

SERVIZIO DIFESA FITOSANTARIA

# Notiziario Tecnico

Poste Italiane S.p.A.

Spedizione in Abbonamento Postale D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n° 46) art. 1, comma 1, DCB Sondrio

Stampa: Tipolitografia Polaris - Via Vanoni, 79 - Sondrio - Direttore responsabile: Graziano Murada

Aut. Tribunale di Sondrio n° 222 del 13/04/2002



FONDAZIONE  
**FOJANINI**  
DI STUDI  
SUPERIORI

Via Valeriana, 32 - 23100 Sondrio

Tel. 0342 512958 - 0342 513449

[www.fondazionefojanini.it](http://www.fondazionefojanini.it)

## La problematica delle nottue nei vigneti

Negli ultimi anni si è assistito ad una recrudescenza degli attacchi di nottue nei vigneti della provincia di Sondrio. Lo scorso anno in particolare, le temperature elevate registrate nei mesi invernali e primaverili hanno determinato una scarsissima mortalità delle larve svernanti e di conseguenza danni pesanti alla ripresa vegetativa.

Si tratta di larve di farfalle notturne (Nottuidi, e occasionalmente anche Geometridi), che trascorrono l'inverno nel terreno, rifugiate alla base dei ceppi della vite o in altre aree rifugio. Sistemi di monitoraggio mediante feromoni e trappole alimentari, applicati la scorsa stagione per monitorare gli adulti sfarfallati in primavera-estate, hanno evidenziato la presenza delle seguenti specie: *Agrotis exclamatoris*, *Agrotis ipsilon*, *Autographa gamma*, *Noctua comes*, ma non si può escludere la presenza di altre specie. Sono tutte nottue dannose ai seminativi, del tutto aspecifiche, cioè non hanno la vite come ospite primario.

Se gli inverni sono tendenzialmente caldi, si ha purtroppo un notevole svernamento, con bassa mortalità, e le larve all'inizio della stagione sono pronte ad uscire dai loro rifugi, e prima di imbozzolarsi si nutrono di quello che trovano sia a livello del

terreno, sia salendo sulle piante che trovano nei siti di svernamento per erodere le gemme e i germogli.

In alcuni casi, come in *Agrotis ipsilon* (specie migratrice), possono arrivare gli adulti migranti dai paesi più caldi del Sud Mediterraneo, che poi ovidepongono nel terreno alla base delle piante ospiti.

Purtroppo i giovani germogli della vite sono molto appetiti, e così anche le gemme non ancora schiuse.

A causa dell'andamento particolare della scorsa stagione, nell'ultima annata si sono registrati **danni da lievi a molto gravi (anche il 30-40% della produzione), a seconda delle zone.**

Quest'anno le premesse non sono sicuramente delle migliori, viste le temperature mediamente elevate di novembre-dicembre ma anche di inizio anno. La nuova perturbazione di questi giorni fortunatamente ha causato un abbassamento di temperature, sfavorevole alle nottue, ma in ogni caso è opportuno prepararsi per la prossima ripresa vegetativa.

## Condizioni che favoriscono le nottue

Il fenomeno delle nottue sulla vite non è esclusivo della provincia di Sondrio, in quanto anche altre aree viticole del nord Italia segnalano danni simili (Trentino, Alto Adige ecc.), e fuori dall'Italia (Svizzera), ma addirittura oltreoceano. Sono noti infatti danni da nottue nelle vigne di diversi comprensori del nord America (con specie che in parte sono le stesse che segnaliamo in Italia). In provincia di Sondrio tuttavia i danni risultano particolarmente elevati, specie nelle ultime annate, perché si verificano alcune **condizioni molto favorevoli a questi insetti: suoli ghiaiosi o sabbiosi, tendenzialmente poco umidi, con copertura vegetale spesso carente in infestanti a foglia larga, sono particolarmente favorevoli alle nottue, anche da osservazioni fatte oltreoceano.** Inoltre i vigneti terrazzati come quelli della Valtellina si scaldano molto rapidamente in primavera, ma anche nei mesi invernali miti, specie vicino ai muretti o lungo i traversi. A questo vanno aggiunti gli effetti del cambiamento climatico che, qualunque sia la causa, ha portato negli ultimi 30 anni ad un aumento delle temperature medie stagionali. Si consideri che fino ai primi anni '80 si registrava una  $t$  media per Sondrio di 10 °C, mentre negli anni '90 e 2000 questo valore è salito a 11.5 °C-12 °C. Evidentemente questo favorisce diversi gruppi di insetti, tra i quali ci sono anche le nottue.

