

GIORGIO BALDIZZONE

**NUOVE SINONIMIE
NEL GENERE « COLEOPHORA » HUBNER (IV).
Contribuzioni alla conoscenza dei « Coleophoridae ». XL
(Lepidoptera)**

SUMMARY - *New synonymies of the genus Coleophora.* Upon the survey of typical material and many more specimens obtained from Museums and private collections of the whole world, the following new synonymies are established.

RIASSUNTO - Sulla base dello studio del materiale tipico e di numerosi esemplari conservati presso Musei e collezioni private di tutto il mondo, vengono stabilite le seguenti nuove sinonimie:

- Coleophora albicosta* (Haworth, 1828) = *C. coarctella* Staudinger, 1859.
C. albilineella Toll, 1960 = *C. bucovinella* Nemes, 1968.
C. albostraminata Toll, 1960 = *C. dignella* Toll, 1961 = *C. colutella* auct. nec Fabricius.
C. amasiella Stainton, 1867 = *C. arenbergeri* Glaser, 1981.
C. betulella Heinemann & Wocke, 1877 = *C. buettneri* Rössler, 1881.
C. brunneosignata Toll, 1944 = *C. degenerella* Toll, 1960.
C. conspicuella Zeller, 1849 = *C. similis* Staudinger, 1880.
C. crepidinella Zeller, 1849 = *C. flavogrisea* Toll, 1942 = *Stollia betae* Falkovitsh, 1978.
C. currucipennella Zeller, 1839 = *C. cristinae* Capuse, 1971.
C. dentiferella Toll, 1952 = *C. latilineella* Toll, 1961.
C. ditella Zeller, 1849 = *C. anatolica* Toll, 1962.
C. eupreta Walsingham, 1907 = *C. gozmanyi* Toll, 1960.
C. frischella (Linnaeus, 1758) = *C. dannebli* Toll, 1952 = *C. auronitella* Toll, 1962.
C. fulvociliella Chrétien, 1915 = *C. argentulella* Turati, 1924.
C. galatellae M. Hering, 1942 = *C. opacella* Toll, 1952.
C. byssopi Toll, 1961 = *C. melissella* Toll, 1961.
C. inusitatella Caradja, 1920 = *C. spenceri* Toll, 1960.
C. luteolella Staudinger, 1880 = *C. mendosella* Toll, 1960.
C. machinopis (Meyrick, 1936) = *C. albagii* Falkovitsh, 1972.
C. necessaria Staudinger, 1880 = *C. kautzi* Rebel, 1933 = *C. pirizanella* Toll, 1959.
C. obducta (Meyrick, 1931) = *C. longisignella* Moriuti, 1972.
C. ocbrea (Haworth, 1828) = *C. argentivittella* Toll, 1952 = *C. digrammella* Toll, 1953.
C. onosmella (Brahm, 1971) = *C. gogovi* Capuse, 1971.
C. pblomidis Stainton, 1867 = *C. spiniferella* Toll, 1952 = *C. subochrea* Toll, 1952.
C. sequiella Chrétien, 1915 = *C. praecipua* ab. *leucanthella* Caradja, 1920 = *Aporiptura leucanthella* Capuse, 1974.
C. serinipennella Christoph, 1872 = *C. sosisperma* Meyrick, 1936.
C. triolatella Zeller, 1849 = *C. moestella* Toll, 1952.
C. trochilella (Duponchel, 1843) = *C. corymbosiella* Bauer, 1917 = *C. axana* M. Hering, 1942.
C. versurella Zeller, 1849 = *C. tholoneura* Meyrick, 1936.
C. vestianella (Linnaeus, 1758) = *C. subtractella* Caradja, 1920.

Proseguendo nella mia revisione dei *Coleophoridae* palearctici, attraverso lo studio dei tipi depositati nei Musei e nelle collezioni private di tutto il mondo, ho continuato a scoprire nuove sinonimie, il cui chiarimento è fondamentale per procedere a una sistemazione organica di questa vastissima famiglia. Molte di queste sinonimie rivelano superficialità (specie descritte in base a un solo esemplare in cattive condizioni) o scarsa conoscenza della variabilità individuale che molte specie presentano. A questo proposito è stato determinante lo studio da me effettuato di migliaia di esemplari raccolti negli ultimi anni personalmente o da numerosi colleghi, cosa che mi ha permesso di esaminare materiale fresco dei due sessi di specie che in precedenza erano conosciute solo in base al tipo, spesso rappresentato da un esemplare antico e male conservato. Nel ringraziare tutti coloro che mi hanno fornito materiale e notizie, desidero particolarmente ricordare: il Dr. Don R. Davis del National Museum of Natural History di Washington, Mr. Georg Derra di Bamberg (RFT), il Dr. Wolfgang Dierl dello Zoologische Staatssammlung di München (RFT), il Dr. M. Geisthard del Museo di Storia Naturale (Naturwissenschaftliche Sammlung) di Wiesbaden (RFT), il Dr. Lazlo Gozmány del Museo di Storia Naturale di Budapest, il Dr. H. J. Hannemann del Museum für Naturkunde di Berlino (DDR), l'Ing. Eberhard Jäckh di Hörmanshofen (RFT), Mr. Thomas Kaltenbach del Landessammlungen für Naturkunde di Karlsruhe (RFT), il Dr. Ole Karsholt dello Zoologisk Museum di Copenaghen, il Dr. Friedrich Kasy del Naturhistorisches Museum di Vienna, il Dr. Aurelian Popescu-Gorj del Museo di Storia Naturale « G. Antipa » di Bucarest, il Prof. Josef Razowski dell'Istituto di Zoologia Sistemica dell'Accademia delle Scienze di Kraków (Polonia), il Dr. Klaus Sattler del British Museum (N. H.), il Dr. J. D. Bradley del Commonwealth Institute of Entomology di Londra, Mr. Ernst Traugott-Olsen di Marbella (Spagna), il Prof. Augusto Vigna-Taglianti dell'Istituto di Zoologia dell'Università di Roma, il Dr. Hugo W. van der Wolf di Eindhoven (Olanda).

Coleophora albicosta (Haworth, 1828)

(Lep. Brit., 4, 535, 1828: *Porrectaria*)

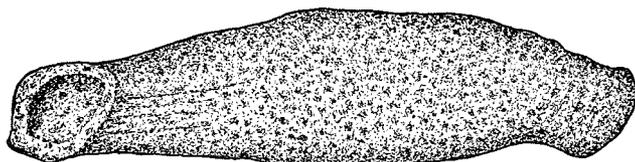
= *C. coarctella* Staudinger, 1859 [N. SYN.]

