

FERDINANDO BIN
Istituto di Entomologia - Facoltà di Agraria
Università Cattolica del S. Cuore - Piacenza

La diffusione della *Corythucha ciliata* Say, Tingide neartico del Platano, nel Nord Italia

La prima segnalazione relativa alla presenza della *Corythucha ciliata* in Italia (SERVADEI, 1966) si riferisce ad esemplari catturati a Padova durante l'inverno sotto la scorza dei Platani di Piazza Eremitani, dove la specie risultava presente dal 1964.

Si ignora come questo Tingide nordamericano abbia raggiunto il nostro Paese dal Canada o dagli Stati Uniti ove è ampiamente distribuito.

La pianta ospite di elezione nel paese di origine è il *Platanus occidentalis* (WADE, 1917; FELT, 1933) ma la *Corythucha* può attaccare anche il *Platanus wrighti* (in Arizona e nel Nuovo Messico), il *P. racemosa* (in California) (WADE, 1917) ed il *P. acerifolia* (PIRONE, DODGE e RICKETT, 1943-48); è stata osservata anche sulla *Broussonetia papyrifera*, *Carya ovata*, *Chamedaphne* sp. e su *Fraxinus* sp. (SERVADEI, 1966) mentre non sarebbe mai stata riscontrata sul *Platanus orientalis* (WADE, 1917).

Il Tingide in argomento ha dato luogo a notevoli infestazioni sulla specie botanica preferita negli anni scorsi a Piacenza nei viali cittadini dove ebbi a catturare il materiale su cui effettuai il suo riconoscimento ⁽¹⁾. Successivamente individuai altri focolai in varie località del Nord Italia distribuiti come risulta nella cartina (fig. 1).

Il Tingide è presente sui platani in Lombardia: a Crema (strada per Bergamo), a Lodi (strada per Milano e giardini pubblici), a Casalpusterlengo ed a Zorlesco (lungo la strada statale per Milano), a Cremona (nel foro boario e strada statale per Piacenza) e a Sirmione; in Emilia e Romagna, a Piacenza (diffuso in tutta la città), a Parma (nel Parco Ducale), a Ravenna (viale vicino alla Stazione FFSS) ed in Liguria a Santa Margherita Ligure. Recentemente ho rinvenuto la specie a Treviso e a Conegliano.

⁽¹⁾ Ringrazio vivamente il prof. Antonio SERVADEI per avermi confermato la diagnosi e per la identificazione dell'Antocoride osservato quale predatore del fitofago.

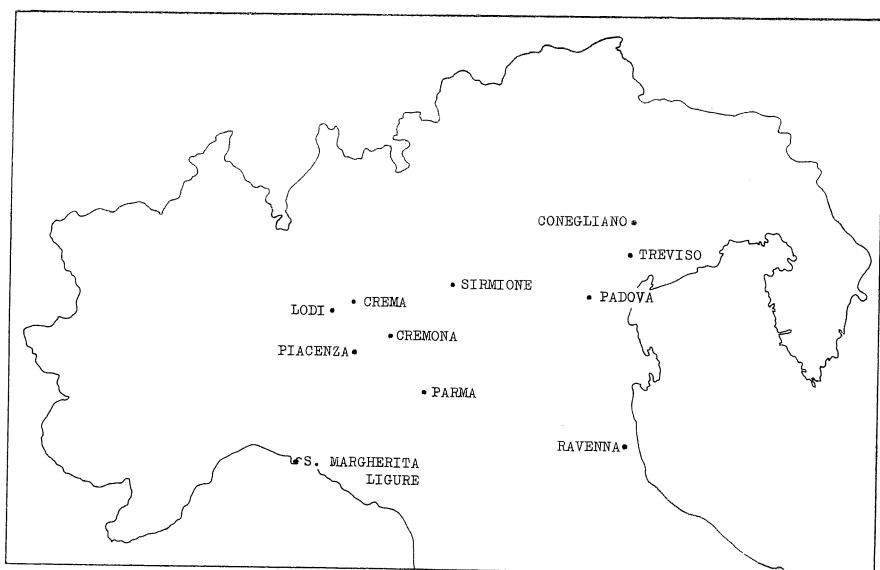


Fig. 1 - Focolai di *Corythucha ciliata* Say reperiti nell'Italia settentrionale.

