Ricania speculum specie polifaga da non sottovalutare

- CHI Ricania speculum è un ricaniide appartenente al sottordine degli omotteri.
- Paesi asiatici orientali è stata segnalata in Italia nel 2014 in provincia di Genova, mentre nel 2015 è stata intercettata anche in provincia di La Spezia.
- **QUANDO** Gli adulti sono visibili da luglio a settembre su piante spontanee e coltivate (vite, ciliegio, albicocco, pesco, limone, buddleia, cisto, lagerstroemia, lantana, ecc.).
- CARATTERISTICHE L'adulto lungo 8 mm, presenta primo paio di ali marrone screziato di nocciola con 5 macchie trasparenti su ciascuna ala, mentre le posteriori sono marroni. Le uova sono di colore bianco latte.
- Irametti su cui vengono deposte le uova (sotto la corteccia) tendono nel tempo a seccare. Le forme giovanili producono grandi quantità di cera ed emettono melata che imbratta le foglie adiacenti.

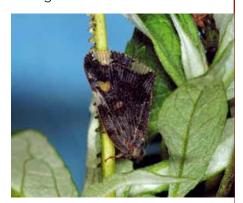


Foto 1 Femmina di *Ricania speculum* (circa 8 mm) su buddleia (*Buddleja davidii*). Sul rametto sono visibili le uova appena deposte



Foto 2 Gruppo di uova di *Ricania* speculum su mimosa (**A**); un particolare della stessa (**B**)

di Elisabetta Rossi, Andrea Lucchi

a globalizzazione è un fenomeno multiforme, che investe aspetti culturali, sociali e politici, ma che riveste un'importanza notevole anche in termini biologici. I trasporti di merci e persone comportano anche spostamenti di organismi nocivi, il cui insediamento è spesso agevolato dai cambiamenti climatici (Roques, 2010).

Gli insetti, in quanto classe animale più rappresentata in natura, sono tra gli organismi alieni più comunemente introdotti. L'elenco di specie importate nel nostro Paese cresce progressivamente di anno in anno, anche a causa della posizione strategica che l'Italia occupa nei commerci e grazie al clima temperato che ne favorisce l'insediamento. L'Italia, con il suo ruolo critico di snodo intercontinentale per traffici di persone e merci, è un Paese a forte rischio di introduzione di insetti esotici (Juncker e Lupi, 2011).

Il rischio che tali specie divengano invasive e potenzialmente dannose è legato alla loro capacità di adattamento, alle loro caratteristiche biologiche e a quanto i fattori limitanti presenti nel nuovo ambiente possano funzionare da «regolatori» dell'invasione.

Ricania speculum è una di queste specie esotiche, recentemente segnalata in Italia (Mazza et al., 2014) come primo rinvenimento europeo.

Diffusione in Italia

Originaria di Paesi asiatici orientali, è presente al momento solo in Liguria, dove è stata osservata su numerose essenze vegetali spontanee e coltivate, in diversi comuni delle province di Genova e La Spezia. **Pur non** provocando al momento danni significativi, la specie potrebbe in futuro rivestire una rilevanza economica a causa della sua ampia polifagia e data l'assenza, almeno nelle prime fasi del suo insediamento, di limitatori specifici ed efficaci. Significativo in questo senso è stato il caso di un altro ricaniide, Scolypopa australis, introdotta accidentalmente in Nuova Zelanda, dove è divenuta una specie di rilevante interesse su kiwi.

Quella dei Ricaniidi è una famiglia di omotteri poco rappresentata in Europa, dove sono sicuramente presenti solo altre due specie, entrambe introdotte accidentalmente.

Come ricordato, la prima segnalazione ufficiale per l'Europa è avvenuta nel 2014 per la provincia di Genova (Mazza et al., 2014), mentre nel 2015 il ricaniide è stato intercettato anche in provincia di La Spezia (Rossi e Lucchi, 2015). Tuttavia, la sua presenza era già stata osservata da entomologi non professionisti (e correttamente identificata) nel 2009, come risulta dal forum NaturaMediterraneo (www.naturamediterraneo.com/forum/topic.asp?TOPIC_ID=87841&whichpage=2).

