

PROGRAMMA DI LOTTA BIOLOGICA

COCCINIGLIA ESOTICA TAKAHASHIA JAPONICA

PREMESSA

Il mercato delle piante ornamentali ha ormai da anni raggiunto una dimensione globale, evidenziando vantaggi e svantaggi che una tale espansione comporta. Uno degli aspetti più critici è la diffusione di parassiti da una parte all'altra del globo. I parassiti alloctoni risultano spesso capaci di minare il patrimonio vegetale dei paesi ospiti, in quanto non trovano pochi ostacoli nella loro diffusione. Infatti, al contrario dei fitofagi indigeni, non incontrano limitazioni naturali, date ad esempio dalla presenza di competitori e predatori. Le cocciniglie rappresentano il secondo gruppo per importanza degli insetti alieni nella regione EPPO e il loro potenziale di invasione è molto elevato. Il commercio delle piante è il canale più comune per la loro introduzione e una buona parte di organismi alloctoni è legato alle specie ornamentali.

BIOLOGIA TAKAHASHIA JAPONICA

Takahashia japonica è una cocciniglia di origine asiatica, descritta per la prima volta su alberi di gelso in Giappone e diffusa anche in Cina, Corea del Sud e India. In Europa è stata segnalata per la prima volta in un parco comunale nel 2017 a Cerro Maggiore (provincia di Milano) su rami di Liquidambar styraciflua, ma è presente anche in altri comuni in provincia di Milano, Varese e Monza Brianza.

Questa cocciniglia di recente introduzione nel nostro paese è altamente polifaga e si riscontra per lo più su alberi ornamentali. In Lombardia le piante colpite sono principalmente alberi decidui ornamentali tra cui aceri (in particolare Acer pseudoplatanus), albizzia (Albizia julibrissin), albero di giuda (Cercis siliquastrum), carpino bianco (Carpinus betulus), gelso nero (Morus nigra) e bianco (Morus alba), bagolaro (Celtis australis) e liquidambar (Liquidambar styraciflua).

Facilmente riconoscibile grazie ai caratteristici ovisacchi dall'aspetto cotonoso, tubolari, formanti anelli lunghi da 4 a 5 cm di colore bianco. Gli ovisacchi, composti da sostanze cerose e contenenti migliaia di uova di colore aranciato grandi circa 0,5 mm, sono generalmente attaccati, a diverse altezze, ai rami giovani della pianta ma possono trovarsi anche sui getti laterali del tronco o in prossimità dei tagli di potatura.



Dalle prime osservazioni condotte in Lombardia l'insetto compie una sola generazione all'anno. In primavera, verso fine aprile inizio maggio, le femmine adulte producono i caratteristici ovisacchi. A fine maggio le neanidi escono dalle uova e migrano verso le foglie posizionandosi sulla pagina inferiore ove, con l'apparato pungente-succhiante, si alimentano della linfa rimanendovi fino al mese di ottobre epoca in cui ritornano sui rami per svernare continuando a nutrirsi della linfa.



Neanidi di *Takahashia* su gemma di gelso

STRATEGIA DI CONTROLLO BIOLOGICO- INTEGRATO

Il ricorso alla lotta chimica", è di difficile attuazione sia per la limitazione dei principi attivi utilizzabili in aree "sensibili", sia per le ripercussioni negative sull'ecosistema e più in generale sugli insetti utili. Un serio e lungimirante programma di controllo a ridotto impatto ambientale, trae spunto dall'individuazione e dall' applicazione di coccinellidi autoctoni predatori di cocciniglia cotonosa, che potrebbero ragionevolmente trovare in *Takahashia japonica* un'appetibile e alternativa fonte di alimentazione e di riproduzione idonea (ovisacco cocciniglia con presenza di uova).

Si ricorda infatti che, alcune specie di coccinellidi, sono da diversi anni utilizzati con successo per il controllo biologico delle cocciniglie in ambito agricolo ed ornamentale; in tal senso i coccinellidi *Cryptolaemus montrouzieri* e *Exochomus quadripustulatus*, potrebbero rilevarsi importanti e validi "candidati" per il controllo anche di questa nuova cocciniglia di recente importazione.

Una valida strategia di lotta, può dunque prevedere il potenziamento dei fattori di controllo naturali (lancio insetti ausiliari alla comparsa di femmine con ovisacco), ma trova una sua integrazione nel tentativo di limitare lo sviluppo degli stadi più sensibili della cocciniglia (neanidi neoschiuse), con interventi - lavaggi con prodotti ad azione asfissiante-abbattente (alginati), purchè selettivi nei riguardi degli insetti ausiliari e, in ultimo, non impattanti per l'ecosistema urbano.



**Lancio di *Cryptolaemus* ed *Exochomus*
su *Takahashia japonica***

PROGRAMMA OPERATIVO

AZIONI	TEMPISTICA INTERVENTI	QUANTITA'
Monitoraggio attivazione infestazioni. Predisposizione specifica cartellonistica negli ambienti di lancio.	Marzo- inizio aprile	5 pannelli rigidi (50cm x 70cm)
Lanci di <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> ed <i>Exochomus quadripustulatus</i>	Aprile-maggio	100-150 adulti/ pianta
Monitoraggio dinamiche sviluppo, con valutazione periodo comparsa neanidi cocciniglia. Conferma di insediamento insetti ausiliari lanciati	Maggio	
Lavaggi con alginati e biostimolanti	Giugno - luglio	

