

## ALLEGATO F)

### MODALITA' TECNICHE PER LA LOTTA OBBLIGATORIA CONTRO *SCAPHOIDEUS TITANUS*

#### MISURE AGRONOMICHE E COLTURALI

1. Eliminazione del legno di potatura, in particolare quello di due o più anni per la distruzione delle eventuali uova svernanti della cicalina;
2. Rimozione precoce dei polloni e dei getti basali della vite (spollonatura), dove albergano di preferenza le forme giovanili;
3. Evitare la presenza di piante erbacee troppo sviluppate alla base dei ceppi di vite.

#### LOTTA INSETTICIDA

Nei vigneti dove la presenza di *Scaphoideus titanus* è stata accertata almeno in uno dei due ultimi anni o verrà riscontrata entro il 15 luglio dell'anno corrente, come pure nei vigneti ricadenti nelle "zone focolaio" è obbligatorio effettuare almeno un trattamento insetticida specifico con una delle sostanze attive indicate nella tabella sotto riportata. Come specificato nella tabella in aziende viticole a conduzione biologica sono obbligatori almeno 2 trattamenti insetticidi.

Nei vigneti di piante madri per marze, di piante madri per portinnesto, nei barbatellai (vivai che producono materiale di propagazione della vite ai sensi del DM 8 febbraio 2005) è obbligatorio effettuare almeno due trattamenti con insetticidi specifici, di cui il primo contro le forme giovanili dell'insetto, il secondo efficace anche sulle forme adulte, posizionato a distanza di circa 20 giorni dal primo, con una delle sostanze attive abbattenti riportate nella tabella sottostante.

Ai fini della determinazione dell'epoca più opportuna per il trattamento, gli operatori devono comunque tener conto delle indicazioni fornite dal bollettino redatto dal Servizio Fitosanitario Regionale della Toscana sul proprio sito internet.

#### ALCUNI CRITERI OPERATIVI:

- Non trattare nel periodo di fioritura della vite;
- Prima del trattamento effettuare lo sfalcio delle erbe in fiore eventualmente presenti nel vigneto per poi lasciarle appassire o asportarle;
- Utilizzare volumi di acqua non inferiori ai 4 hl/ettaro e pressioni di distribuzione adeguate in modo da garantire una buona bagnatura soprattutto della fascia medio-bassa della vegetazione, compresi polloni e pagine inferiori delle foglie;
- Trattare tutti i filari da entrambi i lati;
- Evitare fenomeni di deriva e non trattare in presenza di vento consistente.

#### NELLE AZIENDE BIOLOGICHE CONSIDERARE QUANTO SEGUE:

- Il piretro naturale è l'insetticida utilizzabile in agricoltura biologica più efficace contro *Scaphoideus titanus*;
- Con questo prodotto è preferibile trattare nel tardo pomeriggio o comunque nelle ore meno calde e meno luminose della giornata;
- Utilizzare volumi di acqua elevati (non inferiore ai 6 hl/ha) in modo da assicurare una copertura il più possibile completa della vegetazione in quanto la sostanza attiva non è endoterapica ed è poco persistente;
- Utilizzare acque non alcaline o acidificarle con acido citrico (15 gr/hl per diminuire il pH di un grado) o aceto (200 cc/hl per diminuire il pH di un grado) in modo da portare il relativo pH a valori inferiori a 7;
- Non impiegare piretro naturale in miscela con prodotti rameici a reazione alcalina (poltiglia bordolese).

Nella seguente tabella sono riportate le sostanze attive autorizzate per i trattamenti contro *Scaphoideus titanus*, quelle ammesse dai disciplinari di produzione integrata della Regione Toscana– Scheda tecnica difesa e diserbo della vite (PSR 2014/20 e L.R. 25/99) e quelle ammesse in Agricoltura biologica;

SOSTANZE ATTIVE (Gruppo Chimico)	AMMESSE o NON AMMESSE disciplinari difesa integrata volontaria (PSR e L.R. 25/99)	AMMESSE o NON AMMESSE in Agricoltura biologica	EPOCA D'IMPIEGO	CARATTERISTICHE SOSTANZE ATTIVE
<b>Indoxacarb</b> (Pirazoline, organico di sintesi ad azione neurotossica)	AMMESSO	NON AMMESSO	In post fioritura, indicativamente entro la seconda decade di giugno, in presenza di forme giovanili di I- III età	Efficace solo sulle prime forme giovanili. Attività principale contro tignole della vite
<b>Acetamiprid</b> (Cloronicotinile, organico di sintesi ad azione neurotossica, neonicotinoide)	AMMESSO	NON AMMESSO	Indicativamente tra la fine di giugno e l'inizio di luglio alla comparsa delle forme giovanili di V età o al massimo dei primi adulti	Efficace sulle forme giovanili e contro gli adulti. Efficace anche contro le cocciniglie
<b>Flupyradifurone</b> (Butenolide, organico di sintesi ad azione neurotossica)	AMMESSO	NON AMMESSO	Indicativamente tra metà giugno e l'inizio di luglio dalla comparsa delle forme giovanili di II-III età fino ai primi adulti	Efficacia sulle forme giovanili e contro gli adulti. Efficace anche contro <i>Metcalfa pruinosa</i> ed <i>Empoasca vitis</i>
<b>Clorpirifos metile</b> (Tionofosfati, organico di sintesi ad azione neurotossica, organofosforico)	AMMESSO	NON AMMESSO	Indicativamente tra la fine di giugno e l'inizio di luglio alla comparsa delle forme giovanili di V età o al massimo dei primi adulti	Efficace sulle forme giovanili e contro gli adulti. Efficace anche contro tignole e cocciniglie della vite
<b>Etofenprox</b> (Fenossibenzil eteri, organico di sintesi ad azione neurotossica)	AMMESSO con limitazione: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità fra <b>Tau-Fluvalinate, Acrinatrina ed Etofenprox;</b>	NON AMMESSO	Indicativamente tra la fine di giugno e l'inizio di luglio alla comparsa delle forme giovanili di V età o al massimo dei primi adulti	Efficace sulle forme giovanili e contro gli adulti