I danni da nottue variano molto da zona a zona, spesso anche nell'ambito dello stesso vigneto. Sicuramente sono favorevoli le temperature elevate a fine inverno, che determinano un rapido germogliamento, cui seguono abbassamenti di temperatura che causano un arresto della vegetazione. Tendenzialmente si può consigliare di non fare operazioni al tappeto erboso (sfalci, diserbi) fino a quando la vegetazione non sia arrivata a 10-15 cm di sviluppo, in quanto ogni operazione che disturba l'erba ha un riflesso sul comportamento delle nottue che tendono a salire lungo il ceppo. Significative quantità di danni possono verificarsi in un periodo di due o tre giorni in cui le notti rimangono calde, ed questo periodo è particolarmente importante per monitorare i germogli danneggiati e valutare i primi danni. Altre volte è in genere sufficiente monitorare viti una o due volte a settimana fino a quando i germogli sono allungati. **È difficile determinare una soglia accurata sulla base del grado di danno al germoglio, che viene influenzato anche dalla varietà, sistema di allevamento e metodo di potatura, presenza di predatori e parassiti, e il livello di tolleranza del singolo vigneto.**

Operativamente consigliamo comunque di fare molta attenzione nelle zone che sono state colpite fortemente nel 2014, e **iniziare ad approntare alcune contromisure per limitare possibili danni.** Quello che si può fare nei prossimi giorni è:

- Applicazione di anelli di plastica ai ceppi, che si possono ricavare semplicemente da sacchi di plastica o cellophane, e che poi vanno graffettati in modo che non ci siano spazi tra l'anello e il ceppo. La durata è notevole. Gli anelli di plastica impediscono la risalita delle larve sul ceppo. Sarà possibile anche trovare questi anelli già pronti all'uso, presso alcuni rivenditori locali.
- Applicazione di vischio o materiale collante ai ceppi, con la stessa funzione. Lo svantaggio è che il vischio tende a seccare e comunque imbratta la pianta.
- Applicazione di calce ventilata al terreno, questa è disinfettante e soprattutto a contatto con l'acqua piovana diventa caustica ed è in grado di aggredire il corpo delle larve

La calciocianamide invece nei terreni sabbiosi come quelli valtellinesi, ha scarsa efficacia, e comunque andrebbe interrata.

Alla ripresa vegetativa si consiglia di monitorare attentamente i vigneti, e, nel caso di presenza significativa di larve e di prime erosioni, se non sono stati applicati gli anelli o il vischio, si consiglia di intervenire con un insetticida.

**Attenzione: i trattamenti insetticidi sono altamente dannosi per i pronubi, soprattutto api e bombi, per cui prima di effettuare l'insetticida si raccomanda assolutamente di sfalciare l'erba, per evitare che residui di insetticidi finiscano sui fiori che poi vengono bottinati.**

Attualmente gli unici insetticidi efficaci e registrati sulla vite per il problema delle nottue sono lo Steward (indoxacarb) e alcuni insetticidi a base di deltametrina (es. Meteor). Evitare assolutamente i fosfoorganici (clorpirifos ecc.) perché in genere non registrati e comunque poco efficaci. Analogamente hanno poca efficacia i preparati biologici a base di *Bacillus thuringiensis*.

Occorre bagnare bene la base dei ceppi, all'interno dei tubi protettori (shelter e altri), e il ceppo. Aggiungere possibilmente olio bianco almeno a 300-400 ml/hl, per aumentare l'adesività.

La scorsa annata, in mancanza di pratiche quali l'applicazione degli anelli di plastica, il trattamento insetticida è stata l'unica operazione in grado di contenere significativamente i danni.

La raccolta manuale delle larve, di notte con apposito lanternino, è efficace solo se applicata continuativamente per diverse notti.



*Esempio di anello di plastica da applicare alle viti.*

*Per gentile concessione di Luisa Mattedi-Fondazione E. Mach- S. Michele all'Adige*

Fondazione Fojanini di Studi Superiori, 16 febbraio 2015



PROVINCIA  
DI SONDRIO



Comunità Montana  
ALTA VALTELLINA  
DI BORMIO



Comunità Montana  
VALTELLINA  
DI TIRANO



Comunità Montana  
VALTELLINA  
DI SONDRIO



Comunità Montana  
VALTELLINA  
DI MORBEGNO



Comunità Montana  
VALCHIAVENNA



COMUNE  
DI SONDRIO



CAMERA  
DI COMMERCIO  
DI SONDRIO