(Stett. ent. Z., 1859: 253)

Ho potuto stabilire la nuova sinonimia raffrontando l'*holotypus* di *coarctella* Staudinger (PG Toll n. 329 ♀ - « Origin. Chiclana ») conservato presso il Museo di Storia Naturale di Berlino, con esemplari di *C. albicosta* del British Museum (N. H.). A questa specie va anche attribuito l'esemplare di cui S. Toll figurò il genitale ♂ nel 1944 (Studien VI) sotto il nome di « *defessella* H.-S. », ma non è per ora consentito mettere in sinonimia *defessella* con *albicosta*, perché non è stato possibile reperire il materiale originale di Herrich-Schäffer. Per quanto riguarda la biologia di *albicosta*, l'astuccio larvale figurato da Hering nel 1957 (Tav. 81, fig. 693) è probabilmente uno stadio giovanile, in quanto nella collezione Chrétien del Museo di Storia Naturale di Parigi, ho trovato alcuni esemplari con astuccio definitivo, di cui presento ora il disegno. Esso è bruno scuro, cilindrico,

lungo circa 6 mm, con apertura boccale ovale, formante un angolo di circa 30°, e apertura anale triloba.

La distribuzione di *albicosta* è di tipo occidentale: Inghilterra, Olanda, Bretagna, Francia meridionale, Spagna, Marocco. Le citazioni riguardanti l'Europa centrale vanno ricontrollate, perché il gruppo cui questa specie appartiene, è spesso fonte di errate determinazioni; per esempio nella Fauna della DDR di Patzak (1974) i genitali raffigurati (Fig. 179 ♂ e 317 ♀) sotto il nome di *albicosta*, appartengono invece a *C. hartigi* Toll.



5 mm.

Coleophora albicosta (Haworth) - Astuccio larvale.
Francia, Sorède, 14.V.1917, leg. coll. Chrétien, Muséum National d'Histoire Naturelle, Parigi.

Coleophora albilineella Toll, 1960

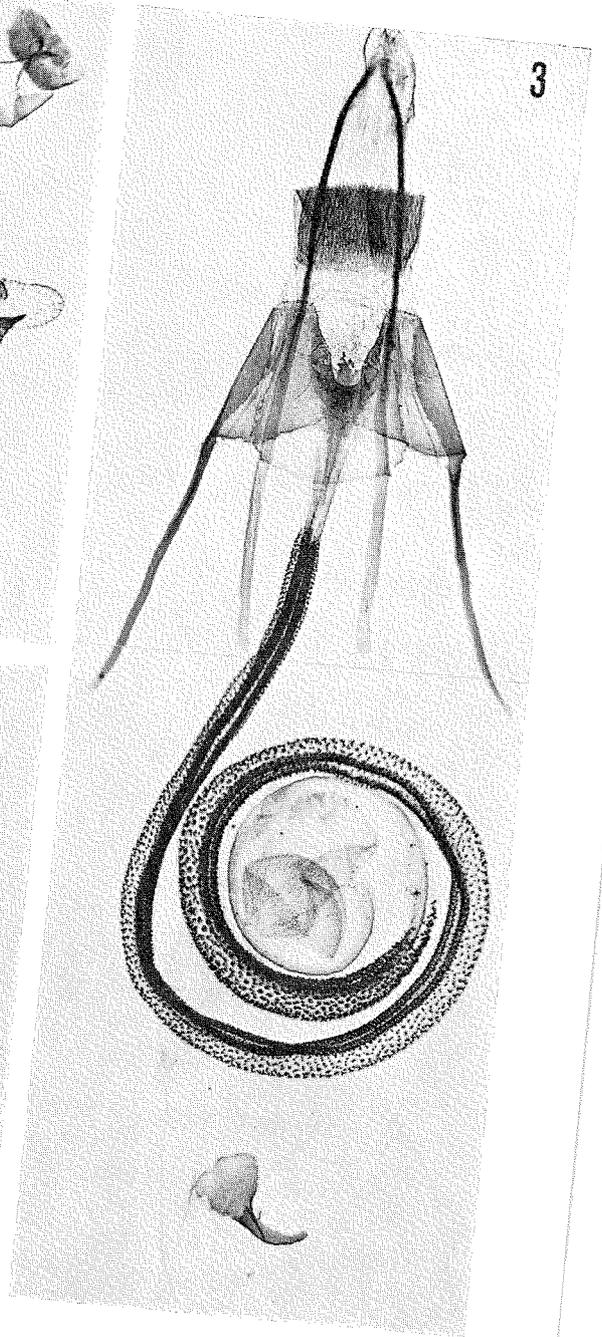
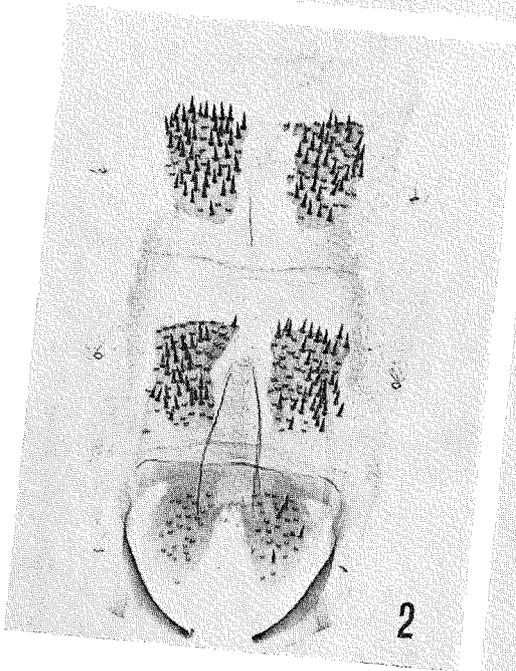
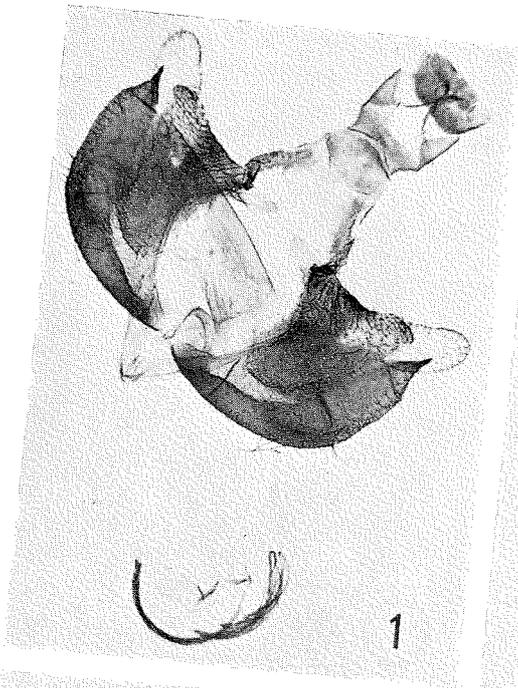
(Acta Zool. Cracov., 7: 270, 1960)

= *C. bucovinella* Nemes, 1968 [N. SYN.]

(Rev. Roum. Biol.-Zool., 13 (1): 49, 1968)

Lo studio accurato dell'*holotypus* di *C. albilineella* Toll (PG Toll n. 2668 ♀) conservato nella coll. Toll, presso l'Accademia delle Scienze di Cracovia, e di altri esemplari della stessa specie, recentemente raccolti in Spagna, mi ha permesso di chiarire la nuova sinonimia. Va rilevato che l'esemplare servito a Toll per la sua descrizione presenta una variazione a livello della *lamina postvaginalis*, che non è chitinizzata nel centro, con un effetto asimmetrico; la stessa variazione, o anomalia, ho potuto osservarla in alcuni esemplari provenienti dal versante spagnolo dei Pirenei. Per quanto concerne il *signum bursae* che Toll nella sua descrizione diceva di non aver trovato, esso è invece presente anche nel preparato genitale dell'*holotypus*, ma coperto da un disco tergale, è di difficile osservazione.

