

Lepidotteri "minori" della vite in Italia

www.vitenet.net
da VITENDA 1999

Alberto Alma

Quando si pensa ai lepidotteri della vite, normalmente l'attenzione viene rivolta a *Lobesia botrana* (Denis e Schiffermüller) ed *Eupoecilia ambiguella* (Hübner), rispettivamente tignola e tignola dell'uva. In realtà i due tortricoidi, considerati insetti "chiave" per i danni causati sia all'uva da tavola sia all'uva per la vinificazione in numerose regioni italiane, non sono le uniche specie che possono vivere a spese della vite. In Italia, i lepidotteri ritenuti fitofagi "minori" della vite sono una quindicina di specie appartenenti a nove famiglie (tab. 1).

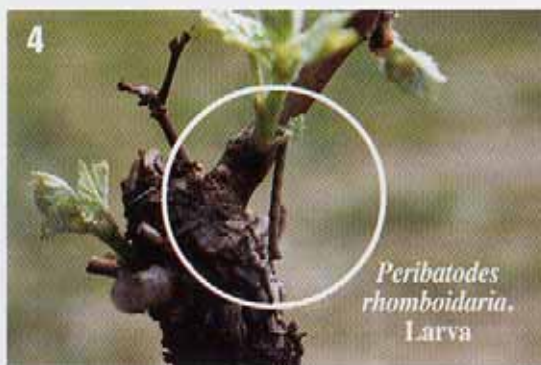
Tabella 1 - Lepidotteri minori della vite in Italia

Famiglie	Specie	Organi colpiti
HELIOZELIDAE	<i>Holocacista rivillei</i> (Stainton)	
PHYLLOCNISTIDAE	<i>Phyllocnistis vitigenella</i> Clemens	
TORTRICIDAE	<i>Argyrotaenia pulchellana</i> (Haworth)	
ZYGAENIDAE	<i>Theresimima ampelophaga</i> (Bayle - Barelle)	
GEOMETRIDAE	<i>Peribatodes rhomboidaria</i> (Denis e Schiffermüller)	
NOCTUIDAE	<i>Euxoa aquilina</i> (Denis e Schiffermüller)	
	<i>Noctua comes</i> (Hübner)	
	<i>Noctua fimbriata</i> (Schrank)	
	<i>Noctua pronuba</i> (L.)	
ARCTIDAE	<i>Hyphantria cunea</i> (Drury)	
PHYCITIDAE	<i>Cryptoblabes gnidella</i> Millière	
	<i>Euzophera bigella</i> (Zeller)	
SPINGIDAE	<i>Deilephila elpenor</i> (L.)	
	<i>Deilephila porcellus</i> (L.)	
	<i>Hyles livornica</i> (Esper)	

A carico delle foglie completamente sviluppate vivono le larve minatrici dell'eliozelide *Holocacista rivillei* (minatrice delle foglie della vite) e del fillocnistide *Phyllocnistis vitigenella* (minatrice americana delle foglie della vite). *H. rivillei* è autoctona, vive esclusivamente sulla vite dove compie tre generazioni all'anno nelle regioni del nord, e un numero maggiore in quelle del sud. La larva matura dell'ultima generazione, completata la mina, ritaglia due porzioni ellittiche dell'epidermide della parte a piazzola e le unisce con fili sericei, creando un fodero, all'interno del quale sverna (fig. 1). *Ph. vitigenella* di origine nearctica è stata solo recentemente segnalata in Italia (1997), precisamente in vigneti del Veneto in provincia di Vicenza. Il microlepidottero compie 4-5 generazioni all'anno. Le larve scavano tra le due epidermidi una galleria serpentiforme e raggiunta la maturità si incrisalidano in una camera al termine della mina (fig. 2). Lo svernamento avviene allo stadio di adulto sotto le cortecce di vite o in altri ricoveri.



In primavera, alla ripresa vegetativa, durante le ore crepuscolari e notturne, sulle gemme cotonose si possono reperire il geometride *Peribatodes rhomboidaria* (geometride della vite) oltre ad una decina di nottuidi. Le specie più comuni, di quest'ultima famiglia, nelle aree viticole del Piemonte sono: *Euxoa aquilina*, *Noctua comes*, *N. fimbriata* e *N. pronuba* (nottue) (fig. 3). *P. rhomboidaria* si sviluppa normalmente a spese di pomacee, drupacee e latifoglie spontanee, occasionalmente è ricordata per attacchi alle gemme di vite con vere e proprie gradazioni. Le larve svernanti, molto mimetiche (fig. 4), si portano sui tralci dove svuotano completamente le gemme con l'apparato boccale masticato-



re. Il geometride compie due-tre generazioni all'anno; durante il periodo estivo le larve si possono trovare su foglie e grappoli, dove peraltro non provocano evidenti alterazioni. Le larve delle quattro specie di nottuidi, precedentemente riportate, a fine marzo - inizio aprile abbandonano il terreno alla base dei ceppi, dove avevano svernato, ed iniziano ad erodere le gemme. Le larve normalmente non mostrano preferenze per zone particolari e gli attacchi sono per lo più casuali, soggetti a fluttuazioni nelle diverse annate. In alcuni vigneti le infestazioni maggiori si verificano sui bordi. Sia nel caso di gradazioni di geometridi o di nottuidi, le più colpite sono le cultivar a germogliamento precoce, come Nebbiolo fra quelle a bacca rossa e Arneis fra quelle a bacca bianca. Merita comunque rilevare che, a dispetto delle vaste aree viticole interessate dall'attività primaverile di questi lepidotteri, le larve raramente provocano perdite gravi di prodotto neppure nei vigneti a rischio quali Nebbiolo e Arneis.