SOSTANZE ATTIVE (Gruppo Chimico)	AMMESSE o NON AMMESSE disciplinari difesa integrata volontaria (PSR e L.R. 25/99)	AMMESSE o NON AMMESSE in Agricoltura Biologica	EPOCA D'IMPIEGO	CARATTERISTICHE SOSTANZE ATTIVE
Piretroidi: <b>Tau-Fluvalinate, Cipermetrina, Deltametrina, Lambda-Cialotrina, Zeta-Cipermetrina, Acrinatrina, Beta-Ciflutrin, Esfenvalerate</b> (Organico di sintesi ad azione neurotossica)	AMMESSE: <b>Tau-Fluvalinate e Acrinatrina</b> con limitazione: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità fra <b>Tau-Fluvalinate, Acrinatrina</b> ed <b>Etofenprox</b> ;	NON AMMESSO	Indicativamente tra la fine di giugno e l'inizio di luglio alla comparsa delle forme giovanili di V età o al massimo dei primi adulti	Efficace sulle forme giovanili e contro gli adulti
<b>Sali potassici di acidi grassi</b>	AMMESSO	AMMESSO	Indicativamente in post fioritura in presenza di forme giovanili di III età intervenendo 2-3 volte a distanza di 7 giorni e bagnando anche il fusto per applicare il prodotto sugli eventuali polloni	Efficace sulle forme giovanili Selettivo verso entomofauna utile
<b>Piretrine (Piretro naturale)</b>	AMMESSO	AMMESSO	Indicativamente in post fioritura alla comparsa della III età giovanile ripetendo l'intervento 2 volte a distanza di 7-10 giorni e bagnando anche il fusto per applicare il prodotto sugli eventuali polloni	Efficace principalmente sulle forme giovanili. Poco persistenti
<b>Azadiractina</b> (Estratto dai semi di <i>Azadirachta indica</i> , agisce come regolatore di crescita)	AMMESSO	AMMESSO	Indicativamente in pre o post fioritura in presenza delle prime forme giovanili intervenendo 2 volte a distanza di 7-10 giorni	Ad azione sistemica, efficace sulle forme giovanili. con effetto collaterale sugli acari.
<b>Polvere di roccia - Caolino</b> (Prodotto naturale corroborante)	AMMESSO	AMMESSO	Alla comparsa delle forme giovanili di I e II età, intervenendo 2 volte a distanza di circa 7 giorni bagnando anche il fusto per applicare il prodotto sugli eventuali polloni. In caso di piogge dilavanti si consiglia di ripetere il trattamento. Dose consigliata circa 2 kg/hl di acqua	Efficace sui primi stadi giovanili con azione preventiva come inibitore dell'alimentazione. Più persistente delle piretrine. Selettivo verso entomofauna utile.

## **PRECAUZIONI PER LA SALVAGUARDIA DELLE API E DEGLI ALTRI PRONUBI**

Gli insetti impollinatori, come le api, i bombi e gli altri pronubi selvatici, sono importantissimi per la tutela dell'ecosistema e la valorizzazione delle produzioni agricole.

Al fine di salvaguardare questi utili insetti dalle frequenti e massicce morie causate da un uso non oculato dei prodotti fitosanitari si ricorda e si raccomanda agli operatori agricoli di osservare attentamente alcune regole fondamentali nell'esecuzione dei trattamenti fitosanitari:

1. Non trattare nel periodo di fioritura della vite, accertandosi che tutte le varietà presenti nel vigneto abbiano interamente concluso tale fase fenologica;
2. Se presenti nel vigneto piante erbacee coltivate o spontanee in fase di fioritura prima del trattamento aver cura di sfalciarle e lasciarle appassire o asportarle;
3. Impiegare prodotti fitosanitari alle dosi indicate in etichetta ponendo attenzione affinché i getti vadano a bersaglio sulla fascia vegetazionale allo scopo di ridurre gli effetti della deriva;
4. Evitare di trattare in condizioni di vento consistente allo scopo di ridurre i rischi che le sostanze tossiche arrivino alle erbe in fiore eventualmente presenti nelle aree circostanti il vigneto;
5. Effettuare il trattamento nei momenti della giornata in cui le api non sono a bottinare: preferibilmente la sera o eventualmente molto presto la mattina; escludere le ore più calde della giornata;
6. Preferire l'utilizzo dei prodotti con bassa persistenza nell'ambiente;
7. Scegliere prodotti fitosanitari che in etichetta sono indicati come rispettosi degli insetti pronubi.