C. albilineella Toll è stata recentemente oggetto di un lavoro di Marek & Patzak nel quale è stata illustrata la biologia, e presentato l'astuccio larvale. La specie vive su *Dianthus pontederæ* Kern., ma la sua distribuzione fa pensare che essa si nutra anche di altre specie dello stesso genere. Essa infatti è conosciuta di Grecia, Romania, Cecoslovacchia, Austria e Spagna.



Coleophora albostraminata Toll, 1960

(Acta Zool. Cracov., 5 (7): 260, 1960)

- = *C. dignella* Toll, 1961 [N. SYN.]
(Bull. Soc. ent. Mulhouse, 1961: 71)
= *C. colutella* auct. nec. Fabricius, 1793.

Dopo la scoperta da parte di Mr. Rasmussen che la vera *C. colutella* (Fabricius) è un *senior syn.* di *C. serenella* (Duponchel) si è posto il problema di dare un nome alla specie da tutti gli autori conosciuta come « *colutella* » a partire da Zeller (1849). Nella mia revisione dei tipi di Toll ho scoperto che egli descrisse questa specie per ben due volte, sulla base di piccole variazioni nei genitali maschili, cosa frequente nell'ambito di essa, anche nel contesto di una sola popolazione.

C. albostraminata Toll è stata raccolta in Ungheria, Austria, Italia sett., Francia meridionale e Spagna. La larva vive su *Austragalus* e *Onobrychis* di differenti specie e su *Colutea arborescens* L.

Coleophora amasiella Stainton, 1867

(Tineina of Syria and Asia Minor, pag. 56, 1867)

- = *C. arenbergeri* Glaser, 1981 [N. SYN.]
(Z. Arbeit. Österr. Ent., 32 (3/4): 133, 1981)

Lo studio del materiale originale di *C. amasiella*, conservato nella coll. Lederer del Museo di Berlino, mi ha permesso di constatare la *n. syn.* Il lectotypus di *C. amasiella* (PG Toll n. 113 ♂) da me prescelto è etichettato « Original, Amasia ».

Questa specie, dall'*habitus* vistoso vive su *Alhagi camelorum* ed è conosciuta dell'Anatolia e della Palestina.

Coleophora betulella Heinemann & Wocke, 1877

(Schmett. Deutschl. Schweiz, 2 (2): 585, 1877)

- = *C. buettneri* Rössler, 1881 [N. SYN.]
(Jahrbücher des Nass. Ver. f. Naturk., 33/34: 307, 1881)

Ho scoperto la *n. syn.* studiando il materiale originale di *C. buettneri* conservato nella coll. Rössler del Museo di Storia Naturale di Wiesbaden. Tra i nume-

←

Tav. 1

Fig. 1 - *C. albostraminata* Toll: apparato genitale maschile (PG BLDZ n. 4782) « Gallia, Alpes Maritimes, 900 m., St. Barnabé, Col de Vence, 2-7.VII.1962, leg. Arenberger », coll. Museo di Karlsruhe.

Fig. 2 - Idem: addome.

Fig. 3 - Idem: apparato genitale femminile (PG BLDZ n. 5713), « Predota, Nàgy Nyir, Nr. Kecskemet, 11.VII.1914 » coll. Museo di Vienna.

rosi esemplari scelgo come *lectotypus* un ♂ (PG BLDZ n. 4350) etichettato « Kollektion Dr. A. Rössler », corredato di astuccio larvale. I genitali corrispondono esattamente a quelli di *betulla*, specie ben conosciuta. A proposito di *C. buettneri*, nel 1971. I. Capuse pubblicò il disegno di un genitale ♂ sotto questo nome, ma esso è assolutamente di un'altra specie, che penso sia *albidella* H.-S., cosa che dimostra come egli non avesse studiato alcun esemplare originale. *C. betulella* vive su specie del genere *Betula*, ed è diffusa in Europa centr., sett. e Gran Bretagna.

Coleophora brunneosignata Toll, 1944

(Z. Wien. ent. Ges., 29: 270, 1944)

= *C. degenerella* Toll, 1960 [n. SYN.]
(Acta Zool. Cracov., 7: 263, 1960)

Ho stabilito la *n. syn.* confrontando i 2 tipi, di cui quello di *brunneosignata*, conservato nella coll. Staudinger del Museo di Berlino, e quello di *degenerella* nella coll. Toll di Kraków. In questa occasione va segnalato che *degenerella* è stata descritta sulla base di un solo esemplare ♀ con le ali completamente rovinata!

C. brunneosignata Toll, la cui biologia permane sconosciuta, è stata raccolta in Sardegna, Francia merid., Spagna e Marocco.

Coleophora conspicuella Zeller, 1849

(Linn. ent., 4: 236, 1849)

= *C. similis* Staudinger, 1880 [*n. syn.*]
(Hor. Soc. ent. Ross., 15: 366, 1880)

Lo studio degli esemplari originali di *C. similis*, conservati presso il Museo di Berlino, mi ha permesso di stabilire la *n. syn.* Il *lectotypus* di questa specie (PG Toll n. 89 ♂) è etichettato « Original, Amasia ». Il *lectotypus* di *conspicuella* (PG BMNH n. 11029 ♂ Rasmussen) è conservato al British Museum (NH). La specie è largamente diffusa in tutta Europa.

Tav. 2

Fig. 4 - *C. albilineella* Toll: apparato genitale femminile. Placca subgenitale ingrandita (PG BLDZ n. 5179) « 5.VI.1970 Gramatneusiedl, Fürbachwiesen, Austria inf. (orient.) F. Kasy ».

