



Opportunità di impiego di APPLAUD PLUS per il vigneto

Tra le avversità che minacciano la vite da vino un ruolo importante negli ultimi anni è ricoperto dallo scafoideo (*Scaphoideus titanus*) vettore della temibile flavescenza dorata, oggetto di lotta obbligatoria, e dalle cocciniglie anche esse vettrici di virus, oltreché le cicaline verdi.

Lo scafoideo

Durante il mese di maggio in genere avviene la schiusura delle uova svernanti dello scafoideo le cui forme giovanili possono rinvenirsi a partire dalla prima decade di maggio con le massime presenze tra la fine di maggio e la prima metà di giugno. Un controllo tempestivo delle forme giovanili impedisce la pullulazione di individui in grado di trasmettere il micoplasma della flavescenza dorata. Essendo però a ridosso della fase che va dalla fioritura alla fine fioritura-allegagione occorre il massimo rispetto degli insetti pronubi.

Le cocciniglie

Le cocciniglie della vite sono in realtà un gruppo di specie che a seconda delle zone si assortiscono variamente, benché una delle più pericolose ed emergenti risulta la cocciniglia farinosa (*Planococcus ficus*) responsabile di imbrattamenti della vegetazione oltreché del danno diretto da suzione con la conseguente trasmissione di malattie virali. Se non adeguatamente controllata prima della migrazione delle neanidi verso i grappoli può divenire difficile il suo controllo soprattutto nelle fasi di chiusura del grappolo. La prima generazione di neanidi, variabile di anno in anno a seconda dell'andamento climatico, si può rinvenire in maggio fino ad inizi di giugno e anche se non presente ancora su grappolo costituisce la base per lo sviluppo della seconda generazione le cui neanidi a partire dalla fine di giugno possono migrare sul grappolo in chiusura e colonizzarlo. Le altre cocciniglie possono essere presenti nelle forme giovanili contemporaneamente alla cocciniglia farinosa (come Targionia e Pulvinaria) oppure più tardivamente (Partenolecanio e Neopulvinaria). Recentemente è stata dimostrata la loro capacità di veicolare pericolosi virus, pertanto un controllo precoce può risultare importante per prevenire danni diretti ed indiretti.

La cicalina verde

La cicalina verde (*Empoasca vitis*) sverna come femmina fecondata su piante sempreverdi, in primavera le femmine migrano sulla pagina inferiore delle foglie giovani di vite, dove ovidepongono nelle nervature 15 – 20 uova ciascuna, dalle quali sgusciano le forme giovanili di prima generazione durante il mese di maggio e con un picco di presenze durante la prima metà di giugno. Lunghi periodi di bel tempo favoriscono le popolazioni di *E. vitis*, i danni sono dovuti alle punture di nutrizione che arrestano il flusso della linfa elaborata e causano alterazioni cromatiche al lembo fogliare e conseguente perdita della capacità fotosintetica.

SIPCAM S.p.A.

Direzione e Uffici
Via Sempione, 195
20016 Pero (Mi)
Tel. +39 (0) 235378-400
Fax +39 (0) 23390275
www.sipcam-oxon.com

Stabilimento:
Via Vittorio Veneto, 81
26857 Salerano sul Lambro (Lo)
Tel. +39 (0) 3715961
Fax +39 (0) 37171408

Sede Legale
Via Carroccio, 8
20123 Milano
Società per Azioni
Capitale Sociale
Euro 3.193.000

Registro Imprese di Milano e
Codice Fiscale n. 00777490152
R.E.A. Milano n. 343650
C.F./ P. IVA IT 00777490152





	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio
Planococcus	Femmine 1 ^a gen.			Femmine 2 ^a gen.	
				Neanidi 1 ^a generazione	Neanidi 2 ^a generazione
Targionia	Femmine				
				Neanidi	
Partenolecanio				Femmine	
	Neanidi				Neanidi
Neopulvinaria	Femmine				
					Neanidi
Pulvinaria	Femmine				
				Neanidi	
Scafoideo	Uova				
				Forme giovanili	
					Adulti

1^o epoca 2^o epoca

APPLAUD PLUS

È un insetticida a base di buprofezin al 25% che agisce per contatto ed ingestione ed è dotato di attività translaminare. Blocca la crescita degli insetti negli stadi giovanili interferendo sulla biosintesi della chitina.

