

PREVENZIONE E CONTENIMENTO DELLA FLAVESCENZA DORATA IN VALLE D'AOSTA

**Aggiornamento area delimitata per la presenza di Flavescenza dorata – anno 2025
PD n. 7077 del 3/12/2024**

- **zona infestata** comprende l'intero territorio dei comuni di: Aymavilles, Aosta, Arnad, Chambave, Charvensod, Châtillon, Donnas, Gressan, Hône, Issogne, Jovençan, Montjovet, Nus, Pont-Saint-Martin, Quart, Saint-Christophe, Saint-Denis, Saint-Vincent, Verrayes, Verrès, Villeneuve;
- **zona cuscinetto** circostante all'area infestata per un raggio di 500 m dai confini della stessa;
- **zona indenne:** la restante parte del territorio regionale.



La lotta al vettore è obbligatoria su tutto il territorio regionale

IN ZONA INFESTATA E CUSCINETTO: OBBLIGO DI 2 TRATTAMENTI

Aziende in produzione integrata

- **Primo trattamento** alla fine della fioritura con:
 - **Acetamiprid**
 - **Flupyradifurone**
 - **Sulfoxaflor** (autorizzato per uso di emergenza contro scafoideo fino al 28 agosto 2025)
- **Secondo trattamento** dopo 2/3 settimane con un principio attivo a scelta tra:
 - **Deltametrina**
 - **Lambdacialotrina**
 - **Esfenvalerate**
 - **Etofenprox**
 - **Tau-fluvalinate**

In alternativa ai prodotti chimici Acetamiprid, Flupyradifurone, e Sulfoxaflor il primo trattamento può essere effettuato con uno dei prodotti biologici indicati di seguito.

Aziende biologiche o che utilizzano per entrambi i trattamenti prodotti ammessi nel biologico

- **Primo trattamento** alla fine della fioritura con:
 - **Sali potassici di acidi grassi**
 - **Piretrine**
 - **Azadiractina**
 - **Olio essenziale di arancio dolce**
 - **Silicato di alluminio (caolino calcinato)** utilizzabile solo il prodotto SURROUND® WP CROP PROTECTANT unico prodotto fitosanitario autorizzato per usi di emergenza fino al 14/08/2025.
- **Secondo trattamento** a distanza di 15 giorni obbligatoriamente con **Piretrine**

Sono ammessi ulteriori trattamenti con azadiractina, olio di arancio dolce, caolino, sali potassici degli acidi grassi (da usare prima della comparsa degli adulti), Beauveria e Piretrine (queste ultime possono essere date al massimo 3 volte per anno).

I 2 trattamenti obbligatori possono essere ridotti a 1 in caso di assenza di neanidi accertata con opportuni monitoraggi che devono essere documentati (*). L'unico trattamento deve essere effettuato con le modalità descritte per le zone indenni.

IN ZONA INDENNE: OBBLIGO DI 1 TRATTAMENTO

A partire da 10 giorni dalla fine della fioritura ed entro la prima decade di luglio con:

- **Lambdacialotrina**
- **Deltametrina**
- **Esfenvalerate**
- **Etofenprox**
- **Tau-fluvalinate**
- **Acetamiprid**
- **Piretrine (aziende biologiche)**

L'unico trattamento obbligatorio può essere escluso solo in assenza di neanidi accertata con opportuni monitoraggi che devono essere documentati (*).

COME EFFETTUARE I MONITORAGGI DELLE NEANIDI

I monitoraggi iniziano a metà maggio con la ricerca visiva delle forme larvali sulle foglie basali utilizzando le tabelle in allegato 1.

(*) In caso di controlli da parte dell'autorità regionale competente in materia fitosanitaria devono essere presenti in azienda documenti che confermino l'esecuzione dei monitoraggi per dimostrare l'assenza del vettore.

IN PRESENZA DI PIANTE SINTOMATICHE

Zona infestata: obbligo di eliminazione tempestiva di tutte le piante sintomatiche subito dopo il ritrovamento senza necessità di analisi per la conferma della presenza di flavescenza.

