

INSERITO

Vedi inoltre altre catture, delle quali non mi è nota la data, ma che certamente sono molto recenti:

Boemia e Slovacchia, diverse località, vedi Roubal (1).

Inghilterra: Worcestershire, Warwickshire, Gloucestershire, Oxford, Berkshire, Sussex, Yorkshire, teste Tottenham (in litteris 18-VII-1935). - Vedi inoltre Donisthorpe, Ent. Record a. Journ. Var. XLVIII, 1936, p. 115.

Francia: Puy-de-Dome teste Tottenham (in litteris 18-VII-1935).

Da quanto ho esposto finora risultano alcuni fatti curiosi:

I. - La prima cattura europea di questa specie risale al 1927.

II. - A partire da questa data il *rectangulus* è diventato una specie frequente nell'Italia media e settentrionale, diffusa sia nelle zone alpestri delle Alpi e dell'Appennino, sia nella pianura padana, sia nelle zone costiere venete.

III. - Il *Phil. rectangulus* non venne mai raccolto in Italia anteriormente al 1927. Posso asserire un tanto con una certa sicurezza, dato che ho esaminato il materiale di *Philonthus* di quasi tutte le collezioni italiane.

IV. - La prima segnalazione della specie in Germania risale al 1930, e da quella data essa comparve in molte regioni dell'Europa media, nelle quali era prima ignota.

In base a questi fatti sono convinto che il *Philonthus rectangulus* sia una specie recentemente importata dall'Estremo Oriente in Europa, probabilmente mediante merci di origine vegetale (2), la quale va attualmente diffondendosi nell'Europa media e nell'Italia con estrema rapidità. E' naturalmente impossibile stabilire l'epoca nella quale l'importazione è avvenuta.

GIAMPAOLO MORETTI

STUDI SUI TRICOTTERI - IV

TRICOTTERI NUOVI O POCO CONOSCIUTI PER LA FAUNA ITALIANA

(NOTA PREVENTIVA)

Nella sistemazione degli esemplari appartenenti alla mia collezione privata mi si presentano alcune specie per le quali la ricerca bibliografica non mi ha ancora rivelato dati positivi di cattura in località italiane.

A scopo preventivo espongo quindi un elenco di queste specie che mi risultano nuove per la fauna italiana, indicando per ciascuna di esse la località e la data di cattura e, per quelle di cui ho potuto seguire il ciclo di sviluppo e i costumi, anche qualche dato biologico.

Tengo a precisare che per la determinazione della maggior parte di questi esemplari ho voluto sentire il parere dei più eminenti tricotterologi, talchè l'at-

(1) Acta Soc. Entom. Bohem. XXX, 1933, p. 1. e. XXXII, 1935, p. 181.

(2) La maggior parte delle catture europee vennero effettuate in letamai, mucchi di fogliame marcescente ed in generale in materie decomposte di origine vegetale.

10

tendibilità di questa classificazione può ritenersi massima. Ai Chiarissimi miei Maestri Sigg. Prof. R. DESPAX, M. E. MOSELY, R. P. J. L. NAVAS e G. ULMER la mia cordiale riconoscenza.

Uno speciale ringraziamento al Conte Hartig e agli amici Tullio Perini, dott. Enzo e Mario Sala che raccolsero per me nel Trentino e in Val d'Aosta.

1 - *Rhyacophila philopotamoides* Mc. Lach. 1 esemplare ♂; det. Ulmer, det. G. P. Moretti. Val di Sole: Malè - Trentino; 24-V-1933, Tullio Perini.

Non è una specie di larga diffusione.

2 - *Glossosoma vernale* Pict.? Numerose larve e ninfe; det. G. P. Moretti. Val d'Aosta: Courmayeur; 24-VII-1934, G. P. Moretti.