A carico di gemme, germogli e foglie, nelle eterogenee aree viticole dell'Italia possiamo reperire lo zigenide ampelofago obbligato *Theresimima ampelophaga* (zigena della vite), l'arctide neartico *Hyphantria cunea* (ifantria o bruco americano) e gli sfingidi *Deilephila elpenor* (sfinge rosa della vite), *D. porcellus* (sfinge porcello della vite) e *Hyles livornica* (sfinge della vite). *Th. ampelophaga*, fino al secolo scorso comune in aree viticole dell'Italia nordoccidentale, oggi giorno si trova con maggiore frequenza solo in vigneti collinari della Toscana e, occasionalmente, anche in quelli di altre regioni del centro e sud Italia. All'inizio della primavera le larve di 2^a e 3^a età, che hanno svernato all'interno di un bozzolo sericeo bianco, tessuto sotto il ritidoma del ceppo o in gallerie scavate negli speroni della potatura, riprendono la loro attività trofica a carico delle gemme. Le larve prossime alla maturità erodono germogli e ampie porzioni di lembo fogliare, rispettando le nervature principali. In giugno - inizio luglio sfarfallano gli adulti con ali anteriori di colore bruno con riflessi metallici bronzii o bluastri. Le femmine depongono le uova sulla pagina inferiore delle foglie (fig. 5) o sui tralci ancora erbacei,



Le giovani larve gregarie si nutrono a carico del parenchima fogliare, risparmiando l'epidermide superiore. Alla fine dell'estate abbandonano le foglie e si portano in ricoveri vari per lo svernamento. *H. cunea* è di origine nordamericana ed è comparsa in Italia all'inizio degli anni '80, in alcune province dell'Emilia-Romagna. In Piemonte il lepidottero è presente da quattro-cinque anni, localizzato soprattutto lungo le principali arterie stradali. Specie legata a numerose latifoglie spontanee e fruttiferi ha come ospiti d'elezione il gelso e l'acero negundo; in Italia svolge due generazioni all'anno. Sporadicamente si possono osservare, in vigneti confinanti con siepi e boschi, viti in filari periferici con interi tralci attaccati (fig. 6). Dalla



Hyphantria cunea. Tralcio infestato

fine di aprile all'inizio di giugno dalle crisalidi svernanti sfarfallano gli adulti con ali anteriori di colore bianco. Dalle ovature deposte sulla pagina inferiore delle foglie nascono le larve che durante le prime fasi conducono vita gregaria. Le larve producono anche una abbondante tela sericea con la quale avvolgono interi tralci o gruppi di foglie che poi erodono completamente, rispettando le nervature principali.

Gli sfingidi *D. elpenor*, *D. porcellus* e *H. livornica* (fig. 7), tutti con due generazioni all'anno, hanno larve facilmente riconoscibili per la presen-



Deilephila elpenor. Adulto

za di una appendice, più o meno evidente, in posizione dorsale sull'ultimo urite dell'addome, detta "cornetto" (fig. 8). Le larve di



Deilephila elpenor. Larva

tutte e tre le specie vivono normalmente su dicotiledoni erbacee spontanee dei generi *Epilobium*, *Galium*, *Lonicera*, *Rumex*, ecc. Occasionalmente le larve si possono rinvenire sui tralci, per lo più di viti isolate, dove si nutrono a spese delle gemme e delle foglie, non attaccando qualche grossa nervatura.

Sui grappoli, oltre alle note tignoletta e tignola possiamo trovare, più o meno abbondanti, il torricide *Argyrotaenia pulchellana* (eulia) e i ficitidi *Cryptoblabes gnidiella* (tignola rigata degli agrumi e della vite) ed *Euzophera bigella* (tignola subcorticale e della frutta). *A. pulchellana* completa normalmente tre generazioni all'anno, una quarta generazione, a volte incompleta, può essere svolta nelle regioni del sud. Lo svernamento avviene come crisalide tra le foglie cadute a terra o riparata in screpolature del tronco e in fessure dei pali tutori di legno. Specie notevolmente polifaga, vive su svariate piante da frutto, ortive, ornamentali, latifoglie spontanee e di interesse forestale. Sulla vite, gli attacchi agli acini da parte delle larve della seconda generazione, visibili in agosto, si possono distinguere facilmente da quelli prodotti dalle tignole in quanto gli acini vengono erosi solo in superficie e non perforati. Le larve, raggiunta la maturità, si incrisalidano nel grappolo (fig. 9); in settembre possiamo reperire le larve della terza



