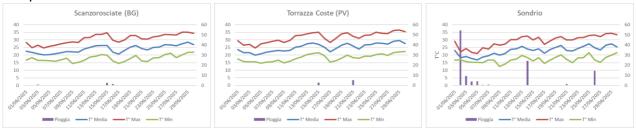
LA VITE N° 5 del 01 luglio 2025

Fase fenologica

Dopo le temperature relativamente fresche e le elevate piovosità registrate nel mese precedente e nei primi giorni di giugno, in tutta la Lombardia si è avuto un notevole aumento delle temperature, che hanno spesso sfiorato i 35°C, e un calo della piovosità, il più delle volte concentrata in eventi temporaleschi.



Ciò ha influito sull'andamento dello stato fitosanitario della coltura (blocco quasi totale delle infezioni peronosporiche e incremento di quelle oidiche) e sul suo sviluppo vegetativo, che è risultato accelerato: attualmente la coltura si trova tra le fasi di acini delle dimensioni di un pisello (BBCH 75) e quelle di pre-chiusura e chiusura grappolo (BBCH 77-79).



Popillia – Coleottero giapponese

I monitoraggi territoriali hanno evidenziato come ormai si sia nel pieno del volo (anticipato rispetto allo scorso anno) degli adulti di questo coleottero alieno, rinvenuto per la prima volta in Europa nel 2014 in un'area del parco del Ticino a cavallo del confine tra Lombardia e Piemonte. Attualmente risulta diffuso in molte zone della regione ed ha ormai raggiunto anche alcune delle principali aree viticole lombarde tra cui l'Oltrepo' pavese, San Colombano, la Valcalepio, la Franciacorta, la Valtellina, ecc.



È un insetto altamente polifago, in grado di alimentarsi su molte specie vegetali erbacee, arbustive ed arboree e tra queste la vite, purtroppo, risulta particolarmente attrattiva nei







confronti di questo insetto: il danno è rappresentato dall'erosione delle lamine delle foglie, che nei casi più gravi sono ridotte alle sole nervature.

Nei vigneti dove sono già state osservate popolazioni importanti, bisogna quindi cominciare i controlli per valutare la presenza degli adulti ed eventualmente programmare un intervento insetticida specifico, considerando alcuni fattori importanti.

- A partire dai primi rinvenimenti dell'insetto il vigneto va monitorato costantemente, a partire dai filari più esterni: l'infestazione di *Popillia japonica* può infatti manifestarsi con un aumento esponenziale nel giro di soli 2-3 giorni.
- La vite può sopportare livelli di defogliazione anche consistenti senza gravi riflessi negativi e all'inizio le erosioni interessano prevalentemente le foglie giovani delle femminelle, per cui una possibile soglia di intervento può essere fissata a 10-15 adulti per vite (forma di allevamento a

controspalliera) in condizione di scarso vigore, aumentabile a 25-30 in caso di buona vigoria.

- Può essere utile effettuare una cimatura verso la metà di giugno e successivamente lasciar crescere le femminelle sulle quali gli adulti dell'insetto si concentreranno, diminuendo la pressione sulla superficie fogliare utile.
- Quando si superano i 40 adulti per pianta può essere necessario intervenire, anche solo con un trattamento localizzato nelle parti del vigneto più infestate, al fine di preservare la parete fogliare prima che la stessa sia troppo compromessa.
- Per evitare infestazioni di acari ed insetti secondari, incrementi dei costi della difesa, rischi di residui sul prodotto finale, ripercussioni sull'ambiente, ecc., bisogna cercare per quanto possibile di sfruttare l'azione collaterale degli insetticidi impiegati per il controllo di altre avversità, quali ad esempio Scaphoideus titanus (contro il quale devono essere eseguiti obbligatoriamente almeno due trattamenti) o la tignoletta della vite, che in questo periodo solitamente compie la seconda generazione.
- La cattura massale degli adulti con l'impiego delle trappole a feromoni è una pratica fortemente sconsigliata, perché queste attirano un numero elevato di esemplari di cui molti non entrano nelle stesse, causando un aumento dei danni sulle piante vicine alla trappola stessa.

