

LIVIO TAMANINI

OSSERVAZIONI SULLA DISTRIBUZIONE E SUI CARATTERI SPECIFICI DELLE PSILLE DEL FICO

(Homoptera, Psylloidea)

Le psille del fico sono note comunemente con il nome di *Homotoma ficus* (L.) e sono considerate un elemento mediterraneo, che giunge fino alla latitudine delle Alpi.

Il Prof. BOSELLI ci diede nel 1928 un'ampia e dettagliata descrizione di questa psilla con importanti osservazioni biologiche e disegni. Ricerche di altri autori (SILVESTRI, 1934; BALACHOWSKI e MESNIL, 1935; RAMIREZ GOMEZ, 1956) approfondirono ulteriormente la conoscenza di questa entità, lasciando intatta la sua unità specifica.

Recentemente KLIMASZEWSKI (1961), studiando materiale dei Balcani, trovò che molti degli esemplari di colore verde, considerati dagli autori una forma immatura, hanno dei caratteri morfologici diversi da quelli degli esemplari oscuri. Egli divise quindi la vecchia *Homotoma ficus* (L.) in due specie distinte. Agli esemplari che a maturazione completa sono oscuri (bruni o nero-verdici) lasciò il nome di *Homotoma ficus*, a quelli che, raggiunta la maturazione, si mantengono ancora prevalentemente verdi assegnò il nome di *Homotoma viridis* KLIM.; delle due specie diede la descrizione dei principali caratteri che le differenziano.

Nel lavoro citato di Boselli, come degli altri autori, si hanno disegni e descrizioni riferibili, con maggiore o minore approssimazione, a tutte e due le specie. Non è quindi possibile stabilire ora quali delle notizie sulla geonomia e sulla biologia si debbano riferire alla *viridis* e quali alla *ficus*. Tali dati dovranno quindi venire raccolti con nuove indagini e con il riesame del materiale. L'unico dato certo rimasto è che

ambedue le specie svolgono tutto il loro ciclo vitale sul *Ficus carica* (L.), sia isolate che frammiste fra loro.

Da un riesame di materiale italiano risulta che in Italia ci sono ambedue le specie. Ho visto esemplari della *Homotoma ficus* (L.) delle seguenti regioni:

- Trentino: Nomi (VII); Villa Lagarina (Daiano, VIII); Rovereto (VII - IX); Loppio (VIII); Nago (X) ⁽¹⁾.
- Veneto: Malcesine (S. Michele, X, XI); Domegliara (IX).
- Lombardia: Limone (XI); Ossuccio (IX).
- Piemonte: Zumaglia (IX, leg. F. Capra).
- Lazio: Roma dintorni (V, leg. G. Saccà) ⁽²⁾.
- Calabria: Grateri (VIII) ⁽³⁾.

Della *Homotoma viridis* KLIM. ho esaminato materiale del:

- Trentino: Nomi (VII) ⁽⁴⁾; Nago (S. Giovanni, X).
- Veneto: Malcesine (S. Michele, IX, X) ⁽¹⁾; Domegliara (IX).
- Calabria: Grateri (VIII) ⁽³⁾.

La geonemia accertata fino ad oggi della *Homotoma ficus* (L.) risulta pertanto essere la seguente: Russia Transcaucasica (Grusia) (det. Klimaszewski); Albania (det. detto); Jugoslavia: I. Curzola, Lesina e Cres (det. detto); Italia [nelle regioni citate (5), det. Tamanini].

La geonemia della *Homotoma viridis* KLIM. risulta fino ad ora più ristretta e comprende: Bulgaria (det. Klimaszewski); Albania (det. detto); Jugoslavia: Durazzo e I. Curzola (det. detto); Italia [nelle regioni citate (5), det. Tamanini].

(1) Il numero romano dopo la località si riferisce al mese e quando non c'è altra indicazione s'intende che il materiale venne raccolto da Tamanini.

(2) Tale reperto fu già segnalato in TAMANINI (1955) ed il materiale viene ora riesaminato.

(3) Le psille di Grateri vennero raccolte durante le campagne di ricerche entomologiche organizzate dal Museo Civico di Storia Naturale di Verona con i contributi del C.N.R.

(4) In questa località venne raccolta sul *Ficus carica* var. *caprificus* (Risso) [Nomi è una delle tre località del Trentino nella quale il fico selvatico è spontaneo], e su 242 *Homotoma* raccolte 3 appartengono alla *ficus* e 239 alla *viridis*.

