



# Aleyrodes lonicerae Walker una nuova avversità per *Cyclamen persicum* Miller\*

Francesca Romana Eördegh - Daniela Lupi - Mario Colombo

## RIASSUNTO:

Viene segnalato il ritrovamento in Lombardia di *Aleyrodes lonicerae* Walker su ciclamino spontaneo e coltivato. Questo aleirodide che, citato in bibliografia su numerose specie vegetali, non era ancora stato segnalato su primulacee, si va ad aggiungere alle molte avversità del ciclamino coltivato.

## PAROLE CHIAVE:

Ciclamino; Parassitoidi; Aleirodidi.

## ABSTRACT:

*Aleyrodes lonicerae* Walker: a new *Cyclamen persicum* Miller pest.

The findings in Lombardy of *Aleyrodes lonicerae* is recorded on cultivated and wild *Cyclamen*. This whitefly which has been cited on various vegetal species but never on Primulaceae, is added to the others *Cyclamen* pests.

## KEY WORDS:

*Cyclamen*; Parasitoids; Whiteflies.

## Introduzione

Il genere *Cyclamen*, appartenente alla famiglia delle Primulacee, include diciannove specie tra le quali tre autoctone assai rustiche e riconducibili essenzialmente a *C. repandum* Sibth. & Sm., *C. hederifolium* Aiton e *C. purpurascens* Miller (Pignatti, 1982).

La specie maggiormente coltivata in vaso a scopo ornamentale è *C. persicum* Miller, che presenta corolle molto sviluppate (3-4 cm) e foglie

variegata. Questa specie ha un'area di diffusione che gravita attorno al Mediterraneo orientale: Grecia insulare e meridionale, sud della Turchia, Siria occidentale, Giordania, Libano, Israele, oltre a due piccole nicchie nell'Africa settentrionale.

La coltivazione del ciclamino nel nostro Paese vanta una lunga tradizione: inizialmente localizzata intorno ai grandi laghi del Piemonte e della Lombardia, da qualche anno si è diffusa a gran parte del territorio nazionale, inclusa l'area mediterranea.

Con la produzione di oltre 20 milioni di vasi l'anno, il ciclamino figura come una delle principali colture da serra.

Le cure colturali non di rado contribuiscono ad aumentare il quadro delle avversità a cui è esposto il ciclamino in coltivazione. In particolare, nell'ambito entomologico, si

ricordano attacchi da tripidi (*Heliothrips haemorrhoidalis* (Bouché), *Thrips tabaci* Lindeman, *Frankliniella occidentalis* (Pergande)), tarsonemidi (*Polyphagotarsonemus latus* (Banks), *Steneotarsonemus pallidus* (Banks)), nematodi, afidi, sciaridi, oziorinchi (*Otiorrhynchus sulcatus* F., *O. rugosostriatus* Goeze).

Nel corso di visite aziendali mirate alla individuazione di problematiche entomologiche ci è capitato di imbatterci in esemplari di ciclamino in vaso che presentavano, sulla pagina inferiore di alcune foglie, numerose forme giovanili di aleirodidi a diverso stadio di sviluppo; tra questi vi erano anche pupari anneriti e quindi parassitizzati (figg. 1-2).

## Materiali e metodi

Dopo aver raccolto i pupari da cui erano già sfarfallati gli adulti di

Fig. 1 - Forme giovanili di aleirodidi su foglia di ciclamino.



Dott.ssa Francesca Romana Eördegh, Dott.ssa Daniela Lupi, Prof. Mario Colombo, - Istituto di Entomologia agraria, Università degli Studi di Milano, Via Celoria 2, I - 20133 Milano. E-mail: mario.colombo@unimi.it.



Fig. 2 - Particolare di pupari anneriti e quindi parassitizzati.

aleirodide, per sottoporli a preparazione su vetrino secondo le metodiche indicate in Patti e Rapisarda (1981) per l'adeterminazione della specie, le foglie infestate sono state poste in capsule di Petri a temperatura ed umidità controllate ed adeguate, per permettere lo sfarfallamento degli adulti e degli eventuali parassitoidi.

Contemporaneamente è stata estesa la nostra indagine anche al ciclamino spontaneo, riuscendo ad individuare in modo puntiforme, nelle province di Varese e Como, alcuni esemplari di *C. purpurascens*, infestati da aleirodidi. Anche i pupari e le foglie di questi ultimi sono stati sottoposti alla stessa procedura per constatare se si trattasse della medesima specie.

## Risultati

In tutti i campioni osservati, sia per quelli provenienti da ciclamino coltivato, sia per quelli ottenuti da ciclamino spontaneo, l'infestazione

Fig. 4 - Adulto di *Aleyrodes lonicerae* Walker.



è risultata ascrivibile a *Aleyrodes lonicerae* Walker.<sup>1</sup>

Specie estremamente polifaga, è segnalata su numerose piante di diverse famiglie (Mound e Halsey, 1978), tra le quali finora non figuravano le Primulacee. Specie multivoltina, che compie numerose generazioni l'anno, in Italia è stata raccolta su *Salvia glutinosa* L., *Rubus* spp., *Campanula fragilis* Cyr., *Lonicera implexa* Aiton (Viggiani e Laudonia, 1985).