OSSERVAZIONI BIOLOGICHE E DANNI.

Quando i Platani sono ben provvisti di foglie, gli adulti escono dai ricoveri invernali e si portano sulla lanuginosa pagina inferiore cominciando a nutrirsi. Dopo una decina di giorni iniziano a deporre le uova, sempre sulla pagina inferiore, attaccandole saldamente lungo le nervature più grosse.

La schiusura delle uova avviene tra il 14^o ed il 21^o giorno e l'insetto, attraverso 4 mute, diventa adulto nel giro di 33-46 giorni.

Le femmine di questa prima generazione cominciano ad ovideporre dopo 8 giorni (WADE, 1917).

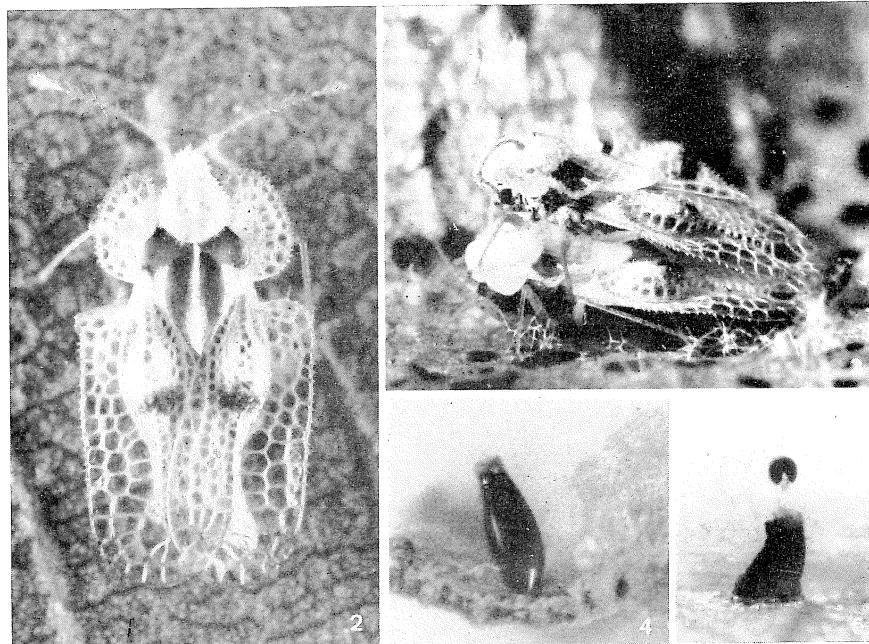
Le seguenti osservazioni sul Tingide sono state effettuate a Piacenza nel 1967-69 dove risulta presente dal 1966 (2).

Lo svernamento concordemente a quanto osservato dagli AA. avviene da parte degli adulti rifugiati sotto le placche di scorza; essi hanno superato negli inverni 1966-67, 1967-68 e 1968-69 le temperature minime medie rispettivamente di -9,6°C, -10,2°C e -15°C. Negli Stati Uniti (WADE,

(2) La sua presenza è stata notata l'estate successiva ad una forte potatura di ringiovanimento apportata a Platani aventi un'età di 50-60 anni.

1917) gli adulti della *Corythucha* passano l'inverno (occasionalmente anche in ripari diversi come le crepe dei muri) sopportando temperature di - 10° C.

Gli adulti sono stati osservati sulle foglie all'inizio della terza decade di aprile (nel 1969) e nei primi giorni di maggio (nel 1968) (3): le pic-



Figg. 2-5 - *Corythucha ciliata* Say. - 2. Femmina adulta. - 3. Adulti in accoppiamento (il maschio in posizione superiore). - 4. Uovo appena deposto. - 5. Uovo schiuso, con opercolo sollevato.

cole zone rotondeggianti e giallognole visibili sulle foglie, specialmente lungo le nervature, oltre alle macchie nere degli escrementi, denunciano in tale epoca l'inizio della attività trofica.