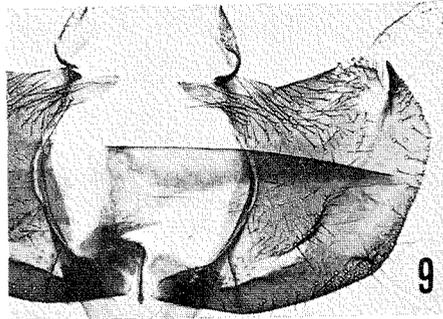
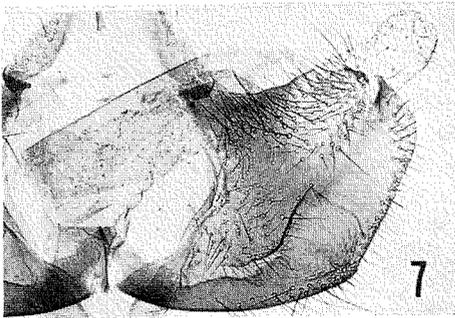
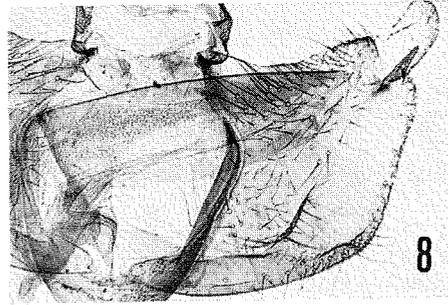
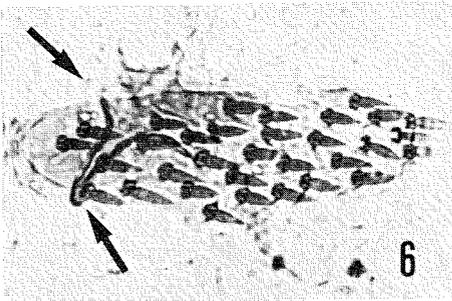
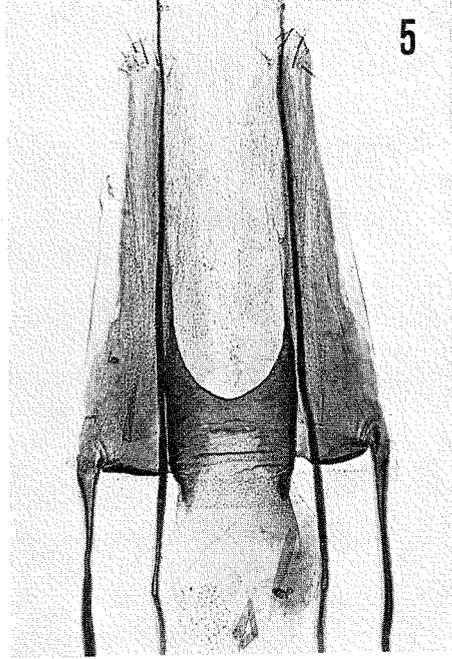
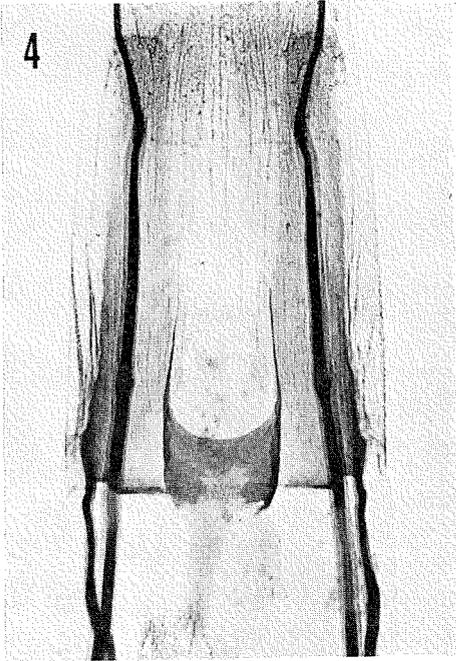
Fig. 5 - Idem, medesimo particolare: « Hellas, Lakonia, 7 km. SW Monemvasia, 2.IV.1979, leg. Christensen », coll. Mus. Copenhagen (PG BLDZ n. 3843).

Fig. 6 - Idem: disco tergale ricoprente il *signum bursae*. *Holotypus* (PG Toll n. 2668) « Ceredilla, 1460 m. Prov. Madrid, VII.1957, Dr. R. Agenjo leg. », coll. Toll, Kraków.

Fig. 7 - *C. albostraminata* Toll: particolare ingrandito dell'apparato genitale maschile (PG BLDZ 2667 « Norditalien, 300 m., Albisano, E.6.68, leg. Zürnbauer »).

Fig. 8 - Idem: medesimo particolare. (PG BLDZ n. 5712) « Predota, 1914.VIII.2, Nàgy Nyir, Nr. Kecskemet, Ungarn » coll. Museo di Vienna.

Fig. 9 - Idem: medesimo particolare. (PG BLDZ n. 5686) « Hispania, Irurzum (Navarra) 20.VI.1948, Marten leg. » coll. Istituto di Zoologia della Università di Roma.



Coleophora crepidinella Zeller, 1847

(Isis, 1847: 885)

- = *C. flavogrisea* Toll, 1942 [N. SYN.]
(Veröff. kolon. Übersee-Museum, Bremen, 33: 293)
= *Stollia betae* Falkovitsh, 1978 [N. SYN.]
(Revue ent. Urss, 57 (1): 159, 1978)

L'origine delle sinonimie sopra elencate è dovuta al fatto che Toll, non conoscendo l'identità esatta di *crepidinella* Zeller, confuse questa specie con un'altra, simile per l'*habitus*, ma lontana per la struttura degli apparati genitali. Infatti la specie da lui illustrata nel 1942 (Studien III, Fig. 8-9) e nel 1962 (Tav. 2M, Fig. 11; Tav. 2W, Fig. 6), sotto il nome « *crepidinella* », non è quella descritta da Zeller, la cui serie originale ho potuto esaminare nella coll. del British Museum (NH); il *lectotypus* ♂ di *crepidinella* (PG BMNH n. 4691; Bradley) è etichettato « Syracuse, 19-5-44 » e il suo genitale non corrisponde affatto a quello presentato nel 1942 e nel 1962, ma a quello descritto da Falkovitsh nel 1978 come *Stollia betae*. La specie che Toll considerava « *crepidinella* » è a mio avviso *C. zernyi* Toll, specie che Toll descrisse in base a esemplari del Libano; ho infatti studiato molto materiale di Libano, Corsica, Sardegna, Spagna merid., Asia Minore, Cirenaica, Cipro, concludendo che si tratta della stessa specie, anche se con variazioni individuali. Per quanto riguarda la vera *crepidinella* Zeller ho studiato esemplari di Sicilia, Malta, Baleari, Spagna merid. e Anatolia. La biologia e l'astuccio larvale vennero descritti da W. Glaser nel 1980: la specie vive su *Beta maritima* e *B. vulgaris*.

Coleophora currucipennella Zeller, 1839

(Isis, 1839: 207)

- = *C. cristinae* Capuse, 1971 [N. SYN.]
(Alexanor, 7: 164, 1971)

Lo studio dell'*holotypus* ♂ di *C. cristinae* Capuse, conservato presso il Museo di Storia Naturale di Bucarest, mi ha permesso di stabilire che si tratta di *C. currucipennella* Zeller, specie di cui ho studiato materiale originale di Zeller nella coll. von Heyden del Senckenberg Museum di Frankfurt a M. La specie, che vive a spese di *Corylus*, *Carpinus*, *Quercus*, *Ulmus*, è largamente diffusa in Europa e Asia Minore.