Ho raccolto in gran copia larve e ninfe, riferibili a questa specie, fra i ciottoli del fondo, nei limpidi e freschi ruscelli affluenti della Dora. In mancanza di esemplari adulti debbo formulare le opportune riserve circa la determinazione della specie. *Gl. vernale* è largamente diffuso sul continente europeo, ma io ho raccolto con maggior frequenza l'affine *Gl. boltoni* Curt.

3 - *Wormaldia occipitalis* Pict. Molte immagini ♂♂ e ♀♀; det. Mosely, det. G. P. Moretti. Numerose larve e ninfe; det. G. P. Moretti. Varesotto: Schianno - Val Giulia; 23-V-1934, 26-V-1934, 12-20-VI-1936, G. P. Moretti.

Nel Varesotto si trova con l'affine *Wormaldia lambda* Nav. Ho potuto seguire con precisione il ciclo di sviluppo di questa specie; a suo tempo ne darò notizia, per ora segnalo che gli adulti starfallano già in maggio, sono estremamente numerosi in giugno, luglio e agosto e scemano al finire dell'estate. Sono frequenti le anomalie pterotipe negli esemplari della Val Giulia.

Le larve e le ninfe frequentano i piccoli ruscelli ad acque veloci, poco profonde e limpide, a fondo prevalentemente sassoso e sabbioso.

E' frequente la biocenosi ninfale *W. occipitalis*, *W. lambda*, *Ptilocolepus granulatus* Pict. e *Odontocerum albicorne* Scop. sui ciottoli del fondo di molti rivi della zona pedemontana. Le immagini durante il giorno si tengono prevalentemente nascoste tra il fogliame della boschina. Ho rinvenuto questa specie (con *W. lambda*) anche in ambienti tipicamente igropetrici dell'alta Brianza e fin presso a Bellagio. E' specie largamente diffusa in Europa.

4 - *Cyrnus trimaculatus* Curt. 1 esemplare ♂; det. Navas, det. G. P. Moretti. Trentino: Cei; 13-IX-1932. Tullio Perini (1).

Ulmer, nel suo catalogo in *Genera Insectorum* (2) riferendosi all'area di distribuzione di questa specie, dice «Ganz Europa». L'accertata cattura di *C. trimaculatus* in località italiana oltre che una novità per la nostra fauna costituisce anche una conferma alle asserzioni di Ulmer e del suo predecessore R. Mac Lachlan (3).

5 - *Phryganea varia* F. 3 esemplari (♂ 1, ♀ 2); det. Mosely, det. G. P. Moretti. Lago La Mar - Trentino; 24-VIII-1932. T. Perini. 1 es. (♀); (det. *striata* L. Navas, det. *varia* F. G. P. Moretti); Val d'Adige: Bolzano, Stazione Magrè, Favagna; VIII-33, Tullio Perini. Masse ovigere, uova, larvule, larve, ninfe e

(1) Nell'ottobre trascorso ho raccolto diversi esemplari di questa specie nel bacino lariano.

(2) p. 187; 1907.

(3) R. Mac Lachlan. A Monographic Revision and Synopsis of the Trichoptera of the European Fauna - First Add. Suppl. 1874 - 1884.

10

imagini, det. G. P. Moretti. Toffo: Adda presso Brivio - Lecco: annate 1934-35, G. P. Moretti, 1 es. (♀), det. G. P. Moretti. Calco Brianza; 9-VII-1934, Dr. Domenico Moretti.

Nel lavoro monografico sull'ordine darò precise e diffuse notizie anche sulla biologia e sulla ecologia di questa bella specie di cui ho potuto seguire *ab ovo* lo sviluppo in un bacino abduano singolarmente ricco di vita. Mi limiterò qui a mettere in rilievo che gli adulti sfarfallano più numerosi in giugno e in settembre-ottobre e che in questi periodi si possono osservare, con una certa frequenza, le masse ovigere, in forma di cordone gelatinoso, attaccate alla pagina inferiore delle foglie di *Nymphaea* presso i dischetti ovigeri di *Trienodes bicolor* Curt. *Phr. varia* non mi è apparsa mai molto abbondante nella morta del Toffo. Le larve di questo biotopo, presentano abitudini nettamente *limnofile* e frequentano le zone più ricche di vegetazione palustre della biosede. Questa specie è contrassegnata dal « nicht Italien » nel catalogo dell'Ulmer; e pure il Mac Lachlan non aveva potuto citare l'Italia fra le località di cattura. La presenza di *Ph. varia* in Brianza elimina per questa specie la questione dell'interpretazione dei vecchi confini italo-austriaci che potrebbe anche essere invocata.