Dopo gli accoppiamenti verso la prima settimana di maggio inizia l'ovideposizione.

(3) Il ritardo di una quindicina di giorni osservato nel 1968 rispetto a quello osservato da SERVADEI (1966) si può spiegare col fatto che la primavera di quell'anno è stata rigida ed inclemente.

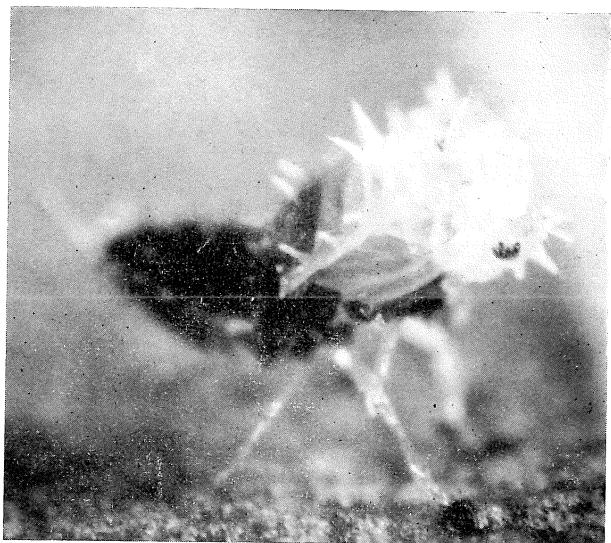


Fig. 6 - *Corythucha ciliata* Say. - Neanide in muta.

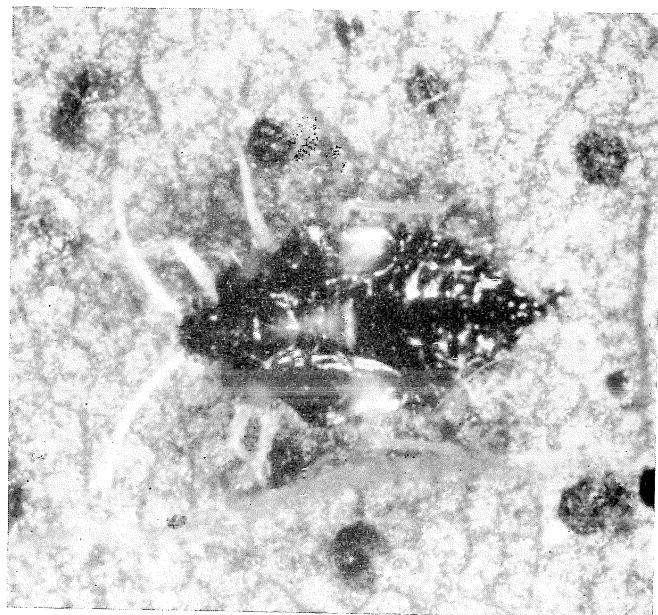


Fig. 7 - *Corythucha ciliata* Say. - Ninfa.

Le uova hanno forma subcilindrica, sono ingrossate alla base a modo di un fiaschetto e presentano apicalmente un opercolo con un rilievo centrale; il colore è nerastro eccetto una macchia biancastra a contorni sfumati al polo inferiore e l'opercolo bianco isabellino. Quest'ultimo, al