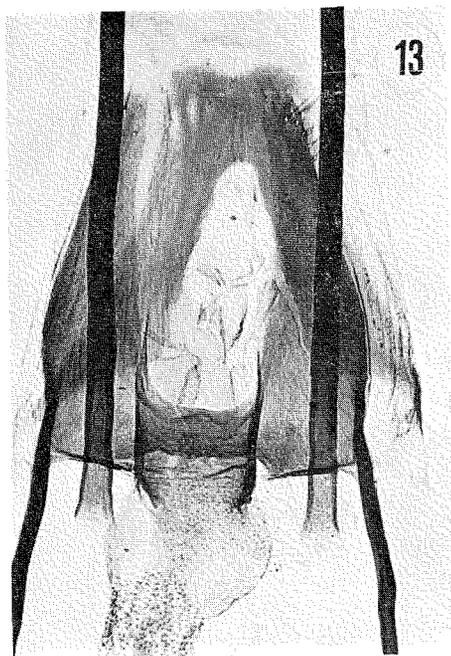
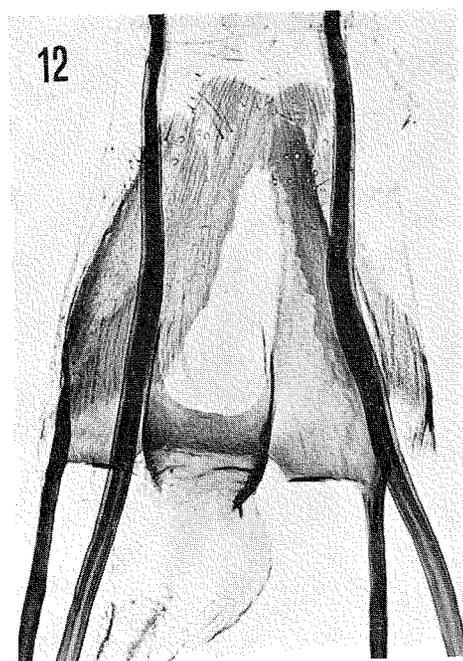
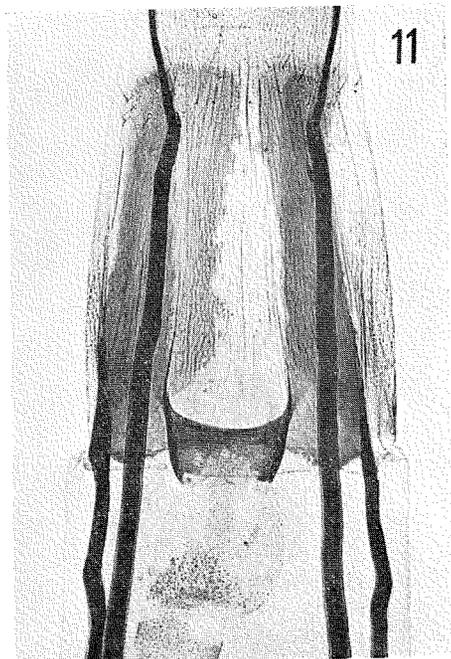
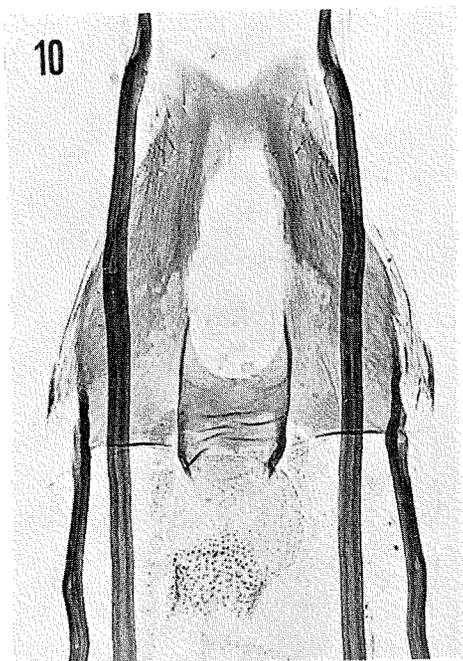
Tav. 3

Fig. 10 - *C. albilineella* Toll: apparato genitale femminile; placca subgenitale ingrandita. *Holotypus*.

Fig. 11 - Idem: medesimo particolare (PG BLDZ 3375) « Hundsheimer Berg, Porta hungarica, Austria inf.or., 20.V.1975, F. Kasy leg. » coll. Museo di Vienna.

Fig. 12 - Idem: medesimo particolare (PG BLDZ 6618) « Spanien, Pyraenäen, Prov. Lerida, Bellver, 900 m., 12.7.1983, leg. Gg. Derra ».

Fig. 13 - Idem: medesimo particolare (PG BLDZ 6634) stessa località e data.



Coleophora dentiferella Toll, 1952

(Z. Wien. ent. Ges., 37: 159, 1952)

= *C. latilinella* Toll, 1961 [N. SYN.]

(Sitz. Ber. Österr. Akad. Wiss., 170: 298, 1961)

Come per diverse altre specie, Toll descrisse la stessa specie con due nomi, uno per il ♂ e uno per la ♀. Oltre allo studio dei tipi, ambedue conservati nella coll. Toll, ho potuto esaminare esemplari di Austria, Ungheria, Grecia e Macedonia, in particolare una coppia ♂ e ♀ raccolta insieme da B. Bengtsson in Ungheria nel Parco Nazionale di Kiskunság.

La biologia di questa specie è ancora sconosciuta.

Coleophora ditella Zeller, 1849

(Linn. Ent., 4: 247, 1849)

(Bull. Soc. ent. Mulhouse, 1952: 36)

Lo studio dell'*holotypus* ♂ di *anatolica* e di altri esemplari raccolti insieme ad esso, conservati presso il Museo di Vienna, mi ha permesso di stabilire la *n. syn.* *C. ditella* è largamente distribuita in Europa, ed è presente nell'Africa del Nord, in Asia Minore e in Asia raggiunge la Mongolia.

Coleophora eupreta Walsingham, 1907

(Ent. month. Mag., second series, 18: 126, 1907)

= *C. gozmanyi* Toll, 1960 [N. SYN.]

(Acta Zool. Cracov., 7: 255, 1960)

Lo studio dell'*holotypus* ♂ (PG Toll n. 29) di *C. gozmanyi*, conservato presso il Museo di Storia Naturale di Budapest, mi ha consentito di stabilire la *n. syn.*, constatando che le piccole variazioni nel genitale di questo esemplare rientrano nell'abituale variabilità individuale dei genitali maschili di questa specie. *C. eupreta* è conosciuta di Anatolia, Macedonia, Austria, Italia sett., Spagna e Africa del Nord.

Coleophora frischella (Linnaeus, 1758)

(Syst. Nat. Ed. X, 1: 541, 1758, *Tinea*)

= *C. dannebli* Toll, 1952 [N. SYN.]

Z. Wien. ent. Ges., 37: 158, 1952)

= *C. auronitella* Toll, 1962 [N. SYN.]

(Acta Zool. Cracov., 7 (16): 649, 1962)

Grazie al recente lavoro di Robinson & Schmidt-Nielsen sulle specie descritte da Linnaeus e Clerck, nel quale è stata fissata l'esatta identità di *C. frischella*, mi è ora possibile stabilire le due *n. syn.*, dovute evidentemente alla confusione che

Toll aveva in merito a questa specie. L'*holotypus* ♂ di *C. dannebli* Toll è conservato nella coll. Toll a Krakòw, mentre quello di *auronitella* Toll si trova ora nella mia collezione, essendomi stato generosamente donato dall'amico E. Jäckh.