(5) Non è forse errato aggiungere anche la Campania, la regione dalla quale proviene il materiale che servì alle ricerche di BOSELLI; nei disegni e nelle descrizioni che egli ci dà nel suo «Studio sugli Psyllidi» ritroviamo, come detto più sopra, i caratteri di ambedue le specie.

La separazione delle due specie esige un esame attento, nel maschio, delle parti genitali e, nella femmina, del complesso genito-anale. Ritengo perciò utile riportare qui alcuni disegni per chiarire i caratteri principali che differenziano le due entità.

Homotoma ficus (L.)

Il proctiger del maschio, visto di fianco, ha il margine posteriore diritto o uniformemente curvato (fig. 9), di rado è sinuoso nel terzo basale (fig. 10). Lo sperone sul lato interno del proctiger è lungo meno di due volte la sua larghezza basale (fig. 11).

I parameri, visti di fianco, presentano i due lati uniformemente curvati (fig. 2); la faccia interna del paramere è leggermente incavata e nel terzo distale ha due robuste sporgenze dentiformi (fig. 3).

L'edeago, in rapporto alla lunghezza del corpo, è più piccolo che nella *viridis* (fig. 4).

Il complesso genito-anale femminile, visto di fianco, ha il margine superiore pressoché diritto o un po' ondulato ed il margine inferiore del segmento genitale curvato come nella fig. 12 a.

La colorazione delle due specie è bene descritta in KLIMASZEWSKI. La *viridis*, viva sulla pianta ospite, ha un colore così mimetizzato con quello delle foglie che si vede a fatica; solo i maschi, che hanno

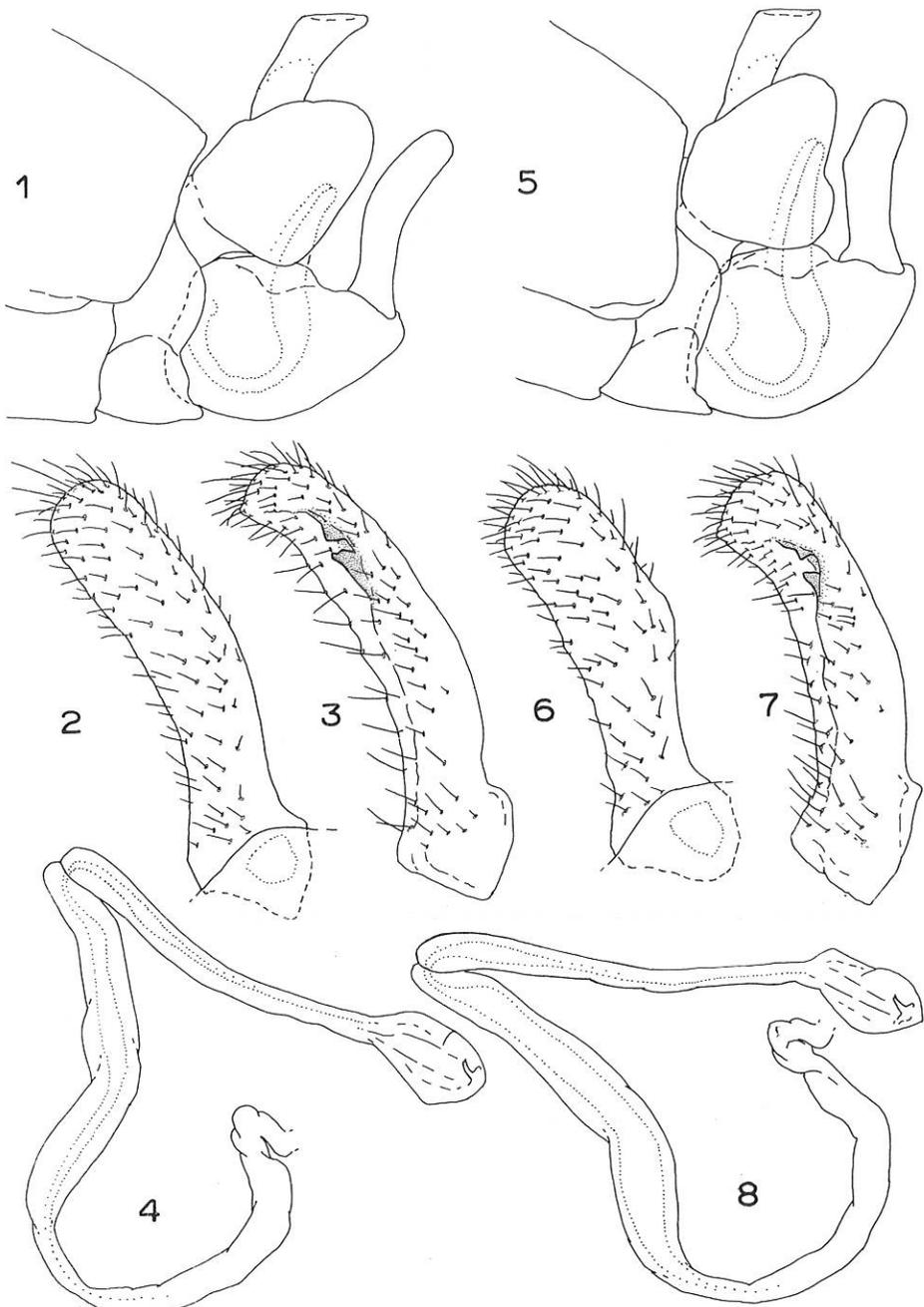
Homotoma viridis KLIM.

