

La vite

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

LA VITE N° 4 del 15 giugno 2023

Fase fenologica

Le ultime settimane sono state caratterizzate da un decorso meteorologico altalenante, con susseguirsi di diverse giornate con instabilità anche accentuata e altre giornate dai caratteri estivi. Tale andamento sembra destinato a proseguire anche nei prossimi giorni. Lo sviluppo vegetativo della vite ha seguito in parallelo tale evoluzione, alternando fasi di veloce sviluppo ad altre più rallentate; la fioritura, in particolare, risulta molto scalare e prolungata. Al momento in quasi tutte le aree viticole ci si trova tra le fasi fenologiche BBCH 63-65 “30-50% dei cappucci fiorali caduti” e BBCH 71-73 “inizio ingrossamento acini-grano di pepe” nelle varietà più precoci e nelle posizioni più favorevoli.



Scafoideo

È stato pubblicato il comunicato regionale relativo ai trattamenti obbligatori per il controllo di *Scaphoideus titanus*, vettore del fitoplasma agente causale della Flavescenza dorata della vite; nello stesso sono indicate le date e il numero degli indispensabili e obbligatori trattamenti insetticidi previsti dalla normativa fitosanitaria, stabiliti sulla base dei monitoraggi territoriali; rispetto allo scorso anno, il ciclo biologico dell’insetto risulta più rallentato a causa delle condizioni meteorologiche, per cui verranno di conseguenza posticipati i trattamenti insetticidi per il suo controllo. Si ricorda che i trattamenti dovranno riguardare tutte le piante di vite (*Vitis L.*), situate in vigneti o presenti in vivai o coltivazioni familiari, ivi comprese le piante collocate all’interno di collezioni e orti botanici.

Per la lotta al vettore della Flavescenza Dorata sono ammessi esclusivamente i prodotti fitosanitari che riportano in etichetta l’autorizzazione per la lotta alle cicaline della vite o specificamente al vettore *Scaphoideus titanus*; nella tabella sottostante vengono riportati i principi attivi inseriti nei Disciplinari regionali di Produzione Integrata 2023.



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

La vite

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

Sostanza attiva	Modalità di azione (MoA)	BIO	Efficacia			Caratteristiche
			giovani	adulti	persistenza	
Etofenprox	3A	No	+++	+++	++	Scarsa selettività, può favorire lo sviluppo del raghetto rosso
Taufluvalinate		No	+++	+	++	Più selettivo rispetto agli altri piretroidi nei confronti di api e altri pronubi. Agisce per contatto ed ingestione.
Deltametrina		No	+++	+++	++	Agisce sia per contatto che per ingestione.
Lambda-cialotrina		No	+++	+++	++	Agisce essenzialmente per contatto e secondariamente per ingestione; unisce un rapido potere abbattente ad una buona persistenza.
Piretro naturale		SI	+++	++	+	Agisce per contatto, scarsa persistenza. ATTENZIONE ALLE MODALITA' DEL TRATTAMENTO
Acetamiprid	4A	No	+++	+++	++	Neonicotinoide, sistemico, agisce per ingestione e per contatto.
Flupyradifurone	4D	No	+++	+++	++	Sistemico e translaminare, agisce per contatto ed ingestione, con rapido blocco dell'attività degli insetti
Azadiractina	UN	SI	+	-	+	Agisce come regolatore di crescita, principalmente per ingestione ma anche per contatto. Possiede inoltre azione anti-alimentante e repellente.
Sali potassici degli acidi grassi	UNE	SI	++	+	+	Agiscono per contatto. Buon potere abbattente ma scarsa attività residuale. Prontamente biodegradati, non persiste nell'ambiente
Olio essenziale di arancio dolce		SI	++	++	+	Agisce per contatto. Per un uso corretto seguire scrupolosamente le indicazioni in etichetta.
<i>Beauveria bassiana</i> ceppo ATCC 74040	UNF	SI	++	++	+	Preparato microbiologico. Agisce per contatto, non ha azione abbattente. ATTENZIONE ALLA COMPATIBILITA' CON GLI ALTRI P.A.