Qualora fosse necessario intervenire in modo specifico, al momento le sostanze attive registrate su questo insetto per l'impiego su vite non sono molte:





Sostanza attiva	Modalità di azione (MoA)	вю	Caratteristiche				
Deltametrina		No	Piretroidi. Agiscono per contatto ed ingestione.				
Etofenprox	2.4	No	Piretroidi. Agiscono per contatto ed ingestione.				
Lambda-Cialotrina	3A	No	Piretroide, agisce essenzialmente per contatto e secondariamente per ingestione.				
Piretrine pure		SI	Efficacia massima del 40-50%				
Acetamiprid	4A	No	Neonicotinoide, sistemico, agisce per ingestione e per contatto.				
Clorantraniliprole	28	No	Agisce principalmente per ingestione e secondariamente per contatto.				

Bisogna tener comunque presente che l'elevata consistenza delle popolazioni, l'estrema polifagia dell'insetto, la colonizzazione di vegetazione ruderale e spontanea e lo spiccato comportamento gregario sono tutti fattori che facilitano la re-infestazione della vegetazione trattata nell'arco di breve tempo (anche solo 4-5 giorni), abbassando l'efficacia dei trattamenti.

I problemi più grossi si hanno comunque nei vigneti biologici, dove i prodotti utilizzabili (piretro) non sono in grado di garantire una buona efficacia. Da prove effettuate in Piemonte, un buon controllo delle infestazioni, almeno con popolazioni non molto elevate, sembra derivare dall'impiego di alcuni prodotti repellenti/fagodeterrenti, tra cui il più interessante sembra essere il caolino. Si tratta di un'argilla bianca che crea una patina sulla coltura e disorienta gli adulti di popillia: Il prodotto,



ammesso in agricoltura biologica e classificato tra i "corroboranti" ai sensi del D.P.R. 55/2012, va impiegato almeno un paio di volte (sulla base dei dilavamenti) quando compaiono i primi adulti alla concentrazione del 5% (5 chilogrammi di caolino su 100 litri di acqua), meglio se assieme ad un adesivante (es. sapone molle, di marsiglia o olio di colza) e con una botte dotata di un buon sistema di agitazione.

Sono anche allo studio, con alcuni prototipi in fase di

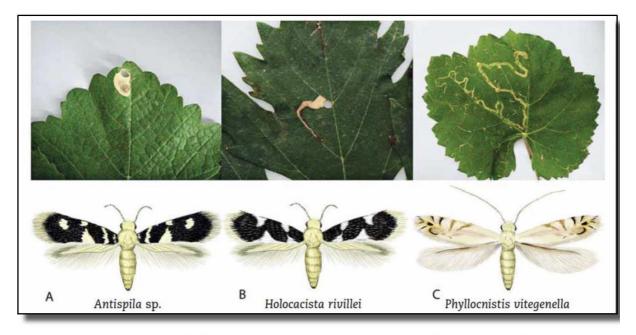
realizzazione, sistemi di raccolta meccanica degli insetti.

Minatori fogliari

Originariamente costituito solo dall'autoctona *Holocacista rivellei*, questo gruppo di microlepidotteri è stato col tempo reso più numeroso con l'arrivo accidentale dal Nord America di



Phyllocnistis vitegenella, nota come "minatrice americana della vite", e più recentemente di un'altra specie, Aspilanta oinophylla (inizialmente classificata come Antispila oinophylla), che in pochi anni si è diffusa in quasi tutti gli areali coltivati a vite del nord Italia. Il riconoscimento della presenza di uno o più di questi insetti può avvenire tramite l'osservazione delle mine fogliari che le larve scavano durante il loro sviluppo.



Minatori fogliari associati alla vite in Italia – immagine tratta dall'Informatore Agrario n. 15/2009 (disegno di Paolo Paolucci)

Attualmente, la specie che desta le maggiori preoccupazioni è sicuramente *A. oinophylla*, che essendo stata introdotta da relativamente poco tempo non è ancora soggetta ad un efficace controllo da parte dei parassitoidi come le altre due specie. È ormai accertato che negli areali viticoli dell'Italia settentrionale la specie compie due generazioni all'anno, con picchi di volo, verso la metà di giugno (comparsa delle mine nella seconda metà del mese) e verso la metà di agosto, con comparsa di nuove mine anche fino ad ottobre. Qualche stima effettuata indica che con infestazioni superiori a 20 mine/foglia sia possibile una riduzione dell'efficienza fotosintetica valutabile a circa il 20%, con qualche possibile ripercussione sulle rese quantitative e qualitative (minore accumulo zuccherino e aumento dell'acidità totale); tali dati sono comunque da verificare, anche alla luce degli andamenti delle maturazioni a seguito dell'aumento globale delle temperature dovute ai cambiamenti climatici in atto.