Questo aspetto della vicenda sottolinea come la capillare presenza di osservatori sul territorio possa risulta-

DIFESA DELLE COLTURE -



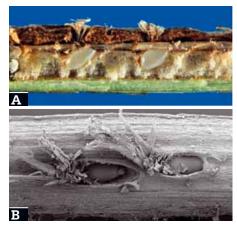


Foto 3 Sezione di un rametto di buddleia aperto ad arte per mostrare le uova di Ricania speculum (A) e particolare di due uova al microscopio elettronico a scansione (B)

re un servizio utilissimo, che sarebbe importante canalizzare e ufficializzare per disporre di un monitoraggio costante su vasta scala.

Caratteristiche morfologiche

L'adulto di Ricania speculum è un insetto di 8 mm di lunghezza e 18 mm di apertura alare. Il colore del primo paio di ali è marrone, screziato di nocciola, mentre le posteriori sono uniformemente marroni (foto 1). Su ciascuna delle due ali anteriori sono presenti 5 inconfondibili macchie trasparenti, di cui 2 sul bordo posteriore, 2 prossime al margine distale e 1 al centro. Le femmine sono di poco più grandi dei maschi e presentano l'addome più largo. Il capo presenta una fronte più larga che lunga, dotata di una carenatura laterale. In posizione di riposo, l'insetto tiene le ali «a tetto» e ricorda, a un primo sguardo, un lepidottero.

Le **uova** sono ovali, di colore bianco latte, lunghe circa 0,9 mm per 0,45 mm di larghezza; sono generalmente deposte in gruppi di circa 20 unità in media, ma la variabilità è assai ampia, da un solo elemento a un massimo di una settantina (foto 2). Nella regione micropilare queste presentano una voluminosa struttura spugnosa di color crema, visibile anche a occhio nudo (foto 3). Le forme giovanili (1-5 mm) sono dotate di un abbondante ciuffo caudale di filamenti di cera candida, che tende a coprire quasi integralmente il loro corpo (foto 4).

Biologia dell'insetto

Le femmine sono visibili da luglio a settembre, ovideponenti su numerose piante ospiti sia spontanee, sia coltivate. Tra quelle osservate in provincia di La Spezia, ricordiamo vite, ciliegio, albicocco, pesco, limone, buddleia, cisto, lagerstroemia, lantana.

Le uova sono deposte sui rametti in modo alternato, su due file, con una lieve inclinazione rispetto a una ideale linea centrale. La femmina incide con il suo robusto ovopositore le fibre legnose della corteccia e le solleva, collocando l'uovo all'interno del tessuto legnoso, lasciando talvolta fuoriuscire la regione micropilare. I punti in cui le uova sono infisse appaiono come creste sfrangiate lungo il rametto. Le uova sono parzialmente ricoperte da fiocchi di cera candida, che tende a scurire con il tempo. In tale stadio, Ricania speculum sverna.

I primi sgusciamenti del 2015 sono iniziati, in provincia di La Spezia, il 10 maggio, protraendosi scalarmente per circa 1 mese. Appena nate le neanidi vanno alla ricerca di substrati adatti alla nutrizione, spostandosi sui giovani rametti dell'anno.

Il comportamento di ovideposizione varia in relazione al diametro del rametto e/o alla consistenza del legno: se il rametto è sottile (< 1 mm), i gruppi di uova sono deposti in modo lineare; se, invece, i tessuti sono coriacei e non consentono all'ovopositore di penetrare al loro interno, le uova vengono deposte parzialmente o totalmente all'esterno. Sono interessati all'ovideposizione gli apici dei rametti dell'anno e/o la nervatura centrale delle foglie.

Laddove Ricania speculum colloca le uova, il legno tende nel tempo a seccare e ciò determina lo spostamento delle neanidi neonate verso i giovani germogli. A pochi istanti dalla nascita la neanide produce copiose quantità di cera ed emette le prime goccioline di melata che, imbrattando le foglie adiacenti, le rendono esposte allo sviluppo di funghi epifiti (le fumaggini).

Nei Paesi di origine, Ricania è segnalata come dannosa su coltivazioni di luffa (Solis e Esguerra, 1982) e altre cucurbitacee, e sull'albero del tè (Yu, 2007), ma è comunque caratterizzata da un'ampia polifagia (Sun et al., 2006).

Al momento, la specie sembra svolgere in Italia un'unica generazione all'anno, sebbene Yu (2007) ne indichi l'esistenza di due in Asia.