La specie è sicuramente caratterizzata da una larga distribuzione in Europa, ma a causa della confusione sulla sua identità, e su quella di altre specie del gruppo cui appartiene, i dati sulla sua presenza nelle varie regioni, riportati dalla letteratura, vanno tutti ricontrollati. Personalmente ho studiato esemplari di tutto l'arco alpino italiano, di Austria, Francia merid., Peloponneso e Spagna.

Coleophora fulvociliella Chrétien, 1915

(Ann. Soc. ent. Fr., 1915: 359)

= *C. argentulella* Turati, 1924 [N. SYN.]
(Atti Soc. ital. Sci. nat., 63: 182, 1924)

Ho constatato la *n. syn.* confrontando i genitali dei due *holotypi*. Ho già illustrato il genitale ♂ di questa specie, unico sesso conosciuto, nel corso dei miei lavori di revisione delle specie descritte da Chrétien e da Turati. Segnalo che l'*holotypus* di *argentulella* Turati, dopo la morte di F. Hartig, è ora conservato al British Museum (NH). La specie, di cui la biologia è sconosciuta, è stata raccolta in Algeria e Cirenaica.

Coleophora galatellae M. Hering, 1942

(Z. Pflanzenkr. Pflanzensch., 1942: 37)

= *C. opacella* Toll, 1952 [N. SYN.]
(Z. Wien. ent. Ges., 37: 162, 1952)

Lo studio di numerosi esemplari di varie collezioni europee, e dei tipi delle due specie, conservati rispettivamente presso il Museo di Storia Naturale di Berlino, e la coll. Toll di Krakòw, mi consentono di stabilire la *n. syn.* Le variazioni del genitale maschile, comprendono anche quelle differenze segnalate da Toll nella descrizione di *opacella*.

La specie è conosciuta solo dell'Europa centrale.

Coleophora byssopi Toll, 1961

(Bull. Soc. ent. Mulhouse, 1961: 73)

= *C. melissella* Toll, 1961 [N. SYN.]
(Bull. Soc. ent. Mulhouse, 1961: 74)

Come per altre specie, anche in questo caso Toll descrisse due volte la stessa specie, assegnando un nome al ♂ e uno alla ♀, cosa sorprendente, in quanto si trattava di esemplari raccolti nella stessa località, allevati dalla medesima essenza vegetale, l'*Hyssopus officinalis* L. Va detto che già Glaser nel suo lavoro di descri-

zione del ♂ di *hyssopi*, aveva espresso dubbi sulle due specie, constatando l'identità dei genitali con quelli di *melissella*.

La specie è conosciuta solo nella Francia merid.

Coleophora inusitatella Caradja, 1920

(Dt. Ent. Z., Iris, 1920: 150)

= *C. spenceri* Toll, 1960 [N. SYN.]

(Acta Zool. Cracov., 7: 271, 1960)

Ho confrontato il *lectotypus* ♀ (PG Capuse n. 3511) di *inusitatella* conservato presso il Museo « G. Antipa » di Bucarest, con il materiale originale di *C. spenceri* Toll, depositato presso il British Museum (NH), e con esemplari raccolti da Glaser in Spagna negli ultimi anni. Mentre concordo col Dr. Capuse nella scelta del *lectotypus* di *inusitatella*, la quale permette di conservare per la specie il nome più antico, non sono d'accordo con lui per quanto riguarda le differenze che egli ha trovato nei genitali femminili di *inusitatella* e *spenceri*, basate probabilmente solo sul disegno della descrizione originale di Toll. Grazie quindi alla serie di confronti da me effettuati su abbondante materiale, posso ora stabilire la *n. syn.* La specie vive su *Phlomis herba-venti* ed è citata solo della Spagna. A questo proposito segnalo di aver studiato una ♀ del Museo di Berlino proveniente da Lambessa (Algeria).

Coleophora luteolella Staudinger, 1880

(Hor. Soc. ent. Ross., 15: 380, 1880)

= *C. mendosella* Toll, 1960 [N. SYN.]

(Acta Zool. Cracov., 7: 265, 1960)

Ho potuto risolvere questa difficile *n. syn.* solo grazie allo studio di esemplari raccolti recentemente nella Spagna merid. da alcuni giovani colleghi. Mentre infatti i genitali ♀ di *luteolella* e *mendosella* al confronto risultavano esattamente uguali, le ali anteriori erano completamente diverse: quelle di *luteolella* sono di color ocra, disseminate di squame brune, mentre quelle descritte e illustrate da Toll per la sua *mendosella* erano bianche, striate di bruno. Ho potuto chiarire il problema, grazie allo studio anche dell'*holotypus* ♂ di *cribrella* Toll, conservato nella coll. Toll insieme a quello di *mendosella*. L'esemplare infatti corrisponde per il suo *habitus* a quello di *luteolella*, mentre esemplari di *cribrella* Toll, recentemente raccolti in Spagna, hanno le ali uguali a quelle che Toll illustrò sotto il nome di *mendosella*, per cui ritengo che Toll commise l'errore di scambiare i preparati genitali di *cribrella* e *mendosella*, specie descritte nell'ambito della stessa pubblicazione, finendo per illustrare, per ciascuna delle due specie, genitali non corrispondenti al disegno alare.

C. luteolella Staudinger è largamente diffusa nel Mediterraneo: dall'Anatolia, attraverso Grecia e Macedonia raggiunge l'Italia, la Sardegna, la Spagna merid. e il Marocco. La sua biologia è ancora sconosciuta.

Coleophora machinopis (Meyrick, 1936) [COMB. NOV.]

(Exotic Microlep., vol. 5, pag. 63, 1936; *Enscepastra*)

= *C. albagii* Falkovitsh, 1972 [N. SYN.]

(Horae Soc. ent. Unionis Sovieticae, 55: 87, 1972)

Grazie alla collaborazione di Thomas Kaltenbach ho studiato l'*holotypus* ♂ (PG Amsel n. 509a) conservato presso il Landessamlungen für Naturkunde di Karlsruhe; esso è etichettato « Diana, 19-5-36, Irak, ex coll. Wiltshire, det. Meyrick ». Comparandolo con esemplari di *C. albagii* del deserto del Kizilkum inviati dal Dr. Falkovitsh, ho potuto constatare la *n. syn.*

La specie, la cui larva vive su *Albagii sparsifolia*, è stata raccolta in Iraq e nel deserto del Kizilkum (Uzbekistan).

Coleophora necessaria Staudinger, 1880

(Hor. Soc. ent. Ross., 15: 370, 1880)

= *C. kautzi* Rebel, 1933 [N. SYN.]

(Z. Österr. ent. Ver., 18: 76, 1933)

= *C. pirizanella* Toll, 1959 [N. SYN.]

(Bull. Soc. ent. Egypte, 43: 331, 1959)

Il confronto tra l'*holotypus* ♀ di *necessaria* (PG Toll n. 118 - « Original, Amasia ») conservato presso il Museo di Berlino, e i tipi di *kautzi* e *pirizanella*, unitamente allo studio di numerosi esemplari raccolti negli ultimi anni da diversi colleghi, mi ha permesso di constatare che si tratta sempre di una sola specie.