Zona cuscinetto e in zona indenne: obbligo di segnalazione tempestiva all'ufficio servizi fitosanitari della comparsa di piante sintomatiche per consentire prelievo di campioni da inviare al laboratorio. In caso di esito positivo vige l'obbligo di estirpo di ogni ceppo infetto.

MODALITÀ DI ELIMINAZIONE: capitozzare le piante dopo averle trattate con un insetticida. Per evitare la diffusione del vettore in altre zone attendere qualche giorno fino ad appassimento della vegetazione e poi allontanare le parti tagliate. Estirpare completamente le piante prima del 31 marzo dell'anno successivo. Dalla capitozzatura all'estirpo delle piante è obbligatorio eliminare i ricacci.

ACCORGIMENTI DA ADOTTARE NELLA GESTIONE DEL VIGNETO

<p>Da fine giugno a ottobre</p> 	<p>Applicare in ogni vigneto trappole cromotropiche gialle (3 trappole per ettaro) adatte alla cattura degli adulti di scafoideo allo scopo di verificare l'efficacia dei trattamenti insetticidi (il controllo si fa agevolmente con una lente).</p> <p>Nel caso in cui si verificassero catture di scafoideo dopo la fine dei trattamenti è necessario intervenire con un terzo insetticida contattando l'ufficio servizi fitosanitari per concordare il principio attivo più adatto da utilizzare.</p>
<p><u>Prima del germogliamento dell'anno successivo</u></p>	<p>È fondamentale allontanare dal vigneto e distruggere il legno di potatura di età superiore ai due anni e/o i fusti delle viti tagliate, al fine di eliminare le uova di <i>S. titanus</i> presenti sotto la corteccia.</p>

- Nei trattamenti contro scafoideo è meglio evitare di usare l'insetticida in miscela con altri prodotti fitosanitari o concimi fogliari;
- Bagnare accuratamente tutta la vegetazione, comprese le parti interne e nascoste, i polloni e i ricacci lungo il fusto. A tal fine è necessario utilizzare volumi di acqua elevati (volume minimo di 400 l/ha) e una velocità di avanzamento utile a consentire al prodotto di raggiungere la pagina inferiore delle foglie;
- Trattare preferibilmente appena prima del tramonto quando l'insetto vettore si muove di meno (in alternativa trattare al mattino molto presto, ma non con prodotti che si degradano con la luce come ad esempio le piretrine naturali che vanno applicate solo di sera);
- Eliminare i polloni, cimare e sfoltire la vegetazione e togliere le erbe infestanti molto sviluppate alla base dei ceppi 2-3 giorni prima del trattamento;
- L'acqua per la preparazione della miscela deve essere a pH inferiore a 7 (l'ideale è pH 6). Se l'acqua disponibile fosse neutra o alcalina occorre abbassare il pH con apposito acidificante prima di aggiungere l'insetticida;
- Verificare la taratura e il buon funzionamento dell'attrezzatura impiegata per il trattamento;
- Non effettuare forzature con concimazioni azotate ed apportare sostanza organica (letame maturo) al terreno;
- Potare in modo equilibrato per evitare eccessi produttivi che indeboliscono le piante;
- Evitare di causare inutili ferite (troppi tagli di potatura, tagli da decespugliatore);
- Evitare strozzature intorno ai tralci.

Per preservare gli insetti impollinatori non trattare in fioritura e sfalciare le erbe fiorite presenti sotto-chioma prima del trattamento.

Si ricorda agli aderenti alle misure agroambientale di seguire le limitazioni contenute nel disciplinare.

ALLEGATO 1

METODOLOGIE PER IL RILIEVO DEL LIVELLO DI POPOLAZIONE DI *SCAPHOIDEUS TITANUS* E RELATIVE SCHEDE DI REGISTRAZIONE

(forme giovanili: prima parte – stadio adulto: seconda parte)

Queste metodologie devono essere adottate dai tecnici e dalle aziende per i rilievi per valutare la presenza di giovani e adulti.