A causa della recrudescenza della malattia osservata in molte aree vitate dell'Italia settentrionale, per quest'anno in tutte le zone viticole lombarde devono essere effettuati almeno due interventi insetticidi per il contenimento di *S. titanus*: tenendo conto delle caratteristiche eco-tossicologiche dei principi attivi disponibili e delle nuove acquisizioni sulla biologia dell'insetto target, la strategia consigliata potrebbe essere la seguente:

- il primo trattamento deve essere mirato sulle forme giovanili, utilizzando acetamiprid, taufluvalinate o etofenprox;
- per il secondo è necessario impiegare una sostanza attiva con diverso meccanismo d'azione ed efficace anche sugli adulti come flupyradifurone o acetamiprid;

Come riportato anche nel comunicato del Servizio fitosanitario regionale, qualora anche le aziende che seguono la difesa integrata volessero impiegare esclusivamente prodotti fitosanitari autorizzati nel biologico, il numero dei trattamenti da effettuare sarà quello previsto per le aziende biologiche;



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

La vite

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

la differenza nel numero degli interventi non è infatti legata al tipo di strategia, ma alle caratteristiche delle sostanze attive impiegate.

In **agricoltura biologica** i mezzi a disposizione per combattere lo scafoideo sono più ridotti e caratterizzati, in generale, da una persistenza molto ridotta e da un'efficacia rivolta soprattutto verso forme giovanili. Di seguito si ricordano le principali caratteristiche delle diverse sostanze attive e le precauzioni da adottare per un loro uso efficace.

• **Piretro naturale**: agisce prevalentemente per contatto con azione neurotossica, può essere

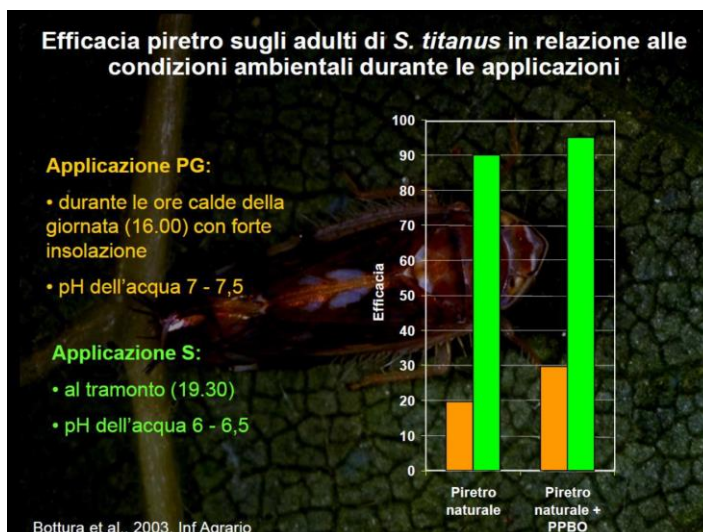
impiegato sia contro le forme giovanili che contro gli adulti ma è caratterizzato da una ridottissima persistenza e deve essere distribuito verso sera in quanto si degrada molto velocemente in presenza di elevate temperature ed alta insolazione. Il pH della miscela deve essere neutro o acido, in caso essere alcalina (pH superiore a 7), bisogna prima acidificarla aggiungendovi un po' di aceto o acido citrico (meglio se controllando il pH con un pH-metro o una cartina di tornasole per non scendere sotto il valore di 4, causando così problemi di fitotossicità).

• **Sali potassici degli acidi grassi**: sostanze

di origine vegetale, agiscono per contatto sciogliendo le cere presenti nella cuticola degli insetti bersaglio. Risultano maggiormente efficaci se impiegati contro le forme giovanili e sono dotati di buon potere abbattente ma scarsa attività residuale. Vengono rapidamente biodegradati nell'ambiente e risultano quindi molto selettivi per gli insetti utili e gli impollinatori se questi non vengono colpiti direttamente. Per la preparazione della miscela non bisogna impiegare acque dure, contenenti ione metallo (calcio, magnesio, ferro, ecc.) in quantità superiore a 300 ppm.

• ***Beauveria bassiana* ceppo ATCC 74040**: agisce per contatto, le spore devono aderire alla cuticola dell'ospite per poter avviare i processi biochimici di penetrazione. Agisce contro tutti gli stadi di sviluppo dell'ospite, con un effetto sugli insetti bersaglio che avviene nel giro di 3-5 giorni. Non avendo un'azione abbattente va utilizzato a bassi livelli di infestazione o in combinazione con un insetticida abbattente, ripetendo il trattamento almeno 2-3 volte.