6 - *Agrypnia pagetana* Curt. 1 es. ♂; det. Mosely, det. G. P. Moretti. Trentino: Vigolana, Centa (1000 m.); 25-V-1932, Tullio Perini.

Da rilevare l'interessante dato relativo alla quota della cattura. E' tipicamente diffusa nell'Europa centrale e settentrionale.

7 - *Leptocerus dissimilis* Steph. Numerosi esemplari (♂♂ e ♀♀); det. Mosely, det. G. P. Moretti (*L. fulvus* Ramb. det. Navas). Gardone Riviera; 5-VI-1934, G. P. Moretti. Uova, larva, ninfe, imagini; det. G. P. Moretti. Toffo - Adda: Brivio, 1933-1936, G. P. Moretti. 1 es. ♂; det. Navas (*L. fulvus*), det. G. P. Moretti (*L. dissimilis*). Calco Brianza; 9-VII-1934, G. P. Moretti. 1 es. ♀; det. Mosely, det. G. P. Moretti; Lago di Como: Blevio; 27-X-1934, G. P. Moretti.

Conosco il ciclo di sviluppo di *L. dissimilis*. Al Toffo gli insetti perfetti sciamano in gran copia al tramonto durante il mese di giugno e, poi ancora, benchè meno numerosi, alla fine dell'estate. Anche sulla sponda bresciana del Garda, al calar del sole, in maggio e giugno si possono osservare sciami numerosi di questi insetti, spesso frammisti ad altri sciami pure numerosi di un affine leptoceride: il *Leptocerus cinereus* Curt. Da rilevare che le imagini sciamando non si allontanano mai in modo rilevante dalla costa, come usano invece fare altri Leptoceridi. Quanto alle esigenze ecologiche le larve di questa specie sono *sublimnofile*; esse frequentano le spiaggette del litorale lacustre a debole battigia, a scarsa traslazione e i bacini ad acque debolmente correnti. Questo non esclude però che il *L. dissimilis* si possa rinvenire anche in sedi lotiche e prettamente lenitiche. Può darsi presente in tutto il continente europeo.

8 - *Leptocerus aterrimus* Steph. var. *tineoides* Brau. Numerosi esemplari (♂♂ e ♀♀); det. G. P. Moretti. Fornaci di Schianno - Varesotto; 12-VI-1936, G. P. Moretti.

La cattura della specie non è nuova in Italia, non mi risulta invece ancora indicata la presenza della varietà *fulva* di questo leptoceride.

Sulle acque di una pozza, in terreno argilloso ho riscontrato in un denso sciame tanto la forma nera, quanto la forma rossiccia.

9 - *Leptocerus alboguttatus* Hag. 1 es. (♀); det. G. P. Moretti (*L. cinereus* Curt.; det. Navas). Calco Brianza; 12-VII-1932, G. P. Moretti.
Nel continente è di diffusione generale (1).

10 - *Homilia leucophaea* Ramb. 1 es. (♂); det. Navas, det. G. P. Moretti. Calco Brianza; 12-VII-1932, G. P. Moretti.
Largamente diffusa in Europa.

11 - *Oecetis ochracea* Curt. Numerosi esemplari (♀♀); det. Navas, det. G. P. Moretti. Gardone Riviera; 5-VI-1934, G. P. Moretti. Bellagio, 3-VII-1934, G. P. Moretti.

