Piralide del Bosso – Cydalima perspectalis

La piralide del bosso (***Cydalima perspectalis)*** è un lepidottero della famiglia delle Piralidi, originario dell'Asia e giunto in Europa con piante di bosso infestate nel 2007 (Germania). Negli anni successivi il parassita ha continuato a diffondersi raggiungendo l'anno dopo Francia, Svizzera, Regno Unito e Paesi Bassi; nel 2009 rilevato in Austria e Olanda; infine a luglio 2011 il suo primo rinvenimento in Italia, in Lombardia, nella provincia di Como. Temendone rapida diffusione, nel 2007 viene inserito dall' EPPO (European and Mediterranean Plant Protecion Organization) nella lista di allerta (Eppo alert list) dove rimane per più di tre anni. Nel 2011 viene tolto dalla lista di allerta. Fortunatamente non si tratta di un fitofago da quarantena, ma le larve che si nutrono delle foglie di bosso sono causa di ingenti danni estetici, fisiologici ed economici. In Italia la specie è stata trovata per la prima volta nel 2011 in Lombardia, in seguito è stata segnalata anche in Veneto, Toscana, Friuli-Venezia Giulia ed Emilia Romagna, ma è in espansione. L'attacco avviene in genere sulle parti alte della chioma che viene completamente defogliata in breve tempo. Oltre a distruggere le foglie, le larve provocano anche erosioni della corteccia. Le piante di bosso attaccate presentano un caratteristico intreccio di fili sericei tra foglie e rametti.

Descrizione e ciclo biologico.

L'adulto è una farfalla con apertura alare di 4 cm e ali di colore bianco con sfumature dorate tendenti al violaceo e bordi di color marrone. Il ciclo biologico osservato in Germania e in Italia sembra dimostrare che l'insetto compia quattro generazioni all'anno e che riesca a svernare come crisalide sulle piante. L'anno successivo, durante il mese di marzo con il raggiungimento di 20°C della temperatura, viene completato lo sviluppo, gli adulti sfarfallano e attraverso la deposizione delle uova danno il via alla prima generazione. La farfalla vive mediamente 8 giorni e può volare anche per diversi chilometri. Nonostante la sua capacità di volo eccellente, la causa principali della sua diffusione nei nuovi areali molto distanti da quelli d'origine è il trasporto di piante di bosso provenienti da altri paesi infestate da uova, larve e crisalidi. Le uova, grandi pochi millimetri, sono deposte al di sotto della pagina fogliare a gruppi di 25-30 . Inizialmente di colore giallo pallido sono quasi trasparenti, poi imbruniscono con la maturazione. Le larve di colore verde giallastro sono caratterizzate da bande nere e striature bianche lungo tutto il corpo, sono inoltre ricoperte di peli radi che si sviluppano da pustole nere . A maturità raggiungono i 4 cm e sono le responsabili dei principali danni

estetici, nutrendosi delle foglie e dei germogli. Elevati livelli d’infestazione possono determinare la completa defogliazione delle piante sulle quali si nota la presenza di una fitta rete di fili di seta. Impiegano circa 25 giorni per arrivare a maturità e trasformarsi in crisalide. Le crisalidi misurano 2 cm, ed hanno inizialmente un colore verde con strisce nere lungo la parte dorsale, per divenire di colore marrone scuro con la maturazione. Si trovano ben nascoste all’interno della vegetazione dove, grazie ai fili di seta, rimangono attaccate alle foglie per circa 14 giorni, tempo necessario a svilupparsi nuovamente in adulti.
Al termine della terza generazione la crisalide non matura subito, ma sverna in attesa delle condizioni termiche favorevoli della primavera.


uova


larva



crisalide



adulto



adulto-una variante marrone

ROGETTI & SERVIZI di Rossi Roberto & C, S.n.c. Via Alessandrini, 10 47522 Diegaro di Cesena (FC) Tel/Fax: 0547 334650 329 5948248 (Roberto) 328 7564181 (Fabrizio) Cod.Fisc./P.IVA: 03664400409 eMail: info@greenmaster.it