La sua comparsa è spesso associata a periodi estivi caratterizzati da clima caldo e secco (Mound, 1966).

Le uova vengono deposte irregolarmente sulla pagina inferiore delle foglie.



Fig. 3 - *Aleyrodes lonicerae* Walker: particolari dell'opercolo e della lingula.

Il pupario appare appiattito, privo di palizzata laterale di cera, è di colore bianco e tende ad assumere una colorazione giallo-verdastra nella stagione avanzata. Possiede 4-7 paia di setole dorsali con lunghezza estremamente variabile e margine laterale dell'ano plicato (Dantsig, 1964); depressione vasiforme trapezoidale; lingula allungata emergente dall'opercolo per tutta la sua parte apicale, dove presenta una sottile peluria e 2 robuste setole distali (fig. 3).

L'adulto è di colore giallo limone, è ricoperto di pruina biancastra e presenta caratteristiche macchie grigie sulle ali (fig. 4).

Per quanto riguarda i pupari parassitizzati, da questi sono sfarfallati esclusivamente individui dell'Imenottero Afelinide *Encarsia tricolor* Foerster.

## Danni

In letteratura viene riportato che *A. lonicerae* non forma abitualmente dense colonie (Dantsig, 1964); questo vale probabilmente per le essenze finora segnalate, perché i ciclamini da noi osservati presentavano in realtà foglie fortemente infestate (fig. 5).

Nonostante in nessuno dei casi si sia osservata una quantità significativa di melata o di sviluppo di fumaggini, tipici danni secondari da attacchi da aleirodidi, appare evidente come la presenza di dense colonie di insetti con abbondanti e diffusi residui cerosi sulla pagina infe-

riore delle foglie sia di per sé un fattore di forte deprezzamento per un'essenza ornamentale.

Sulle piante attaccate, poste in osservazione, si è notato nel tempo, un progressivo intristimento ascrivibile alla forte sottrazione di linfa.

### Conclusioni

Il reperimento del parassitoide *E. tricolor* indica l'esistenza di un controllo naturale già in atto, anche se non sufficiente da solo a mantenere l'infestazione al di sotto della soglia di danno estetico che, nel caso di una pianta ornamentale, è naturalmente estremamente bassa.

Considerando del resto che *Encarsia formosa* (Gahan) è in grado di parassitizzare *A. lonicerae* (Schauff *et al.*, 1996), si può comunque ipotizzare, per contrastare eventuali pullulazioni del fitomizo, di intervenire con il lancio di questo ausiliare, già allevato ed utilizzato in programmi di lotta biologica.

Naturalmente fondamentale, risulterà anche in questo caso, il supporto di un'adeguata assistenza tecnica in serra che sia in grado di individuare tempestivamente l'attacco dell'aleirodide e di valutare quindi il momento e le modalità più opportu-



**Fig. 5 - Foglia di ciclamino con elevata infestazione di *Aleyrodes lonicerae* Walker.**

ne di intervento. Infatti qualsiasi azione, fitosanitaria o di altra natura, se attuata in ritardo, non eviterebbe il danno visivo, causato da secrezioni cerose o presenza di esuvie, che ridurrebbero comunque drasticamente il valore della merce.

\* Lavoro svolto con il contributo della Regione Lombardia nel progetto di ricerca: "Utilizzo dei Ditteri nel contenimento di insetti

dannosi alle piante coltivate in serra e individuazione di nuovi artropodi nel territorio nazionale".<sup>1</sup>

Identificazione confermata dal CABI Bioscience Identification Services.

### BIBLIOGRAFIA

- Dantsig E.M. (1964) - Suborder Aleyrodinea-Whiteflies in Keys to the insects of the European USSR. Ed. G. Ya. Bei-Bienko. Academy of Sciences of the USSR. I: 608-615.
- Mound L.A. (1966) - A revision of the British *Aleyrodidae* (Homoptera: Homoptera). - Bull. Br. Mus. Nat. Hist. 17 (9): 397-428.
- Mound L.A., Halsey S.H. (1978) - Whitefly of the world. British Museum (Natural History) and John Wiley & Sons, Chichester - New York-Brisbane - Toronto. VI: 340 pp.
- Patti I., Rapisarda C. (1981) - Reperti morfologici sugli Aleirodidi nocivi alle piante coltivate in Italia - Boll.Zool. agr. Baccic. Ser. II, 16: 135-190.
- Pignatti S. (1982) - Flora d'Italia. Edagricole Bologna. II: 286-287.
- Schauff M.E., Evans G.A., Heraty J.M. (1996) - A pictorial guide to the species of *Encarsia* (Hymenoptera: Aphelinidae) parasitic on whiteflies (Homoptera: Aleyrodidae) in North America. -Proc. of the Entomol. Soc. of Washington 98 (1): 1-35.
- Viggiani G., Laudonia S. (1985) - Ospiti, popolazioni e interdipendenze biocenotiche di *Encarsia tricolor* Foerster (Hym. Aphelinidae). Atti XIV Congr. Naz. Ital. Ent., Palermo, Erice, Bagheria: 883-889.