Contro questo parassita è attualmente registrato solo un formulato commerciale a base di acetamiprid; una certa efficacia collaterale sembra essere posseduta anche da emamectina



benzoato, sostanza attiva registrata per l'impiego contro le tignole della vite. Nei vigneti condotti con il metodo biologico si può cercare di contrastare l'infestazione con trattamenti a base di caolino o zeolite distribuiti al picco dei voli per ostacolare le ovodeposizioni, in quanto l'unica sostanza attiva utilizzabile che sembra essere dotata di una certa attività collaterale sui minatori fogliari pare essere spinosad, registrata su vite per il controllo delle tignole, di D. suzukii e dei tripidi.

Peronospora

Dopo una prima fase stagionale in molti areali risultata particolarmente difficile per le numerose infezioni di questo patogeno, la scarsa piovosità e le elevate temperature riscontrate nel mese di giugno hanno decisamente bloccato lo sviluppo della peronospora, anche disseccando la maggior parte delle macchie osservabili a livello fogliare. Ciononostante, non bisogna abbassare la guardia, specie nei vigneti molto colpiti, per evitare che eventuali piogge causino ulteriori sporulazioni con conseguenti infezioni secondarie e fenomeni di peronospora larvata a livello dei grappoli.

In questa fase è opportuno utilizzare soprattutto sostanze attive maggiormente resistenti al dilavamento grazie alla loro elevata affinità con le cere, come mandipropamide o zoxamide, sempre in associazione (estemporanea o preformulata) con un prodotto di copertura a differente meccanismo di azione, per ridurre l'insorgenza di ceppi del patogeno resistenti.

Nella sottostante tabella si riportano le sostanze attive inserite nei disciplinari regionali di difesa integrata maggiormente adatte all'impiego in questa fase stagionale.

	Gruppo		вю	Caratteristiche del	Indicazioni FRAC			
Sostanza attiva				formulato	Codice	Rischio resistenza	Strategia antiresistenza	
Sali di rame	Inorganici		SI	Prodotto di copertura "tradizionale"	M1	basso	Non necessaria	
Mandipropamide	Amidi acido mandelico	CAA	NO	Sistemia locale Affinità con le cere cuticolari	40	Basso-medio incrociato	Necessaria	
Amisulbrom Cyazofamide	Sulfamoiltriazoli Cianoimidazoli	QiI	NO	Sistemia locale Affinità con le cere cuticolari	21	Medio- elevato	Necessaria	
Ametoctradina	Triazolopirimidilamine	QxI	NO	Affinità con le cere cuticolari	45	Medio- elevato	Necessaria	
Zoxamide	Benzamidi		NO	Affinità con le cere cuticolari	22	Basso-medio	Necessaria	
Cerevisane	Induttore di resistenza		SI	Sistemico	P06	Non noto	No indicazioni	
Olio essenziale di arancio dolce			SI	Di contatto	NC	Non noto	No indicazioni	



Nei vigneti a CONDUZIONE BIOLOGICA è necessario continuare a rinnovare la copertura con sali di rame in funzione delle piogge dilavanti almeno fino alla fine dell'invaiatura, cercando comunque di rimanere nei limiti previsti dalla normativa vigente (max 28 kg/ha in 7 anni ai sensi del Reg. UE n. 1981/2018 e max 6 kg/ha all'anno ai sensi del Reg. CE n. 889/2008.). I dosaggi impiegabili variano tra i 300 e i 400 g/ha di rame metallo; le poltiglie bordolesi e gli ossidi rameosi risultano maggiormente resistenti al dilavamento, che avviene dopo circa 30 mm di pioggia. Anche in questo caso, in presenza di macchie sporulate può essere utile intervenire con prodotti a base di olio essenziale di arancio dolce.