Argyrotaenia pulchellana. Crisalide

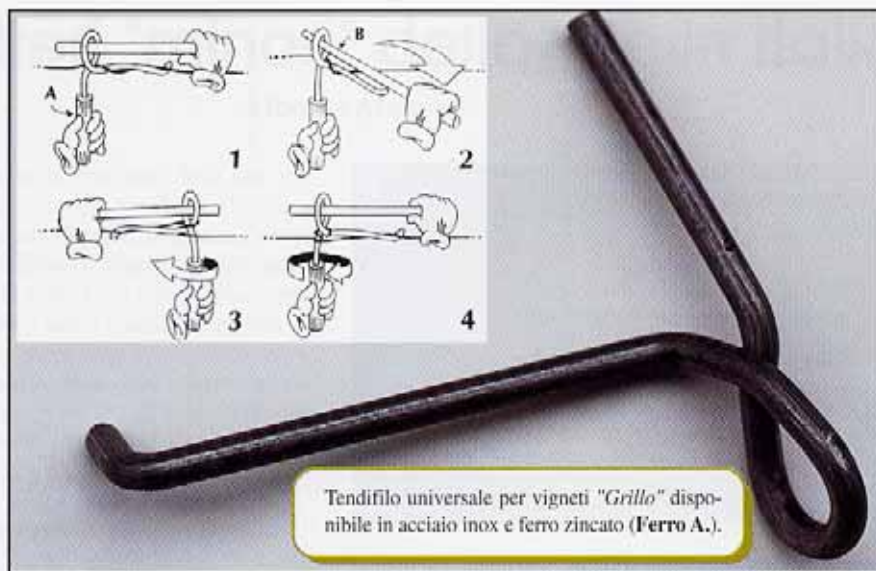
generazione sui grappoli in maturazione.

Gli attacchi più preoccupanti si rilevano principalmente in vigneti confinanti con frutteti. *C. gnidiella* completa tre generazioni all'anno con larve attive anche nel periodo invernale. Il lepidottero vive normalmente su piante dei generi *Daphne* e *Tamarix*, per poi passare su agrumi e su altre piante da frutto, tra le quali la vite. Le larve si sviluppano generalmente in acini maturi già lesionati per cause biotiche o abiotiche, dalle cui ferite gemono liquidi zuccherini, come avviene per la tignola subcorticale e della frutta. *E. bigella* svolge due-tre generazioni all'anno a carico dei frutti di svariate piante, compresa la vite. Lo svernamento avviene essenzialmente allo stadio di larva. Le larve neonate si sviluppano preferibilmente su tessuti secchi o suberosi, i frutti vengono attaccati solamente in fase di maturazione. Fattori predisponenti all'inserimento della larva sembrano essere piccole lesioni che causano suberosità sull'epidermide dei frutti, come ad esempio quelle prodotte dalla grandine.

Seppure in numero ragguardevole, i lepidotteri "minori" della vite raramente costituiscono un serio problema, provocando danni economici alla viticoltura. Tra quelli occasionalmente preoccupanti, degni di nota sono alcune specie di nottuidi con gradazioni improvvise e incontrollabili, soprattutto se si utilizzano solo mezzi chimici, ad inizio primavera con la ripresa vegetativa. Il tortricide *A. pulchellana* è in grado di causare perdite di produzione per danni diretti ed indiretti, favorendo lo sviluppo di marciumi, su grappoli in vigneti confinanti con frutteti. Molte volte le pullulazioni di questi carposfagi estremamente polifagi sono favorite da tecniche di difesa sconosciute e irrazionali, che vanno ad interferire con l'attività di contenimento svolta da entomofagi quali predatori e parassitoidi. Altri lepidotteri devono essere invece ricordati per motivi diversi: lo zigenide *Th. ampelophaga*, il cui areale di distribuzione va drasticamente riducendosi a causa delle profonde modificazioni ambientali, colturali e delle tecniche di difesa, e l'eliozelide *H. rivillei*, un tempo unico microlepidottero minatore fogliare della vite, la cui sporadica presenza in vigneto è indice di sanità ambientale e di corretta gestione. Infine, particolare attenzione deve essere volta ad evitare l'introduzione di insetti esotici, "minori" o sconosciuti nella loro patria di origine in quanto inseriti in complesse biocenosi, che nel nostro Paese in assenza di validi antagonisti potrebbero rivelarsi nuovi insetti "chiave" della vite.

Alberto Alma

Di.Va.P.R.A. - Entomologia e Zoologia applicate all'Ambiente "Carlo Vidano" - Università di Torino.



Tendifilo universale per vigneti "Grillo" disponibile in acciaio inox e ferro zincato (Ferro A).



Il palo di ferro **Palvigna** è leggero e poco ingombrante, si adatta anche nei terreni difficili, facilita la meccanizzazione del vigneto, non inquina, è completamente riciclabile e presenta un valore di recupero a fine ciclo. Sono disponibili forme a T e L in qualsiasi misura, nei tipi grezzo, Cor-ten A o zincato a caldo (**Metalgoi**).

Nuovo impianto con pali di cemento vibrato (Tecnocementedil).