Ho osservato grande quantità di individui lungo la strada e nelle abitazioni, attratti dalla luce dei fanali e delle lampade. Durante il giorno compie rari volettii con *Mystacides leucoptera* Mc. Lach. (in quel di Gardone). L'euri-termia della larva e della ninfa di *O. ochracea* deve essere più angusta di quanto non lo sia per *Oecetis furva* Ramb. (che frequenta le nostre risaie e di cui avevo dato impropriamente notizia quale specie nuova per la fauna italiana) (2), se in ambienti ad ampie escursioni termiche la prima specie sembra mancare.

La diffusione europea di *Oecetis ochracea* riguarda, secondo i sopra citati autori, le regioni nordiche e centrali del continente.

12 - *Oecetis testacea* Curt. 1 es. ♂; det. Navas, det. G. P. Moretti. Bellagio; 18-VI-1934, G. P. Moretti.

Ho osservato sovente questa specie lungo il litorale lariano dove vola anche di giorno allontanandosi notevolmente dalla sponda. Le larve vivono numerose fra i *Potamogeton* rivieraschi.

Proprio in questi giorni vado raccogliendo osservazioni d'indole bioecologica su questo tricottero lungo i canneti e le fascie a *Potamogeton* e *Nymphaea* del lago di Varese, dove in questo periodo gli adulti volano (con *Trienodes bicolor* Curt. e *O. furva* Ramb.) numerosi.

Diffusissima in Europa.

13 - *Limnophilus subcentralis* Brau. 1 es. ♂; det. Mosely, det. G. P. Moretti. Trentino: Val di Fabbri - Magràs, 12-V-1932, Tullio Perini.

Questo limnofilide fu raccolto anche in località relativamente vicine a quella segnata dal Perini.

14 - *Limnophilus xanthodes* Mc. Lachl. 1 es. ♂; det. Mosely, det. G. P. Moretti. Trentino: Val di Fabbri - Magràs, 12-V-1933, Tullio Perini.

E' diffuso in Europa.

15 - *Limnophilus despectus* Walk. 1 es. ♂; det. Mosely, det. G. P. Moretti. Madonna di Campiglio: Campo Golf, 1650 m.; 22-VIII-1934, ex. Coll. Hartig.
E' una forma borealpina.

16 - *Halesus mendax* Mac. Lachl. 1 es. ♂; det. Mosely, det. G. P. Moretti. Val d'Aosta: Courmayeur (Val Ferret); 24-IX-1934, Mario Sala.

(1) Recentemente (fine ottobre 1936) ho raccolto anche *Leptocerus fulvus* Ramb. (det. G. P. Moretti) al Laghetto di Annoni (pr. Como); una decina di individui sciamanti sulle acque dell'emissario al tramonto. La specie è largamente diffusa in Europa.
(2) G. P. Moretti. I Tricotteri delle risaie. Atti Soc. Ital. Scienz. Nat., Vol. LXXIII, p. 116-21, 1934; il Feber (*Die Trichopteren von Basel*; Arch. Naturg., 74 Jhrg., 1908, Bd. 1, p. 199-282, [p. 40 estr.]) l'aveva infatti già citata per Varese (3 settembre).

La presenza di questa specie nelle vicine località della Svizzera e della Savoia era già da tempo nota, ma non mi risulta che altrettanto si possa dire per il versante italiano.

17 - *Hypnotranus picicornis* Pict. 1 es. ♂; det. Mosely, det. G. P. Moretti, Val d'Aosta: Courmayeur; 2-VIII-1934, G. P. Moretti.

Se a Chamonix era già conosciuto, per la vicina Courmayeur non mi risulta ancora noto.

18 - *Apatania fimbriata* Pict. Molti esemplari (♂♂ e ♀♀); det. Navas, G. P. Moretti, Val d'Aosta: Courmayeur; agosto 1934, E. M. Sala - G. P. Moretti.