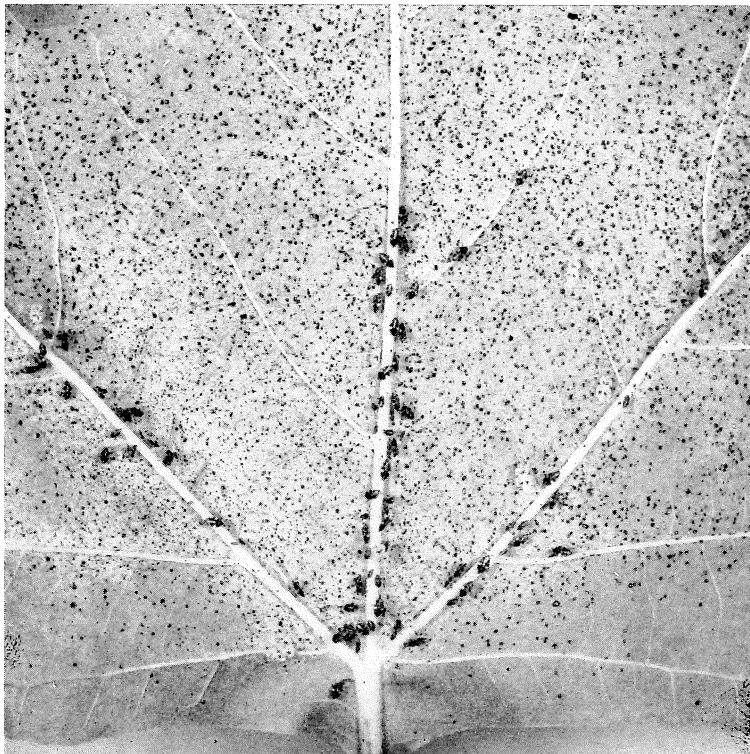


Fig. 8 - *Corythucha ciliata* Say. - Colonia di forme giovanili.

momento della schiusura viene sollevato e staccato dalla neonata e può rimanere aderente per qualche tempo sul capo di questa oppure attaccato all'uovo stesso con un sottile filamento.

Le uova vengono deposte sulla pagina inferiore delle foglie, parzialmente affondate nella pagina stessa per il polo caudale e incollate con un secreto nerastro, isolate o a gruppetti più o meno numerosi (costituiti anche di una ventina di elementi) lungo le nervature principali e alla biforcazione delle stesse.

Le neanidi cominciano a comparire nella seconda decade di maggio; all'inizio della terza decade molte uova non sono ancora schiuse.

Le forme giovanili, che sono bianchicce appena nate o subito dopo la muta, assumono nel corso dello sviluppo un colore bruno scuro.

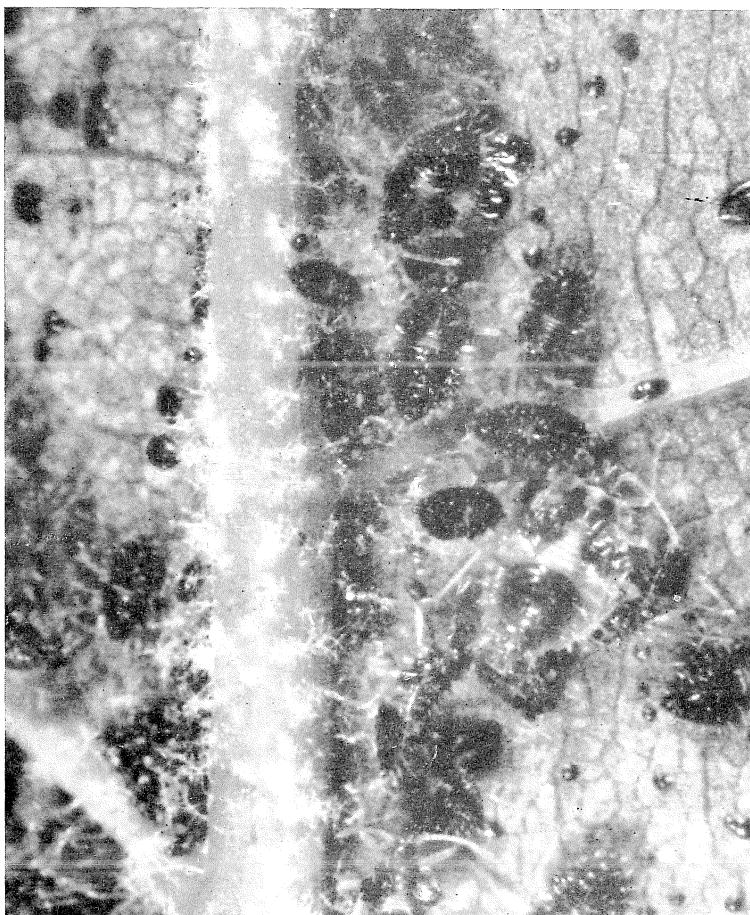


Fig. 9 - *Corythucha ciliata* Say. - Particolare di foglia fortemente infestata.

