



TIGNOLE DELL'UVA *Eupoecilia ambiguella* Hb., *Lobesia botrana* (Den. e Schiff)

Si tratta di due specie di lepidotteri che allo stadio adulto misurano 11-14 mm; in entrambi i casi le larve sono di colore bruno-verdastro, inferiori ad un centimetro e mezzo. La *Lobesia*, essendo leggermente più piccola della *Eupoecilia*, viene anche chiamata tignoletta dell'uva.

Le due specie si alternano negli anni ed in talune aree coesistono. Svernano come crisalidi sotto le cortecce.

LA TIGNOLA (*Eupoecilia ambiguella*)

Ciclo e comportamento

Ha le ali anteriori di color giallo paglierino con una larga fascia nerastra al centro, le ali posteriori sono grigio scuro. Le giovani larve sono di color grigiastro, mentre quelle più mature assumono una tonalità rosa-viola o verde olivastro con il capo nero.

Gli adulti volano solo di notte, sfarfallano scolarmente e depongono le uova da fine aprile, fissandole prevalentemente sui bottoni fiorali, ma anche sul rachide del grappolo (1ª generazione). Le larve rodono sia i bottoni ancora chiusi che quelli già aperti avvolgendoli con fili di seta, formando vistosi "glomeruli" entro i quali si insediano e spesso incrisalidano.

I nuovi adulti compaiono a partire dalla seconda metà di giugno, raggiungendo generalmente le densità più elevate nel mese di luglio; le femmine depongono un solo uovo per acino dentro cui penetrano le nuove larve (2ª generazione) provocando un foro vicino al pedicello, oppure dove due acini, delle dimensioni di un pisello, si toccano. Gli acini colpiti si svuotano e raggrinziscono. L'incrisalidamento può avvenire all'interno del grappolo o sotto il ritidoma.



Larva di tignola.



Adulto di tignola.

LA TIGNOLETTA (*Lobesia botrana*)

Ciclo e comportamento

Nel Veneto la Tignoletta ha tre generazioni all'anno e si presenta, allo stato adulto, con le ali anteriori brune con sfumature grigio-brunastre ed ali posteriori grigie. Le larve sono di color bruno-oliva con capo giallo-bruno. L'insetto, che ha abitudini crepuscolari, sfarfalla in aprile-maggio (1ª generazione), in giugno-luglio (2ª generazione) ed in agosto-primi di settembre (3ª generazione). Il ciclo di sviluppo, come già precisato, si interseca con quel-

lo della tignola, ma per la tignoletta segue una terza generazione più o meno abbondante a seconda dell'andamento climatico, con ovideposizioni su acini di vitigni a maturazione tardiva. Le larve di terza generazione possono penetrare all'interno degli acini, ma spesso provocano erosioni superficiali; non di rado tali larve vengono riscontrate all'interno di grumi di acini attaccati dalla precedente generazione.

Danni

Va premesso che i danni procurati all'uva dalle due tignole sono del tutto simili, per cui non è possibile distinguerli se non dopo il reperimento delle rispettive larve o adulti. Nella maggior parte dei vigneti i danni della prima generazione, anche se evidenti, non comportano una diminuzione della produzione; la perdita di alcuni fiori viene compensata, infatti, da uno sviluppo maggiore degli acini circostanti.

In prima generazione, per salvaguardare la produzione non è necessario trattare al di sotto del 80% di grappoli attaccati. Su varietà caratterizzate da scarsa allegazione ed in



Larva di tignoletta di 1ª generazione.



Esemplare adulto di tignoletta.

aree particolarmente infestate, potrebbe risultare conveniente intervenire a livelli del 50% di grappoli attaccati.

Le larve della seconda generazione, che attaccano i giovani acini, possono causare danni considerevoli. Con il procedere della maturazione le bacche colpite vengono invase da marciumi, si disidratano, rinsecchiscono e a volte cadono. Gli acini circostanti, non attaccati, possono marcire a causa del contatto con quelli infettati, espandendo così l'infezione; una singola larva, quindi, può distruggere un numero diverso di acini a seconda dell'andamento climatico, che influisce sull'espansione dei marciumi, e dell'epoca di vendemmia.