E' il tricottero di gran lunga più abbondante durante tutto il mese di agosto, lungo le rogge e i piccoli corsi d'acqua derivati dalla Dora nei pressi di Courmayeur. Fra le località straniere di cattura di *A. fimbriata* trovasi ancora indicata la vicinissima Chamonix (v. nota 3 pag. 157).

19 - *Goera pilosa* Fbr.? 1 foderò larvo-ninfale; det. Despax (con punto interrogativo). Dintorni di Milano; giugno 1933, G. P. Moretti. Alcune larve, det. G. P. Moretti. Val Malenco: Chiesa; 29-VII-1934, G. P. Moretti.

Non essendo ancora in possesso degli insetti perfetti pongo anche per questa citazione le dovute riserve. Lungo le rapide impetuose fra il pietrame del fondo dei torrentelli del versante destro.

E' indicata come specie dell'Europa del Nord e centrale (v. note 2-3, pag. 157).

GIULIO TRINCHIERI

IL « VERME ROSA » DEL COTONE IN ITALIA

Or è poco, Feng-swen Li (*) ha pubblicato un conciso e ordinato riassunto delle nostre cognizioni presenti intorno a *Platyedra gossypiella* Saund. (= *Depressaria*, *Gelechia*, *Pectinophora gossypiella* auct.), che è forse il più grave flagello del cotone nel mondo.

Meritoria fatica questa dell'entomologo cinese, poichè — come egli stesso fa rilevare — dal 1844, anno in cui Saunders descrisse il Microlepidottero, al 1935, circa centotrenta autori di diversa nazionalità hanno trattato in oltre cinquecento lavori del « verme rosa » o tignola o *Gelechia* del cotone.

Ma la lettura del citato articolo mi riserbava una sorpresa. Infatti, nell'indicare la distribuzione geografica del parassita, F. S. Li (2) afferma che, per quel che concerne l'Europa, *P. gossypiella* esiste presentemente nell'isola di Cipro — dal punto di vista politico-geografico, avrebbe dovuto esser compresa fra i Paesi asiatici — nonchè in Grecia e in Italia.

Da qual mai fonte l'entomologo cinese avrà attinto l'informazione che ci riguarda direttamente?

In nessun altro testo straniero, e molti ne ho consultati, ho trovato il benchè

(1) Li Feng-swen. Pink Bollworm Problem. *Entomology & Phytopathology*, Hangchow, Chekiang, China, 1936, Vol. IV, Nos. 16-17, pp. 322-334.

(2) Li Feng-swen. *L. c.*, p. 324.

minimo accenno, sia pur espresso in forma dubitativa, all'esistenza del « verme rosa » in Italia.

Ch'io mi sappia, gli entomologi nostri, che diffusamente o ripetutamente hanno scritto sul Microlepidottero in questione, sono, in ordine cronologico, G. Del Guercio (3), A. Chiaromonte (4), G. Paoli (5); e dei primi due anche F. S. Li dimostra di conoscere i lavori.

Ma tutti e tre gli autori italiani ora citati segnalano *P. gossypiella* non già in Italia bensì nella Somalia italiana, e quivi soltanto, perchè, nella stessa A.O.I., il Microlepidottero manca affatto nella Colonia Eritrea, secondo le osservazioni, più volte confermate, di Chiaromonte (6).

Per giunta i nostri trattati d'Entomologia agraria, anche i più recenti, non ricordano neppure per incidenza l'insetto di cui qui si tratta.

Orbene, la sorpresa è stata questa: che, contrariamente all'apparenza, la segnalazione dell'entomologo cinese, nei riguardi dell'Italia, non è priva di fondamento.

Sollecitato dalla recisa affermazione di F. S. Li, avevo voluto far indagini nelle più antiche fra le poche zone cotonifere che conta finora il nostro Paese, allo scopo di stabilire se per opera d'agronomi ivi residenti fossero state compiute osservazioni su questo proposito.