Danni e piante colpite

Il danno è causato dalle larve che sono molto voraci e possono defogliare completamente le piante di Bosso in poco tempo. Le larve appena nate si nutrono della pagina inferiore delle foglie, lasciando intatta la pagina superiore; le larve mature invece si nutrono dell'intera lamina fogliare, lasciando intatta solo la nervatura centrale, inoltre possono attaccare anche la corteccia ancora verde dei nuovi rami. Nell'arco di pochi giorni possono provocare il rapido disseccamento di interi rami e le siepi virano dal caratteristico colore verde intenso a una tonalità bruno ocra o grigiastra, con presenza abbondante tra il fogliame secco di ragnatele o fili sericei, deiezioni larvali e resti degli esuvi larvali. Forti infestazioni portano a gravi defogliazioni delle piante con perdita del valore paesaggistico degli esemplari, spesso protagonisti di siepi formali in giardini storici o semplicemente adornanti dimore private o giardini pubblici. Con il tempo la drastica defogliazione porta alla perdita completa del portamento
caratteristico delle piante che, anche se non porta a morte l'esemplare, ne causa un danno estetico considerevole. L'insetto è anche in grado di effettuare delle migrazioni nell'intorno delle piante di bosso ed è quindi facilmente rinvenibile, in caso di forti infestazioni, anche sulle strutture poste nelle vicinanze (muretti, marciapiedi ecc.). Oltre al bosso europeo (Buxus sempervirens), ed in particolarmente la varietà rotundifolia, la piralide attacca anche il bosso giapponese (B. microphylla var. Faulkner); meno frequentemente può svilupparsi a carico di Pachysandra terminalis, pianta tappezzante appartenente alla stessa famiglia. In Asia è segnalato anche su Ilex purpurea, Euonymus japonicus e Euonymus alata. Occasinalmente si è osservata la presenza su piante di specie differente dal bosso (platano, tiglio, prunus, acero, conifere ecc.) sulle quali però non sembra svolgere attività trofica significativa.



ROGETTI & SERVIZI di Rossi Roberto & C, S.n.c. Via Alessandrini, 10 47522 Diegaro di Cesena (FC) Tel/Fax: 0547 334650 329 5948248 (Roberto) 328 7564181 (Fabrizio) Cod.Fisc./P.IVA: 03664400409 eMail: info@greenmaster.it





ROGETTI & SERVIZI di Rossi Roberto & C, S.n.c. Via Alessandrini, 10 47522 Diegaro di Cesena (FC) Tel/Fax: 0547 334650 329 5948248 (Roberto) 328 7564181 (Fabrizio) Cod.Fisc./P.IVA: 03664400409 eMail: info@greenmaster.it



ROGETTI & SERVIZI di Rossi Roberto & C, S.n.c. Via Alessandrini, 10 47522 Diegaro di Cesena (FC) Tel/Fax: 0547 334650 329 5948248 (Roberto) 328 7564181 (Fabrizio) Cod.Fisc./P.IVA: 03664400409 eMail: info@greenmaster.it



Prevenzione e difesa

Le larve di ***Cydalima perspectalis*** , come altre specie di lepidotteri che si nutrono di piante contenenti sostanze tossiche, accumulano importanti quantità di alcaloidi che le rendono praticamente inattaccabili dagli uccelli e altri predatori. Per questa loro caratteristica, non si nascondono ma, al contrario, sono ben visibili sulla superficie delle foglie. La prevenzione comincia con il controllo delle piante in arrivo dai paesi o dalle zone contaminate; è necessario verificare che non siano presenti chiari segni di attacchi, uova, larve o crisalidi sopra le piante di bosso acquistate in vivai o garden. In campo è importante un attento e costante controllo delle piante di bosso nel periodo di attività dell'insetto, dalla primavera all'autunno, per rilevare la presenza delle larve. In caso di deboli infestazioni si può provvedere a raccogliere e distruggere le larve manualmente subito dopo la schiusa delle uova.
In caso di forti defogliazioni si ricorre a specifici trattamenti, da effettuare alla ripresa dell'infestazione dopo la pausa invernale o su giovani larve fin dalla primavera. In questo caso in alternativa ai mezzi chimici tradizionali possono essere