Le prime età conducono vita gregaria: sono ben visibili sulle foglie le macchie nere che formano con il loro assembramento e con gli escrementi da essi abbandonati.

Verso la metà di giugno sono presenti sui Platani numerose ninfe, mentre gli adulti sono ancora rari.

Nella terza decade di giugno vi sono quasi esclusivamente ninfe e adulti neosfarfallati o che si vanno liberando dell'ultima spoglia; cominciano in tale periodo i primi accoppiamenti e le prime ovideposizioni che danno origine alla seconda generazione dell'anno. Questa si svolge dalla fine di giugno ai primi di agosto; periodo in cui inizia la terza generazione che si completa verso la fine di settembre. Gli adulti possono rimanere in attività sulle foglie fino ai primi giorni di ottobre. In tale epoca la maggior parte dei Tingidi si è però rifugiata sotto le placche di scorza dei Platani. La ricerca dei luoghi di svernamento può già verificarsi nei primi giorni di settembre se le condizioni climatiche sono particolarmente avverse.

La *Corythucha ciliata* Say viene considerata dannosa al Platano (FELT, 1933; WADE, 1917; KOTINSKY, 1921; BARBER e WEISS, 1923; SMITH, 1944; PIRONE, DODGE e RICKETT, 1943-48). La lotta chimica si presenta difficile per la secrezione che protegge le uova, per la scalarità delle nascite e per raggiungere gli adulti (WADE, 1917) che si lasciano cadere appena vengono disturbati e possono così sfuggire all'insetticida (SMITH, 1944).

Le punture di nutrizione provocano la formazione di macchie rotondeggianti giallastre e a contorno irregolare che si trovano, soprattutto all'inizio dell'infestazione, lungo le nervature principali.

Si estendono successivamente a tutto il lembo fogliare che finisce con l'accartocciarsi nei casi di forte attacco. Inoltre la pagina inferiore è imbrattata dagli escrementi neri ed attaccaticci.

Le foglie sono colpite senza particolari preferenze se si eccettua una certa concentrazione sulle tenere foglie dei ricacci basali che vengono presto abbandonate non appena esaurite. Verso la metà di luglio la chioma degli alberi presenta un colore giallastro ed un aspetto sofferente. Poiché evidentemente le normali funzioni dell'apparato fogliare risentono dei massicci attacchi della Corituca è lecito ritenere che la vitalità della pianta abbia a risentirne.

La Corituca si è rivelata molesta poichè ha invaso in gran numero le case situate lungo i viali di Platani. In bibliografia è anche riportato un caso di attacco all'Uomo (HOFFMAN-RICHARD, 1953) del quale un esemplare aveva punto la mano provocando bruciore ed un arrossamento durato oltre una settimana.

NEMICI NATURALI.

Nel Nord America gli adulti della *Corythucha* sono predati da un imprecisato Acaro (OSBORNE e DRAKE, 1917). Secondo WADE (1917) nessuno dei predatori del Tingide può essere considerato efficiente per il suo controllo e si rende necessario contro di esso la lotta chimica.

I nemici naturali da me osservati sono un Insetto, l'*Orius laticollis* Reut. (*Rhynchota Anthocoridae*) ed un Acaro, *Blattisocius* sp. (*Parasitiformes Phytoseidae*) (4).

Neanidi, ninfe ed adulti dell'Antocoride aggrediscono le prime forme giovanili del Tingide infiggendo il rostro nei punti di minor resistenza (gola, pleure, ecc.); a volte tentano di perforare anche le uova ma il loro rostro scivola sul corion.