Gli è così che, mercè la cortesia del dottor Giuseppe Scavone, ora capo del R. Ispettorato provinciale dell'Agricoltura d'Agrigento, mi son accertato che *P. gossypiella* non è pur troppo sconosciuta in Sicilia.

E' stato anzi il dottor Scavone a segnalarme per la prima volta, nel 1927, la presenza nel territorio di Gela (provincia di Caltanissetta), dove, secondo le

(3) Del Guercio G. La tignola del cotone (*Gelechia gossypiella* Saund.) ed i suoi nemici endofagi. *L'Agricoltura Coloniale*, Firenze, 1918, anno XII, n. 5, pp. 298-311. figg. 1-15.

(4) Chiaromonte A. Considerazioni entomologiche sulla coltura del cotone nella Somalia Italiana. *Bulletin Agricole du Congo Belge*, Bruxelles, 1930, vol. XXI, n. 3, p. 741-742. — *Considérations entomologiques sur la culture du coton en Somalie Italienne. Coton et Culture Cotonière*, Paris, 1930, vol. 5, fasc. 3, p. 247-249.

(5) Missione entomologica Chiaromonte in Eritrea (novembre-dicembre 1926). Una particolare circostanza favorevole allo sviluppo della cotonicoltura a Tessenei: l'assenza di *Platyedra gossypiella*, Saund. *L'Agricoltura Coloniale*, Firenze, 1930, anno XXIV, n. 4, pp. 185-188.

(6) Confronti entomologici, per la coltura del cotone, tra la Colonia Eritrea e la Somalia Italiana. *Atti del Primo Congresso di Studi Coloniali*, Firenze, 1931, vol. III, p. 297.

— Note intorno alla biologia del Lepidoptera più dannosi per la coltivazione del cotone nella Somalia Italiana. (Ricerche, raccolte, allevamenti, osservazioni di un anno di lavoro). *Atti del Primo Congresso di Studi Coloniali*, Firenze, 1931, vol. IV, pp. 442-447.

— La inutilità della disinfestazione al calore del seme di cotone, prodotto in luogo, come mezzo di lotta preventiva contro la *Platyedra (Platyedra gossypiella, Saund.)* nella Somalia Italiana. *Atti del Primo Congresso di Studi Coloniali*, Firenze, 1931, vol. IV, pp. 461-465.

(7) Missione entomologica Chiaromonte in Eritrea (novembre-dicembre 1926). L'unico bollworm del cotone a Tessenei: l'*Earias biplaga*, Walz. *L'Agricoltura Coloniale*, Firenze, 1931, anno XXV, n. 4, p. 165.

(8) Aspetti entomologici della coltura del cotone nella Colonia Eritrea. *L'Agricoltura Coloniale*, Firenze, 1933, anno XXVII, n. 6, pp. 289, 291-292.

(9) Considerazioni entomologiche sulla coltura delle piante da fibra nella Somalia Italiana. *L'Agricoltura Coloniale*, Firenze, 1934, anno XXVIII, n. 4, pp. 194-195.

(10) Servizio fitopatologico e questioni entomologiche nelle nostre Colonie. *I Georgofili. Atti della R. Accademia dei Georgofili*, Firenze, 1935, sesta serie, vol. I, disp. 1^a-2^a, pp. 34, 36, 40-41.

(11) Paoli Guido. Prodròmo di Entomologia agraria della Somalia Italiana. Relazione di una Missione compiuta al Villaggio Duca degli Abruzzi, in collaborazione col Dr. Alfonso Chiaromonte, dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano. Firenze, 1931-1933 [ma effettivamente finito di stampare il 28 febbraio 1934], pp. 215-236. figg. 101-105.

(12) Chiaromonte A. Una particolare circostanza, ecc., pp. 185-188.

— L'unico bollworm, ecc., p. 165.

— Aspetti entomologici, ecc., pp. 289, 291-292.

— Servizio fitopatologico, ecc., p. 34.