RILIEVO SUI GIOVANI (DA INIZIARE NELLA FASE FENOLOGICA DI PRE- FIORITURA/FIORITURA)

Il metodo è stato 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 (prima parte)

In ogni vigneto devono essere eseguiti due campionamenti degli stadi giovanili di *S. titanus*, il primo indicativamente 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), prendendo anche in considerazione le foglie dei polloni, se necessario.

I dati vanno riportati sulla seguente "**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 e che permette nelle zone focolaio e cuscinetto della Valle d'Aosta di effettuare un solo trattamento insetticida.

Indicazioni pratiche sull'impiego della scheda per la registrazione

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

15	...	17.0	1.13
----	-----	------	------

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
14	...	18.2	1.30

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

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

piante	ninfe	stop	densità	piante	ninfe	stop	densità	piante	ninfe	stop	densità
112		2,5	0.02	149		1,9	0.01	186		1,5	0.01
113		2,4	0.02	150		1,9	0.01	187		1,5	0.01
114		2,4	0.02	151		1,9	0.01	188		1,5	0.01
115		2,4	0.02	152		1,8	0.01	189		1,5	0.01
116		2,4	0.02	153		1,8	0.01	190		1,5	0.01
117		2,4	0.02	154		1,8	0.01	191		1,5	0.01
118		2,3	0.02	155		1,8	0.01	192		1,5	0.01
119		2,3	0.02	156		1,8	0.01	193		1,4	0.01
120		2,3	0.02	157		1,8	0.01	194		1,4	0.01
121		2,3	0.02	158		1,8	0.01	195		1,4	0.01
122		2,3	0.02	159		1,8	0.01	196		1,4	0.01
123		2,3	0.02	160		1,8	0.01	197		1,4	0.01
124		2,2	0.02	161		1,7	0.01	198		1,4	0.01
125		2,2	0.02	162		1,7	0.01	199		1,4	0.01
126		2,2	0.02	163		1,7	0.01	200		1,4	0.01
127		2,2	0.02	164		1,7	0.01	201		1,4	0.01
128		2,2	0.02	165		1,7	0.01	202		1,4	0.01
129		2,2	0.02	166		1,7	0.01	203		1,4	0.01
130		2,1	0.02	167		1,7	0.01	204		1,4	0.01
131		2,1	0.02	168		1,7	0.01	205		1,4	0.01
132		2,1	0.02	169		1,7	0.01	206		1,4	0.01
133		2,1	0.02	170		1,7	0.01	207		1,4	0.01
134		2,1	0.02	171		1,6	0.01	208		1,3	0.01
135		2,1	0.02	172		1,6	0.01	209		1,3	0.01
136		2,0	0.02	173		1,6	0.01	210		1,3	0.01
137		2,0	0.01	174		1,6	0.01	211		1,3	0.01
138		2,0	0.01	175		1,6	0.01	212		1,3	0.01
139		2,0	0.01	176		1,6	0.01	213		1,3	0.01
140		2,0	0.01	177		1,6	0.01	214		1,3	0.01
141		2,0	0.01	178		1,6	0.01	215		1,3	0.01
142		2,0	0.01	179		1,6	0.01	216		1,3	0.01
143		2,0	0.01	180		1,6	0.01	217		1,3	0.01
144		1,9	0.01	181		1,6	0.01	218		1,3	0.01
145		1,9	0.01	182		1,5	0.01	219		1,3	0.01
146		1,9	0.01	183		1,5	0.01	220		1,3	0.01
147		1,9	0.01	184		1,5	0.01				
148		1,9	0.01	185		1,5	0.01				

Rilievo degli adulti mediante l'uso di trappole cromotattiche
(consigliata per verificare l'efficacia dei trattamenti)

- 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 15 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 ogni due settimane 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 nel caso si intenda ricorrere alla diminuzione dei trattamenti da 2 a 1, tenendole separate da pellicola trasparente a disposizione per eventuali controlli.