C. necessaria Staudinger è conosciuta di Iran, Anatolia, Macedonia, Francia merid., Corsica, Spagna.

Coleophora obducta (Meyrick, 1931)

(Exotic Microlep. vol. 4, pag. 161, 1931; *Protocryptis*)

= *C. longisignella* Moriuti, 1972 [N. SYN.]

(Kontyû, 40 (4): 256, 1972)

Ho scoperto la *n. syn.* studiando due paratipi di *longisignella* conservati nella collezione Issiki del National Museum of Natural History di Washington e confrontandoli col *typus* di *obducta*, che si trova presso il British Museum (NH). La specie, nota di Siberia e Giappone, è stata allevata da *Larix daburica* Turcz. e da *L. leptolepis* (Siebold & Zuccarini) Gordon.

Coleophora ochrea (Haworth, 1828)

(Lep. Brit., 4: 533, 1828; *Porrectaria*)

= *C. argentivittella* Toll, 1952 [N. SYN.]

(Bull. Soc. ent. Muhouse, 1952: 47)

= *C. digrammella* Toll, 1953 [N. SYN.]
(Boll. Soc. ent. it., 32: 103, 1953)

È sorprendente come Toll per ben due volte abbia descritto una specie sinonima di *C. ochrea*, entità tassonomica assai nota e comune, ma a dimostrazione della sua confusione si può constatare nella sua opera sui *Coleophoridae* della Polonia (1952) che egli illustrò come apparato genitale femminile di *ochrea*, quello di *C. helianthemella* Millière (Tav. XXVII, Fig. 253).

Questa confusione lo portò in un primo tempo a descrivere *C. argentivittella*, in base a esemplari raccolti da Zerny in Algeria. Ho studiato tutti gli individui serviti per questa descrizione (conservati presso il Museo di Vienna) constatando la *n. syn.* con *ochrea*: mentre la morfologia esterna denota dimensioni un po' maggiori e colore più sbiadito di quelle europee, i genitali sono perfettamente normali; a questo proposito va rilevato che il genitale ♂ dell'*holotypus* (PG Toll n. 66) è preparato in modo pessimo, rotto in numerosi frammenti, per cui il disegno che Toll presentò nella descrizione originale, è frutto di una ricostruzione del tutto soggettiva.

C. digrammella venne descritta in base a una sola femmina raccolta da E. Berio a Genova (PG Toll n. 34) ora conservata presso l'Istituto di Zoologia dell'Università di Roma. Visto che Toll confondeva la femmina di *ochrea* con quella di *helianthemella*, si può comprendere come sia caduto in questa sinonimia. Successivamente Toll trattò ancora di *digrammella* nel lavoro sui *Coleophoridae* raccolti da F. Kasy in Macedonia (1961) descrivendone il ♂, ma anche lo studio di questi esemplari, conservati al Museo di Vienna, conferma la *n. syn.*

Coleophora ochrea (Haworth) è presente in tutta Europa, Asia Minore, Africa del Nord.

Coleophora onosmella (Brahm, 1791)

(In: Scriba; Beitr. Ins. Gesch., 2: 133, 1791; *Tinea*)

= *C. gogovi* Capuse, 1971 [N. SYN.]
(Travaux Mus. Hist. Nat. « G. Antipa », 11: 295, 1971)

Il genitale presentato da I. Capuse nella sua descrizione rientra perfettamente nella variazione individuale di *onosmella*, specie il cui genitale maschile è tra i più variabili, tanto che è pressoché impossibile trovarne due perfettamente uguali.

La specie, che vive a carico di diverse *Borraginacae* è diffusa in tutta Europa e in Anatolia.

Coleophora phlomidis Stainton, 1867

(*Tineina* of Syria and Asia Minor, 1867: 57)

= *C. spiniferella* Toll, 1952 [N. SYN.]
(Bull. Soc. ent. Mulhouse, 1952: 53)

= *C. subochrea* Toll, 1952 [N. SYN.]
(Bull. Soc. ent. Mulhouse, 1952: 53)

L. holotypus ♀ (PG Toll n. 7625), il cui studio mi ha permesso di scoprire le *n. syn.*, è conservato nella coll. Lederer del Museo di Berlino. Toll descrisse due volte la stessa specie nel corso dello stesso lavoro col nome di *spiniferella* per il ♂ e di *subochrea* per la ♀; ambedue gli *holotypi* di queste specie sono conservati nella collezione del Museo di Berlino. Ho potuto stabilire che si trattava dei due sessi della medesima specie, grazie a copioso materiale raccolto da F. Kasy in Asia Minore.

La specie vive su piante del genere *Phlomis* e il suo astuccio larvale è stato illustrato da Toll nel 1962. *C. phlomidis* è conosciuta di diverse zone dell'Asia Minore.

Coleophora sequiella Chrétien, 1915

(Ann. Soc. ent. Fr., 1915: 355)

= *C. praecipua* ab. *laucanthella* Caradja, 1920 [N. SYN.]
(Dt. Ent. Z., Iris, 1920: 153)

= *Aporiptura leucanthella* Capuse, 1974 [N. SYN.]
(Beitr. naturk. Forsch. SW-Dt., 33: 182, 1974)

Grazie allo studio dell'esemplare originale conservato nella coll. Caradaja del Museo di Bucarest, ho stabilito la *n. syn.*, scoprendo che si tratta della stessa specie da me illustrata nel 1979 nel corso della revisione delle specie descritte da Chrétien.

C. sequiella, la cui biologia è sconosciuta, è stata raccolta solo a Biskra (Algeria).

Coleophora serinipennella Christoph, 1872

(Hor. Soc. ent. Ross., 9: 36, 1872)

= *C. sosiperma* Meyrick, 1936 [N. SYN.]
(Exotic Microlep., vol. IV, pag. 621, 1936)

Ho scoperto la *n. syn.* grazie allo studio della coll. Issiki, nella quale ho trovato l'esemplare servito a Meyrick per la descrizione di *C. sosiperma*. L'*holotypus* porta le seguenti etichette: « [Kyûshû] Wakamatsu (Chikuzen), 20-VI-1932, I. Tateishi », « Issiki collection 1972 ». Si tratta di un ♂ (PG BLDZ n. 6811) e non di una ♀, come scritto erroneamente nella descrizione originale; con esso è presente nella collezione una grossa serie di esemplari, alcuni dei quali recanti la seguente etichetta: « in stem gall of *Chenopodium centrourubrum* », cosa che si accorda con la biologia di *serinipennella*, che in Asia e in Europa è stata allevata da galle su steli di *Atriplex halimus* e altre specie dello stesso genere. *C. serinipennella* ha una distribuzione molto ampia: dal Giappone, attraverso Asia e Asia Mi-

nore raggiunge i Balcani e il Mediterraneo, comprese le coste del Nord-Africa, raggiungendo la Spagna.