Il proctiger, visto di fianco, sporge nel terzo inferiore in un lobo arrotondato (fig. 13). Lo sperone sul lato interno è lungo almeno due volte la larghezza basale ed è più sottile che nel *ficus* (fig. 14).

I parameri, visti di fianco, hanno il margine posteriore uniformemente concavo e l'anteriore curvato ad angolo (fig. 6) e sono in generale più brevi e robusti; le due apofisi dentiformi sul lato interno sono meno sclerotizzate e più brevi (fig. 7).

L'edeago è più grande che nella *ficus*, ma di uguale forma (fig. 8).

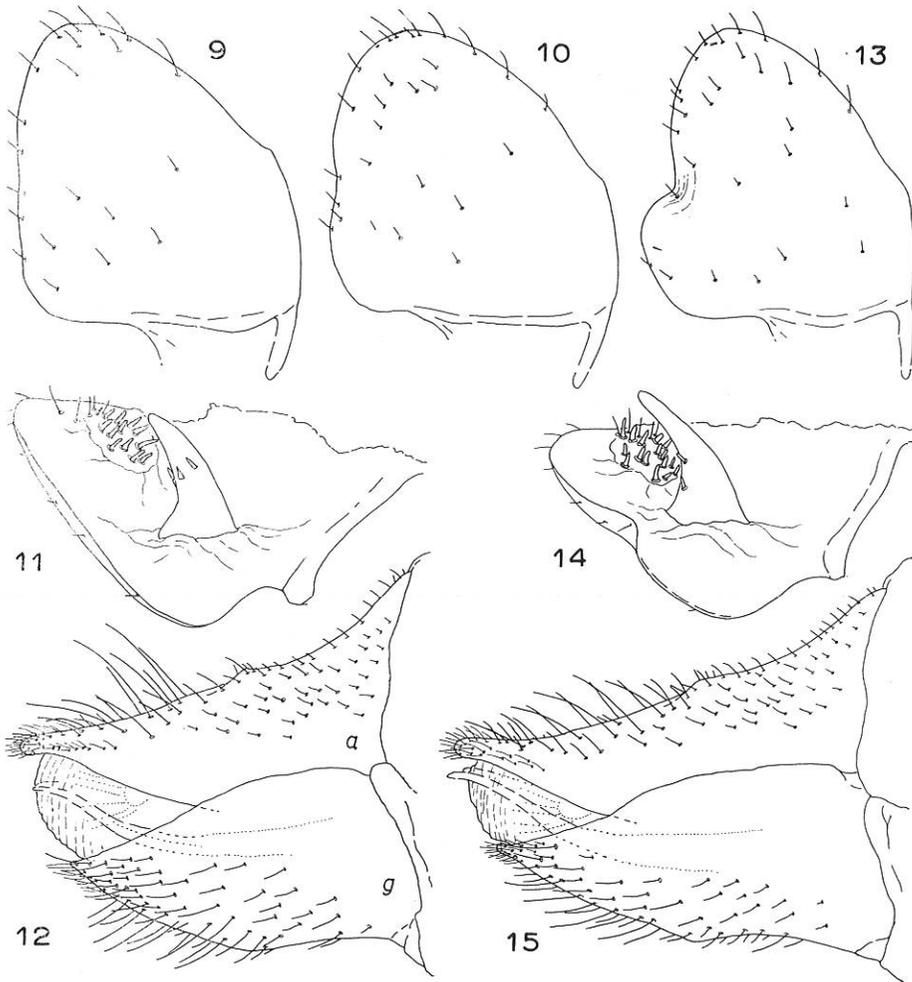
Il complesso genito-anale, visto di fianco, a parità di lunghezza del corpo, è più lungo che nella *ficus*, ha il margine inferiore del segmento genitale maggiormente piegato ad angolo come nella fig. 15 e la punta più allungata.