impiegati mezzi biologici. Qualsiasi trattamento sia utilizzato per contenere l'estendersi dei disseccamenti, è importante: – agire tempestivamente, alla comparsa dei primi sintomi – bagnare bene la chioma della vegetazione, anche al suo interno. **Mezzi biologici** L'impiego di prodotti a base di Bacillus thuringiensis var. kurstaki o var. aizawai dà risultati apprezzabili se si interviene sulle larve giovani ai primi stadi di sviluppo, che sono più sensibili. Il Bacillus thuringiensis è un batterio entomopatogeno, efficace se ingerito dalle larve (soprattutto quelle appena nate) e provoca la loro morte per setticemia e paralisi in breve tempo. Questi formulati possono essere impiegati in ambito urbano, in quanto non sono tossici per le persone e molto selettivi, non pregiudicando la vita degli insetti utili e i pronubi selvatici. Il trattamento va eseguito circa 2 o 3 volte l'anno, in corrispondenza della fase immediatamente successiva alla schiusa delle uova; è importante bagnare interamente la chioma anche al suo interno, impiegando volumi medio alti, ed è consigliabile ripetere il singolo trattamento una seconda volta a distanza di circa una settimana (7-10 gg), al fine di migliorare l'efficacia dell'intervento. Nel caso di attacchi primaverili, sostenuti da larve svernanti, il trattamento a base di queste sostanze potrebbe risultare non efficace. **Mezzi chimici** Attualmente non risultano registrate sostanze attive per l'impiego specifico contro questa avversità. Trattandosi di un lepidottero si può far ricorso a insetticidi utilizzati contro specie affini, autorizzati all'uso su piante ornamentali o in vivaio.
E' bene ricordare che i trattamenti chimici sono esclusivamente curativi e non preventivi, e devono essere quindi eseguiti solo in presenza di infestazione. Inoltre, vista la lentezza di crescita del Bosso, può essere utile integrare la difesa chimica con opportune concimazioni al terreno per favorire la nuova emissione di foglie e sostenere la ripresa della pianta. Tra le principali sostanze attive ad azione abbattente si ricordano: – le piretrine, a base di piretro naturale, ammesse in agricoltura biologica – buoni risultati si sono avuti con l'uso del Tebufenozide, appartenente alla categoria dei MAC, provocano una muta prematura determinando una cessazione dell'alimentazione e quindi la morte dell'insetto. – i regolatori della crescita (Teflubenzuron, Difluben-zuron), registrati per l'utilizzo su piante ornamentali, agiscono come inibitori della sintesi della chitina. Hanno una persistenza inferiore al precedente e risultano efficaci su larve molto giovani, quindi il trattamento deve essere fatto (nelle ore meno calde della giornata) prima della schiusa delle uova . – i piretroidi (deltametrina, cipermetrina) e gli esteri fosforici (clorpirifos): sono prodotti ad azione neurotossica e ad ampio spettro d'azione, agiscono per ingestione o inalazione e secondariamente per contatto; l'uso di questi prodotti può essere giustificato in caso di forti infestazioni iniziali sfuggite al controllo, in presenza di larve ormai sviluppate, in modo da abbattere la

popolazione dell’insetto. Tali prodotti sono comunque da evitare su larve ormai svernanti, protette nei loro bozzoli (settembre ottobre). Quando è possibile si raccomanda di scegliere prodotti a basso impatto ambientale in grado di preservare quanto più possibile l’integrità dell’ecosistema, anche allo scopo di favorire il naturale controllo del parassita. Sono disponibili trappole sessuali per la cattura degli adulti che consentono, attraverso il monitoraggio del volo delle farfalle, di effettuare correttamente gli interventi.