Gli Antocoridi non disdegnano l'acaro predatore sopra menzionato; infatti ho osservato un adulto uccidere in pochi minuti primi due neanidi della Corita e due acari.

L'*Orius* depone le uova conficcandole in profondità nelle nervature fogliari dalle quali sporge soltanto l'opercolo bianco. Verso la metà di luglio ho potuto trovare contemporaneamente uova, neanidi, ninfe ed adulti.

L'Acaro aggredisce preferibilmente le neanidi della Corita, perfino mentre queste fuoriescono dal corion, aggrappandosi alle zampe e, raramente, anche alle antenne.

Gli Acari vivono sulla pagina inferiore delle foglie; verso la fine di maggio si possono trovare per ogni foglia 2-3 esemplari di varia età e alcune uova. In giugno ho potuto osservare un progressivo aumento degli accoppiamenti e delle uova dei suddetti predatori.

RIASSUNTO

L'A. riferisce sulla diffusione della *Corythucha ciliata* Say (*Rhynchota Tingidae*) sui platani (*Platanus occidentalis*) del Nord Italia. Questo Tingide presenta tre generazioni all'anno, che si svolgono dall'inizio di maggio alla fine di settembre; sverna da adulto sotto la scorza dei platani. Le sue forme giovanili sono predate da un Antocoride, *Orius laticollis* Reut., e da un Acaro Fitoseide, *Blattisocius* sp.

SUMMARY

The A. refers to the distribution of *Corythucha ciliata* Say (*Rhynchota Tingidae*) on the western sycamore (*Platanus occidentalis*) throughout North Italy. The sycamore lace-bug presents three generations in a year, developing from the beginning of May to the end of September; adults hibernate under sycamore barks. Its young are preyed on by an Anthocorid, *Orius laticollis* Reut., and by a Mite, *Blattisocius* sp.

(4) L'identificazione è del Prof. Antonio VALLE che sentitamente ringrazio.

BIBLIOGRAFIA

- BARBER H. G., WEISS H. B., 1922 - The Lace Bugs of New Jersey. *New Jers. Dep. Agric., Bur. Statist. & Insp. Circ.* 54: 1-24. (*Rev. appl. Ent.* (A), 11: 78).
- FELT E. P., 1933 - Observations on Shade Tree Insects. *J. econ. Ent.*, 26: 45-51.
- HOFFMAN-RICHARD L., 1953 - A second case of lacebug bite (*Hemiptera Tingidae*). *Ent. News* 64 (7): 176. (*Biol. Abstr.*, 1954, 9688).
- KOTINSKY J., 1921 - Insects injurious to Deciduous Shade Trees and their Control. *Fmrs' Bull. U.S. Dep. Agric.* 1169: 1-100. (*Rev. appl. Ent.* (A), 9: 577).
- OSBORN H., DRAKE C. J., 1917 - Notes on American *Tingidae* with Descriptions of New Species. *Ohio J. Sci.*, 17(8): 295-307.
- PIRONE P. P., DODGE B. O., RICKETT H. W., 1960 - Disease and Pests of Ornamental Plants. The Ronald Press Company, New York: 1-776.
- SERVADEI A., 1966 - Un Tingide neartico comparso in Italia (*Corythucha ciliata* Say). *Boll. Soc. ent. ital.*, 96: 94-96.
- SERVADEI A., 1967 - *Rhynchota* (in: Fauna d'Italia: 9), Calderini, Bologna: 1-851.
- SMITH R. H., 1944 - Insects and Mites injurious to Sycamore Trees (*Platanus* spp.) in western North America. *Arborist's News* 9 (2): 9-15. (*Rev. appl. Ent.* (A), 33: 353).
- WADE O., 1917 - The Sycamore Lace-bug (*Corythucha ciliata* Say). *Bull. Agric. Exp. Sta.*, Stillwater, Oklahoma, 116: 1-16. (*Rev. appl. Ent.* (A), 6: 102).