FIGG. 1-4 - *Homotoma ficus* (L.) - FIGG. 5-8 - *Homotoma viridis* KLIMASZEWSKI -
 FIGG. 1,5 - Complesso genito-ale del maschio visto di fianco - FIGG. 2,3,6,7 - Parameri
 visti dal lato esterno e interno - FIGG. 4,8 - Edeago.

raggiunta la completa maturità, si possono distinguere abbastanza facilmente, avendo i tergiti castaneo-neri. Esemplari delle due specie, vivi e frammisti, quando hanno raggiunto una discreta maturità, si possono separare facilmente senza l'aiuto di lenti: i *viridis* per il loro bel colore verde ed i *ficus* per la loro tinta castaneo-verde o grigia.

Negli esemplari secchi il verde ingiallisce in modo vario ed allora la separazione con il solo aiuto del colore è spesso impossibile.



FIGG. 9-12 - *Homotoma ficus* (L.) - FIGG. 13-15 - *Homotoma viridis* KLIMASZEWSKI - FIGG. 9,10,13 - Proctiger visto di fianco - FIGG. 11,14 - Proctiger visto dal lato interno - FIGG. 12,15 - Complesso genito-ale della femmina visto di fianco (a segmento anale g segmento genitale).

Sulle piante di fico di Nomi e di Grateri, sulle quali furono raccolti ed osservati esclusivamente esemplari di *viridis*, vennero esaminate con particolare attenzione le parti verdi, per controllare se le punture delle larve e degli adulti avessero provocato dei danni alla pianta; ma in nessun punto i tessuti presentavano dei segni di reazione alle ferite del parassita. Possiamo quindi ritenere valide anche per la *H. viridis* KLIMASZ. le conclusioni alle quali giunse BOSELLI (1928, p. 250) per la *H. ficus* (L.) che la specie non provoca in alcun modo danno alla pianta.

RIASSUNTO - L'Autore dà la distribuzione in Italia della *Homotoma ficus* (L.) e della *Homotoma viridis* KLIM., raccolte sul *Ficus carica* (L.). Con l'aiuto di alcuni disegni mette poi in evidenza i principali caratteri, maschili e femminili, che differenziano le due specie.

SYNTHESIS - The author explains the distribution in Italy of the *Homotoma ficus* (L.) as well as of the *Homotoma viridis* KLIM., collected on the *Ficus carica* (L.). By means of some sketches he demonstrates the principal male and female characters, which distinguish both the species.

BIBLIOGRAFIA CITATA

BALACHOWSKY A. et MESNIL L., 1935 - *Les insectes nuisibles aux plantes cultivées*. Tome I: *Insectes nuisibles aux arbres fruitiers à la vigne aux céréales*. Paris, 1138 pp., 931 figg.

BOSELLI F. B., 1928 - *Studi sugli Psyllidi (Homoptera: Psyllidae o Chermidae), I e II*. - I. *Contributo alla conoscenza della Psylla del fico (Homotoma ficus (L.))*. - Boll. Labor. Zool. Gener. e Agraria, Portici, XXXI, pp. 218-251, 13 gr. figg.

KLIMASZEWSKI S. M., 1961 - *Psyllidologische Notizen I. (Homoptera)*. - Ann. Zool., Polska Akad. Nauk, Inst. Zool., Warszawa, XIX, n. 3, pp. 113-123, 20 figg.

RAMIREZ GOMEZ C., 1956 - *Los psilidos de Espana*. - Boll. R. Soc. Espanola Hist. Nat. Biol., Madrid, LIII, pp. 151-217.

SILVESTRI F., 1934 - *Compendio di Entomologia applicata (Agraria, Forestale, Medica, Veterinaria)*, vol. I (1-28). - Portici, 448 pp., 414 gr. figg.

TAMANINI L., 1955 - *Alcuni nuovi reperti di psillidi italiani e francesi. (Homoptera, Psyllina)*. - Boll. Soc. Ent. It., LXXXV, pp. 10-11.