Applicato nel periodo tra inizi e metà giugno controlla le forme giovanili presenti di cocciniglie (Planococco e Targionia), Scafoideo e Cicalina verde al dosaggio di 100-150 g/hl (1-1,5 kg/ha). Il dosaggio di 1 kg/ha è di norma sufficiente per il controllo di scafoideo e cicaline; su cocciniglia, è consigliabile arrivare fino al dosaggio di 1,5 kg/ha.

Per controllare anche le altre cocciniglie (Partenolecanio e Pulvinarie) occorre spostare l'applicazione nella seconda epoca (prima decade di luglio), perdendo però l'attività su scafoideo, presente in quella data con forme meno o non sensibili (adulti). In una strategia complessiva, nella seconda epoca può essere integrato un formulato come Alisè a base di clorpirifos, attivo su cocciniglie, larve di tignoletta e scafoideo anche adulto.

Aplaud Plus è un prodotto indispensabile nei programmi di produzione integrata in quanto selettivo sulle api e sui parassitoidi e predatori degli insetti dannosi.

Meccanismo d'azione

Buprofezin, sostanza attiva di APPLAUD PLUS, è classificato da IRAC (Insecticide Resistance Action Committee - organo che studia meccanismi d'azione e strategie antiresistenza degli insetticidi), come regolatore di crescita che agisce sulla biosintesi della chitina del tipo 1 e, come tale, unico rappresentante di questa modalità d'azione. Pertanto non presenta resistenza incrociata con alcun insetticida presente oggi in commercio. È dunque l'unico insetticida regolatore di crescita di elevata efficacia ammesso su cocciniglie della vite, che integra i meccanismi d'azione degli insetticidi abbattenti su scafoideo (etofenprox, clorpirifos, tiametoxam).

SIPCAM S.p.A.

Direzione e Uffici
Via Sempione, 195
20016 Pero (Mi)
Tel. +39 (0) 235378-400
Fax +39 (0) 23390275
www.sipcam-oxon.com

Stabilimento:
Via Vittorio Veneto, 81
26857 Salerano sul Lambro (Lo)
Tel. +39 (0) 3715961
Fax +39 (0) 37171408

Sede Legale
Via Carroccio, 8
20123 Milano
Società per Azioni
Capitale Sociale
Euro 3.193.000

Registro Imprese di Milano e
Codice Fiscale n. 00777490152
R.E.A. Milano n. 343650
C.F./ P. IVA IT 00777490152





Efficacia su scafoideo

Riguardo l'efficacia di Applaud (buprofezin) sullo scafoideo si riportano delle parti tratte da Cravedi e Mazzoni – Strategie di lotta contro *Scaphoideus titanus* Ball nell'ambito della difesa integrata della vite – Atti Giornate Fitopatologiche 2002:

“I prodotti a disposizione possono essere suddivisi in due gruppi: i regolatori di crescita che agiscono sulle forme giovani e quelli dotati di azione tossica sul sistema nervoso efficaci, in linea di massima contro tutti gli stadi. Al primo gruppo appartengono il flufenoxuron e il buprofezin. Il momento di applicazione corrisponde alla presenza di neanidi di I e II età per Cascade e I e III per Applaud, a circa 25-30 giorni dalla schiusura delle prime uova.”

“I regolatori di crescita utilizzati hanno azione lenta e, particolarmente buprofezin, buoni livelli di efficacia, riuscendo a garantire a 10-15 giorni dal trattamento un'efficacia pari a quella dei classici prodotti abbattenti. Con il flufenoxuron non sempre si raggiungono gli stessi effetti anche con tempi più lunghi (oltre i 15 giorni), per cui si presta a interventi in vigneti in cui le popolazioni di *S. titanus* hanno bassa densità.”

