		5,6	0,12	85		3,2	0,04
12		21,1	1,76	49		5,5	0,11	86		3,2	0,04
13		19,5	1,50	50		5,4	0,11	87		3,1	0,04
14		18,2	1,30	51		5,3	0,10	88		3,1	0,04
15		17,0	1,13	52		5,2	0,10	89		3,1	0,03
16		16,0	1,00	53		5,1	0,10	90		3,0	0,03
17		15,1	0,89	54		5,0	0,09	91		3,0	0,03
18		14,3	0,79	55		4,9	0,09	92		3,0	0,03
19		13,6	0,71	56		4,8	0,09	93		2,9	0,03
20		12,9	0,65	57		4,7	0,08	94		2,9	0,03
21		12,3	0,59	58		4,6	0,08	95		2,9	0,03
22		11,8	0,54	59		4,6	0,08	96		2,9	0,03
23		11,3	0,49	60		4,5	0,07	97		2,8	0,03
24		10,8	0,45	61		4,4	0,07	98		2,8	0,03
25		10,4	0,42	62		4,4	0,07	99		2,8	0,03
26		10,0	0,39	63		4,3	0,07	100		2,8	0,03
27		9,7	0,36	64		4,2	0,07	101		2,7	0,03
28		9,3	0,33	65		4,2	0,06	102		2,7	0,03
29		9,0	0,31	66		4,1	0,06	103		2,7	0,03
30		8,7	0,29	67		4,0	0,06	104		2,6	0,03
31		8,5	0,27	68		4,0	0,06	105		2,6	0,02
32		8,2	0,26	69		3,9	0,06	106		2,6	0,02
33		8,0	0,24	70		3,9	0,06	107		2,6	0,02
34		7,8	0,23	71		3,8	0,05	108		2,6	0,02
35		7,5	0,22	72		3,8	0,05	109		2,5	0,02
36		7,3	0,20	73		3,7	0,05	110		2,5	0,02
37		7,2	0,19	74		3,7	0,05	111		2,5	0,02

## 2) Rilievo degli adulti mediante l'utilizzo di trappole cromotattiche

- 1) Le trappole cromotattiche sono fogli di plastica di colore giallo con colla, 25 x 30 cm circa, da posizionare all'altezza della vegetazione prevalente: nei vigneti allevati a spalliera poco sopra la fascia grappolo.
- 2) Devono essere posizionate a fine giugno e sostituite quando hanno perso la capacità incollante o comunque ogni 20 giorni circa.
- 3) Per ogni vigneto occorre collocarne un numero variabile in base alla dimensione del campo (3 per ogni vigneto con dimensioni di 0,5 ettari, posizionando le trappole secondo una diagonale, una al centro, le altre ai confini del vigneto verso l'esterno in presenza di situazioni critiche quali vigneti trascurati, fondi valle, zone più fresche e ombrose; oltre 0.5 ha posizionare una trappola in più ogni 3000 mq).
- 4) La lettura della trappola, registrando il numero di adulti di *Scaphoideus titanus*, deve avvenire con frequenza settimanale al fine di facilitare la decisione per eventuali interventi insetticidi d'urgenza e eccezionali quali ad esempio un trattamento ravvicinato per una zona di confine che ha rappresentato un rifugio per il vettore o un trattamento contro reinfestazioni dall'esterno.
- 5) La data della lettura e il numero di insetti rilevato devono essere registrati per ogni trappola sulla scheda **“Scheda per la registrazione del numero di adulti di *Scaphoideus titanus* catturati con le trappole cromotattiche”** che deve essere tenuta presso l'azienda a disposizione per eventuali controlli.
- 6) Le trappole sostituite devono essere conservate, per un anno tenendole separate da pellicola trasparente a disposizione per eventuali controlli.





<b>Comune</b>	<b>Località</b>	<b>Superficie (ettari)</b>	<b>Data</b>	<b>Nome prodotto fitosanitario</b>	<b>Quantità usata Kg o litri</b>

Firma del titolare dell'azienda

---

**Linee Guida per Progetti Pilota territoriali per la Lotta alla flavescenza dorata della vite****I progetti si possono articolare nelle fasi sotto elencate:**

- 1) Istituzione di un Gruppo Operativo territoriale, comunale o Intercomunale, formato dagli amministratori locali, dai viticoltori, dai tecnici delle Organizzazioni Professionali Agricole, Organizzazioni dei produttori (OP), Liberi professionisti aziendali, Cantine Sociali, Centrali cooperative, Consorzi. Comunicazione ufficiale al Settore Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici dell'attivazione del Progetto.
- 2) Individuazione dei proprietari/conduttori dei vigneti coltivati suddivisi in:
  - conduttori professionali;
  - conduttori part-time.
- 3) Sensibilizzazione dei vari interessati sulle attività previste dal progetto:
  - comunicazioni tecniche periodiche a domicilio e affissione di manifesti/volantini in luoghi pubblici;
  - riunioni divulgative/formative.
- 4) Monitoraggio dell'insetto vettore, *Scaphoideus titanus*:
  - rilievo sulle forme giovanili (prima decade di giugno) in almeno un vigneto per comune, per individuare con più precisione la data del primo trattamento insetticida.
  - rilievo mediante trappole cromotattiche, nel periodo giugno-settembre, in almeno 6 appezzamenti vitati in cui i viticoltori posizionano le trappole e ne curano la sostituzione e, in collaborazione con tecnici dalle Organizzazioni Professionali Agricole, Organizzazioni dei produttori (OP), Liberi professionisti aziendali, Cantine Sociali, Centrali cooperative, Consorzi, controllano la presenza dell'insetto vettore.
- 5) Definizione delle strategie, dei tempi e delle modalità di lotta (in stretta collaborazione con il Settore Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici). In particolare, al fine di rendere più efficace il controllo dello scafoideo, invio di avvisi di intervento ai conduttori interessati, mediante comunicazione diretta da parte delle Amministrazioni comunali o delle realtà territoriali coinvolte nel Progetto.
- 6) Vigilanza e controllo sulla realizzazione degli interventi: segnalazione delle inadempienze al Settore Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici qualora i tentativi di risoluzione delle criticità non siano efficaci.

**Monitoraggio sulla della presenza di situazioni che rappresentano un potenziale rischio di diffusione della flavescenza dorata della vite.**

- 1) Individuazione e mappatura sul territorio di incolti ex vigneti secondo le tipologie:
  - a) Vigneti ceppati o capitozzati
  - b) Vigneti recentemente abbandonati (2-5 anni)
  - c) Vigneti abbandonati da molti anni
  - d) Capezzagne e ripe con presenza di viti
  - e) Incolti veri e propri con presenza di viti (boschi con viti)
- 2) Individuazione dei proprietari/conduttori dei terreni "incolti ex vigneti"
- 3) Realizzazione di interventi relativi alle aree incolte, in particolare quelle con presenza di viti, al fine di coadiuvare il controllo del vettore e della malattia; nello specifico i promotori del Progetto, in accordo con i viticoltori e con il Gruppo Operativo territoriale, comunale o Intercomunale, gestiranno l'eliminazione della vite selvatica, ove possibile, nelle aree incolte ritenute pericolose.
- 4) Formazione/aggiornamento per attività specifiche (riconoscimento malattia, riconoscimento dell'insetto vettore, strategie e modalità di lotta attraverso formazione individuale e/o di gruppo in loco).