Fondamentale il riconoscimento

Era nostro intento, con questo contributo, fornire qualche elemento utile ad



Foto 4 Neanide di I età (1 mm). Si possono notare le gocce di melata e l'abbondante produzione di cera

agronomi e a tecnici del verde pubblico nell'identificazione di questa specie che, pur non preoccupante al momento, sicuramente tenderà ad ampliare il proprio areale di diffusione in Italia, con conseguenze da valutare. Nel malaugurato caso in cui essa dovesse in futuro costituire un problema fitosanitario per qualche specie ornamentale e/o coltivata, la tempestività del riconoscimento diventerà fondamentale nell'intraprendere qualsiasi azione di **controllo**. L'esperienza con un insetto simile alla Ricania, e cioè il flatide esotico Metcalfa pruinosa, invita a cogliere i primi segni di diffusione di questa nuova specie aliena, prima che divenga invasiva. Inoltre, dato che è ragionevolmente ipotizzabile che la specie sia giunta in Italia via mare con materiale vegetale transitato in uno dei due porti liguri, fornire immagini e informazioni utili per una rapida identificazione della specie può essere di ausilio anche ai Servizi fitosanitari regionali.

L'importazione di piante infestate, specialmente durante tutto il periodo che l'insetto trascorre come uovo all'interno dei rametti, è possibile in quanto tale stadio tende a passare decisamente inosservato anche a un controllo attento e approfondito.

Elisabetta Rossi, Andrea Lucchi

Dipartimento di scienze agrarie, alimentari e agro-ambientali. Università di Pisa

Le foto dell'articolo sono di Riccardo Antonelli.

Per commenti all'articolo, chiarimenti o suggerimenti scrivi a: redazione@informatoreagrario.it

Per consultare gli approfondimenti e/o la bibliografia: www.informatoreagrario.it/ rdLia/15ia24_8007_web

ARTICOLO PUBBLICATO SU L'INFORMATORE AGRARIO N. 24/2015 A PAG. 56

LINFORMATORE AGRARIA

Ricania speculum specie polifaga da non sottovalutare

BIBLIOGRAFIA

Juncker C., Lupi D. (2011) - Exotic insects in Italy: an overview on their environmental impact. In: The Importance of Biological Interactions in the Study of Biodiversity. Jordi López-Pujol Ed., InTech Publ., Rjecka (HR): 51-74.

Mazza G., Pennacchio F., Gargani E., Franceschini I., Roversi P.F., Cianferoni F. (2014) - First report of Ricania speculum (Walker, 1851) in Europe (Hemiptera: Fulgoromorpha: Ricaniidae). Zootaxa 3861, 297-300.

Roques A. (2010) - Alien forest insects in a warmer world and a globalized economy: impacts of changes in trade, tourism and climate on forest biosecurity. New Zealand Journal of Forestry, suppl 40: 77-94.

Rossi E., Lucchi A. (2015) - The Asian

planthopper Ricania speculum (Walker) (Homoptera Ricaniidae) on several crops in Italy: a potential threat to the EPPO region? OEPP/ EPPO Bulletin 45 (1): 1-4 DOI: 10.1111/epp.12175

Solis A.D., Esguerra N.M. (1982) - Biology of the black leafhopper Ricania speculum Walker on patola Luffa cylindrica L. Roem. Annals of Tropical Research 44: 259-267.

Sun J.H., Liu Z.D., Britton K.O., Cai P., Orr D., Hough-Goldstein J. (2006) - Survey of phytophagous insects and foliar pathogens in China for a biocontrol perspective on kudzu, Pueraria montana var. lobata (Willd.) Maesen and S. Almeida (Fabaceae). Biological Control 36: 22-31.

Yu A. (2007) - Biological characteristics of Ricania speculum and its control. Jiangxi Forestry Science and Technology, 3.

LINFORMATORE AGRANDO



Edizioni L'Informatore Agrario

Tutti i diritti riservati, a norma della Legge sul Diritto d'Autore e le sue successive modificazioni. Ogni utilizzo di quest'opera per usi diversi da quello personale e privato è tassativamente vietato. Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l. non potrà comunque essere ritenuta responsabile per eventuali malfunzionamenti e/o danni di qualsiasi natura connessi all'uso dell'opera.