“I prodotti ad azione abbattente, utilizzabili anche per il primo trattamento contro le forme giovani, sono particolarmente adatti per il secondo intervento che deve essere effettuato alla comparsa dei primi adulti. Tale momento si verifica tra la fine di giugno e l'inizio di luglio. I principi attivi più frequentemente usati sono fenitrothion” (ora non più ammesso) “e clorpirifos etile ed etofenprox. I risultati ottenuti durante le sperimentazioni con tali prodotti sono stati soddisfacenti per quanto riguarda l'efficacia e per l'assenza di effetti collaterali negativi”.

Da Bosio *et al.* - Valutazione dell'efficacia di diversi insetticidi per la lotta alle forme giovanili di *Scaphoideus titanus* Ball su vite in Piemonte - Atti Giornate Fitopatologiche 2004 si riportano le seguenti considerazioni:

“Tra i p.a. considerati a minore impatto sull'entomo-acarofauna, consigliati per la lotta agli stadi giovanili di *S. titanus*, solo buprofezin ha dato risultati significativi e costanti nelle diverse sperimentazioni. Indoxacarb, al contrario, non ha mai evidenziato un'azione di controllo del cicadellide e flufenoxuron si è differenziato solo raramente dal testimone. Spinosad ha rivelato una azione abbattente non elevata e di breve persistenza. Gli insetticidi a largo spettro d'azione (clorpirifos, etofenprox), anche se valutati solo in due prove, sono risultati altamente efficaci.”

Selettività sulle api e ausiliari

Applaud, e quindi la sua sostanza attiva buprofezin, gode di un'eccellente selettività su api (*Apis mellifera*). In prove specifiche su api in attività non ha mostrato effetti diretti neppure a 2000 ppm di concentrazione.

E' inoltre rispettoso di molti organismi ausiliari, per esempio sia su predatori come aracnidi (*Lycosa pseudoannulata*) e acari (*Phytoseiulus persimilis* e *Euseius stipulatus*) sia parassitoidi tipo *Encarsia formosa*.

Infine non causa danni al baco da seta (*Bombix mori*) neppure a 2000 ppm.

SIPCAM S.p.A.

Direzione e Uffici
Via Sempione, 195
20016 Pero (Mi)
Tel. +39 (0) 235378-400
Fax +39 (0) 23390275
www.sipcam-oxon.com

Stabilimento:
Via Vittorio Veneto, 81
26857 Salerano sul Lambro (Lo)
Tel. +39 (0) 3715961
Fax +39 (0) 37171408

Sede Legale
Via Carroccio, 8
20123 Milano
Società per Azioni
Capitale Sociale
Euro 3.193.000

Registro Imprese di Milano e
Codice Fiscale n. 00777490152
R.E.A. Milano n. 343650
C.F./ P. IVA IT 00777490152





**SIPCAM dunque consiglia APPLAUD PLUS
per il controllo delle forme giovanili delle prime
generazioni di scafoideo, planococco e cicaline
orientativamente nella prima metà di giugno.**

**Può essere integrato nella prima decade di luglio con
Alisè per lo scafoideo, cocciniglie e tignoletta o con
Trebon Up per lo scafoideo e le cicaline verdi.**



SIPCAM S.p.A.

Direzione e Uffici
Via Sempione, 195
20016 Pero (Mi)
Tel. +39 (0) 235378-400
Fax +39 (0) 23390275
www.sipcam-oxon.com

Stabilimento:
Via Vittorio Veneto, 81
26857 Salerano sul Lambro (Lo)
Tel. +39 (0) 3715961
Fax +39 (0) 37171408

Sede Legale
Via Carroccio, 8
20123 Milano
Società per Azioni
Capitale Sociale
Euro 3.193.000

Registro Imprese di Milano e
Codice Fiscale n. 00777490152
R.E.A. Milano n. 343650
C.F./ P. IVA IT 00777490152