Oidio

Alte temperature ed elevata umidità, condizioni ad oggi presenti sulla regione a causa della persistenza dell'anticiclone africano, sono condizioni ottimali per lo sviluppo dell'oidio: si deve quindi prestare particolare attenzione agli interventi di difesa contro questo patogeno che attualmente, a meno di vigneti in particolari condizioni agro-ambientali, non si è ancora manifestato con gravi infezioni. Siamo anche in una fase vegetativa particolarmente delicata, in quanto man mano che procede l'accrescimento degli acini e la chiusura del grappolo risulta sempre più difficile raggiungere con i trattamenti la parte interna dello stesso. Anche per la difesa contro l'oidio in questa fase è consigliabile sospendere l'impiego dei formulati con azione sistemica e privilegiare quelli dotati di un'elevata affinità con le cere cuticolari e in grado, quindi, di resistere maggiormente al dilavamento, intervenendo tenendo conto dell'andamento climatico e dell'evolversi delle infezioni.

	Gruppo		ВІО	Indicazioni FRAC			
Sostanza attiva		Caratteristiche del formulato		Codice	Rischio resistenza	Strategia antiresistenza	
Zolfo	Inorganici	Copertura	SI	M02	basso	non necessaria	
Metrafenone	Benzofenoni	Sistemia locale, diffusione anche come vapore	, I NO I		medio	necessaria	
Pyriofenone	Benzoilpiridine	Copertura	No				
Cyflufenamide	Amidossime	Sistemia locale Affinità con le cere cuticolari	No	U06	medio	necessaria	
Olio essenziale di arancio dolce	Origine biologica	Di contatto	SI	NC			
Bicarbonato di K	Inorganici	Di contatto	SI	NC			
Cerevisane	Induttore di resistenza	Sistemico	SI	P06	Non noto	No indicazioni	
COS-OGA	Induttore di resistenza	Sistemico	SI	NC			
Laminarina	Induttore di resistenza	Sistemico	SI	P04			





Nei vigneti con assenza di sintomi diffusi è possibile intervenire con zolfo bagnabile a dosaggi mediobassi e adottando gli intervalli più lunghi tra quelli indicati in etichetta, eventualmente aggiungendo in miscela prodotti antioidici a base di sostanze attive come metrafenone o ciflufenamide, in grado di garantire una maggiore persistenza per la loro capacità di legarsi alle cere presenti sui tessuti vegetali. Solo nel caso di eventuali infezioni sul grappolo "scappate" in precedenza sarà opportuno aumentare i dosaggi e stringere i tempi di intervento, eventualmente aggiungendo nei casi più problematici prodotti con elevata attività curativa come spiroxamina o meptyldinocap, effettuando un paio di interventi ravvicinati. Possono inoltre essere impiegati, con funzione eradicante, formulati a base di olio essenziale di arancio dolce (in grado di svolgere un'azione diretta sui diversi organi del fungo) o di bicarbonato di potassio, seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate in etichetta.

Nei vigneti a CONDUZIONE BIOLOGICA, nelle situazioni più tranquille può essere sufficiente intervenire con zolfo bagnabile a dosaggi medi ed intervalli di 7-10 giorni; nei casi in cui si osservino infezioni in atto, devono essere aumentati i dosaggi e, soprattutto, ristretti a 4-5 giorni gli intervalli tra gli interventi. In questa strategia assumono maggiore importanza eventuali interventi eradicanti con prodotti contenenti l'olio essenziale di arancio dolce o il bicarbonato di potassio.

Si raccomanda sempre di effettuare tempestivamente ed accuratamente tutte le operazioni di potatura verse (sfogliature, sfemminellature, cimature, ecc.), al fine di favorire l'arieggiamento della fascia dei grappoli e la penetrazione dei prodotti fitosanitari utilizzati.

Per le informazioni agrometeorologiche e le previsioni meteorologiche aggiornate fare riferimento, al sito istituzionale di ARPA Lombardia:

https://www.arpalombardia.it/bollettini/

A cura del Servizio Fitosanitario Regionale

Tutti i bollettini regionali sono consultabili al seguente link:

https://www.fitosanitario.regione.lombardia.it/wps/portal/site/sfr/protezione-delle-colture-edel-verde/bollettini-fitosanitari