Nemici naturali

Il ruolo svolto dai nemici naturali nella limitazione delle tignole, in base alle attuali conoscenze, non sembra determinante. La presenza e l'attività degli antagonisti naturali è

nota bene

I marciumi che si instaurano attorno agli acini erosi, su uve prossime alla vendemmia, possono essere legati alla muffa grigia o al marciume acido, con possibili conseguenze sulla qualità del vino.

rilevabile soprattutto in vigneti condotti secondo criteri di lotta integrata, mentre è trascurabile in quelli sottoposti a intensi programmi insetticidi.

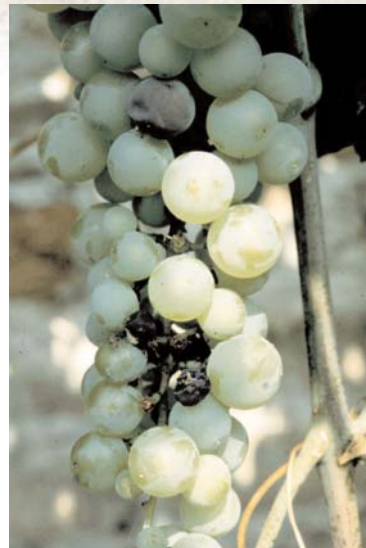
Controllo

Nella maggior parte dei vigneti la lotta contro la prima generazione, che non è in rapporto diretto con l'intensità di quelle successive, non è generalmente necessaria. In caso di superamento della soglia, si consiglia di trattare con *Bacillus thuringiensis* per non danneggiare la fauna utile, in particolare le api che visitano i vigneti durante la fioritura.

Il controllo della seconda generazione va diretto contro le larve prima che penetrino negli acini. La comparsa degli adulti delle diverse generazioni può essere valutata mediante trappole a feromoni. Se si catturano solo pochi esemplari si può evitare il trattamento.

Su uve da vino si interverrà, ad almeno una settimana dal primo considerevole "picco" di catture della seconda generazione, con insetticidi dotati di una certa persistenza; un unico trattamento dà buoni risultati. Un buon controllo delle tignole si ottiene impiegando esteri fosforici di vecchia concezione (metil-paration, azinfos-metile) caratterizzati da un costo limitato ma da un'elevata tossicità per l'uomo. Va data, quindi, preferenza ad altre sostanze attive (clorpirifos-metile, clorpirifos-etile, fenitrotion) altrettanto efficaci e meno tossiche. Potranno essere utilizzati anche i regolatori di crescita (IGR), flufenoxuron, lufenuron, tebufenozide. È impiegabile anche l'indoxacarb appartenente alla nuova famiglia chimica delle oxadiazine. Recentemente è stato inoltre registrato un insetticida di origine biologica, denominato spinosad.

Con gli insetticidi IGR, indoxacarb e



Danno su grappolo.

spinosad, per ottenere la massima efficacia è importante rispettare scrupolosamente le indicazioni e i dosaggi riportati in etichetta. Si ottengono ottimi risultati intervenendo a due settimane dal "picco" (e circa tre dall'inizio delle catture) quando sono visibili le prime penetrazioni larvali, impiegando sostanze attive dotate di spiccata attività citotropica (clorpirifos-metile, clorpirifos-etile, fenitrotion) in grado di colpire le larve già penetrate. La possibilità di intervenire efficacemente a 15 giorni dal "picco" consente di adottare soglie di intervento basate sulle prime penetrazioni



Danno su acino.



larvali (numero di larve su 100 grappoli). Per le varietà più sensibili (Pinot bianco, Pinot nero, Pinot grigio, Chardonnay, ecc.), si consiglia di intervenire se sono presenti più di 3-5 giovani larve su 100 grappoli (per produzioni di circa 100 quintali per ettaro). Per varietà meno soggette a marciumi, la soglia può essere elevata a 5-8 larve su 100 grappoli.

Per contro, tale strategia di intervento in annate piovose espone i grappoli colpiti al rischio di successivi attacchi di botrite.

Per le varietà tardive (Raboso, Garganega, Rondinella, Corvina) è spesso necessario un trattamento contro la terza generazione; in tale occasione si farà ricorso agli esteri fosforici ricordati in precedenza.

L'impiego del *Bacillus thuringiensis* ha dato buoni risultati: i preparati vanno utilizzati, nella dose di 1 kg per ettaro, una prima volta circa 10 giorni dopo l'inizio delle catture della seconda generazione (fine giugno - primi di luglio) e una seconda volta 8-10 giorni dopo.



Acini attaccati da tignole.