• **Olio essenziale di arancio dolce**: insetticida-fungicida-acaricida che agisce per contatto con una modalità di azione fisica. Provoca il disseccamento della cuticola degli insetti con esoscheletro molle, quali cicaline, aleurodidi e tripidi, agendo sia sulle fasi giovanili che sugli adulti. Per garantire



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

La vite

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

un'azione efficace, seguire scrupolosamente le indicazioni in etichetta relative ai dosaggi ed ai volumi d'acqua distribuiti. Utilizzato in miscela, può aumentare l'efficacia di altri principi attivi.

Le caratteristiche di questi principi attivi costringono ad anticipare ed aumentare il numero dei trattamenti, per "coprire" una fascia più ampia del ciclo dell'insetto; le possibili strategie, che devono prevedere sempre l'impiego di una sostanza attiva con azione abbattente, possono essere le seguenti:

- due interventi con sali potassici di acidi grassi a distanza di 7-8 giorni contro le prime età dell'insetto, seguiti da un terzo intervento con piretro naturale a distanza di una quindicina di giorni;
- uno-due interventi a distanza di 7-10 giorni con piretro naturale posizionati contro le ultime neanidi e i primi adulti, seguiti da 2 o 1 interventi con *Beauveria bassiana*;
- un trattamento con sali potassici di acidi grassi contro le forme giovanili seguito da uno con piretro naturale contro gli adulti, completando poi il calendario con un terzo intervento a base di *Beauveria bassiana*.

L'aggiunta in miscela al piretro di olio essenziale di arancio dolce può risultare utile per aumentarne l'efficacia.

Black rot

Questa fase fenologica, quest'anno caratterizzata da condizioni ambientali con frequenti bagnature e temperature relativamente miti, risulta molto sensibile agli attacchi del fungo *Phyllosticta ampellicida* (fino a poco tempo fa noto come *Guignardia bidwellii*), agente del marciume nero o black rot: le prime settimane dalla piena fioritura o meglio dalla caduta dei cappucci fiorali, sono infatti tutte recettive per pericolose infezioni a carico dei grappoli, che si evidenzieranno poi solo successivamente.

Viste le caratteristiche biologiche di questo fungo, i primi interventi di difesa contro questo patogeno devono però essere di tipo agronomico preventivo, volti a contenere il potenziale di inoculo: è necessario eliminare dal vigneto tralci e grappoli attaccati dal fungo, compresi quelli caduti a terra (se ciò non fosse possibile, bisognerebbe interrarli). Alcune tecniche di conduzione del vigneto, quali la vendemmia meccanica e la trinciatura dei residui di potatura, aumentano la possibilità di attacchi della malattia in quanto tendono ad incrementare l'inoculo lasciando in campo le parti della vite colpite (acini mummificati, raspi, tralci) contenenti gli organi di conservazione e propagazione del fungo.



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

La vite

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

Nei vigneti in cui la malattia è stata accertata è comunque necessario anche impostare un programma di trattamenti che utilizzi formulati dotati di un'efficacia diretta o collaterale anche contro questo patogeno.

Principio attivo	Attivo anche contro	Tipo di azione verso Black rot	Gruppo chimico	Indicazioni FRAC	
				Codice	Strategia antiresistenza
Sali di rame	Peronospora	Preventiva	Inorganici	M1	Non necessaria
Folpet	Peronospora	Preventiva	Ftalimidi	M4	Non necessaria
Pyraclostrobin	Peronospora Oidio	Anche curativa	Strobilurine	11	Necessaria
Azoxystrobin	Oidio				
Trifloxystrobin					
Difenconazolo Mefentrifluconazolo Tetraconazolo Penconazolo	Oidio	Anche curativa	IBE	3	Necessaria

Per le aziende che seguono i disciplinari della viticoltura biologica, gli interventi di profilassi già illustrati risultano ancora più importanti in quanto gli unici principi attivi impiegabili sono i sali di rame, che hanno un'efficacia solo di tipo preventivo.

Per le informazioni agrometeorologiche e le previsioni meteorologiche aggiornate fare riferimento, al sito istituzionale di ARPA Lombardia:

<https://www.arpalombardia.it/Pages/Meteorologia/Previsioni-e-Bollettini.aspx#/topPagina>

A cura del Servizio Fitosanitario Regionale