Coleophora striolatella Zeller, 1849

(Linn. ent., 4: 313, 1849)

= *C. moestella* Toll, 1952 [N. SYN.]
(Wien. ent. Ges., 37: 156, 1952)

Ho scoperto la *n. syn.* grazie allo studio dell'*holotypus* ♂ di *moestella* (PG Toll n. 995) conservato nella coll. Toll. Si tratta di un esemplare il cui genitale rientra nella normale variazione individuale di *striolatella*. Con questa stessa forma di genitale, ho studiato esemplari dell'isola di Krk (Jugoslavia) e di Cavanella d'Adige-Bosco Nordio (VE), raccolti da E. Jäckh; in questa serie di esemplari, pur variando il genitale ♂ di un poco rispetto alla normale *striolatella*, i genitali ♀ sono identici.

La specie è conosciuta di Ungheria, Austria, Germania merid., Jugoslavia, Italia, Francia merid., Spagna. La larva vive su *Linum* di differenti specie.

Coleophora trochilella (Duponchel, 1843)

(Hist. nat. Léop. Fr., Suppl. IV., pag. 302, 1843; *Ornix*)

= *C. corymbosiella* Bauer, 1917 [N. SYN.]
(Mitt. aus der ent. Ges. zu Halle a.s., 11: 48, 1917)
= *C. axana* M. Hering, 1942 [N. SYN.]
(Mitt. Dt. ent. Ges., 11: 22, 1942)

Ho studiato l'*holotypus* ♂ (PG BLDZ n. 2983) di *corymbosiella*, conservato presso il Museo di Storia Naturale di Monaco e l'*holotypus* ♂ (PG Hering n. 683) di *axana*, che è conservato presso il Museo di Berlino, oltre che un paratipo ♂ (PG Hering n. 668) della stessa specie, conservato nella coll. Jäckh. Non v'è dubbio che sia *corymbosiella*, che *axana* siano sinonime di *trochilella*, specie che presenta spesso una discreta variazione nel colore delle ali anteriori e nelle dimensioni, a seconda della pianta nutrice.

La specie è diffusa in gran parte dell'Europa e la sua larva vive a spese di *Asteraceae* di numerose specie.

Coleophora versurella Zeller, 1849

(Linn. Ent., 4: 352, 1849)

= *C. tholoneura* Meyrick, 1936 [N. SYN.]
(Exotic Microlep., vol. IV: 622, 1936)

L'*holotypus* ♀ di *C. tholoneura*, conservato al British Museum (N.H.) è stato studiato dal Dr. Sattler, che ha constatato l'identità del suo genitale con quello di *versurella*, specie oloartica, tra le più comuni e diffuse.

Coleophora vestianella (Linnaeus, 1758)

[Syst. Nat., ed. X, 1: 536, 1758; *Phalaena* (*Tinea*)]

= *C. subtractella* Caradja, 1920 [N. SYN.]

Grazie allo studio degli esemplari conservati presso il Museo « G. Antipa » di Bucarest, ho potuto constatare la *n. syn.*

C. vestianella è largamente diffusa nell'Europa, in Asia Minore e Asia fino al Giappone.

BIBLIOGRAFIA

- BALDIZZONE G., 1979a - Contributions à la connaissance des *Coleophoridae*. XII. Les espèces décrites par J. de Joannis, P. A. J. Duponchel, P. Millière, E. L. Ragonot, et M. Vallot. *Alexanor*, 11 (2): 65-81.
- BALDIZZONE G., 1979b - Contributions à la connaissance des *Coleophoridae*. XIII. Les espèces de *Coleophoridae* décrites par Pierre Chrétien. *Alexanor*, 11 (3): 111-130.
- BAUER E., 1917 - Beitrag zur Mikrolepidopteren-Fauna von Naumburg a.S. *Mitt. aus der ent. Ges. zu Halle a.s.*, 11: 1-71.
- CAPUSE I., 1971a - Contributions à l'étude de la famille *Coleophoridae*. V. Sur quelques espèces du genre *Coleophora* Hb. *Travaux Mus. Hist. Nat. «G. Antipa»*, 11: 293-300.
- CAPUSE I., 1971b - Contributions à l'étude de la famille *Coleophoridae* (VI). Sur le vrai *C. prunifoliae* Doets et sur quelques nouvelles espèces de *Coleophora* Hb. *Alexanor*, 7: 161-168.
- CAPUSE I., 1974 - Beiträge zum Studium der Familie *Coleophoridae*. IX. Über die von Caradja beschriebenen Taxa der Gattung *Coleophora*. *Beitr. naturk. Forsch. SW-Dtl.*, 33: 179-195.
- FALKOVITSH M. I., 1972 - New species of casebearers bred from larvae in the Kisilkum desert. *Horae Soc. ent. Unionis Sovieticae*, 55: 66-92.
- FALKOVITSH M. I., 1978 - New species of casebearers collected by Dr. I. Klimesch on the Canaries and Balears. *Revue ent. URSS*, 57 (1): 150-161.
- GLASER W., 1967 - Beitrag zur Kenntnis der *Coleophoridae* II. Studie die männlichen Genitalien von *Coleophora hyssopei* Toll. *Z. Wien. Ent. Ges.*, 52: 59-61.
- GLASER W., 1979 (1980) - Beitrag zur Kenntnis der *Coleophoridae* X. *Z. Arb. Öst. Ent.*, 31 (3/4): 75-77.
- GLASER W., 1980 (1981) - Beitrag zur Kenntnis der *Coleophoridae*. XII - *Z. Arb. Öst. Ent.*, 32 (3/4): 133-135.
- GOZMÁNY L. A., 1956 - Five New Microlepidoptera. *Ann. Hist. Nat. Musei Nation. Hung.* (Series Nova), 7: 415-418.
- HERING E. M., 1942 - Verkannte Coleophoren. *Mitt. dt. ent. Ges.*, 11: 20-26.
- HERING E. M., 1957 - Bestimmungstabellen der Blattminen von Europa. 's-Gravenhage.
- MAREK J. & PATZAK H., 1984 - *Coleophora bucovinella* in der Tschechoslowakei und Bemerkungen zu ihrer Lebensweise. *Acta ent. bohemosl.*, 81: 54-56.
- MEYRICK E., 1912-1936 - Exotic Microlepidoptera. Marlborough.
- MORIUTI S., 1972 - Two new economically important species of microlepidoptera infesting larch in Japan. *Kontyû*, 40 (4): 254-262.
- NEMES I., 1968 - Une nouvelle espèce de Lépidoptère de Roumanie: *Coleophora bucovinella* n.sp. *Rev. Roum. Biol.-Zool.*, 3 (1): 49-52.
- STAINTON H. T., 1867 - The Tineina of Syria and Asia Minor. London.
- PATZAK H., 1974 - Beiträge zur Insektenfauna der DDR. *Lepidoptera-Coleophoridae. Beitr. Ent.*, Berlin, 24 (5/8): 153-278.
- ROBINSON G. S. & SCHMIDT NIELSEN E., 1983 - The Microlepidoptera described by Linnaeus and Clerck. *Syst. Ent.*, 8: 191-242.

- STAUDINGER O., 1859 - Diagnosen nebst kurzen Beschreibungen neuer andalusischer Lepidopteren. *Stett. Ent. Z.*, 20 (7/9): 211-259.
- STAUDINGER O., 1879 - Lepidopteren-Fauna Kleinasien's. (Fortsetzung). *Hor. Soc. ent. Ross.*, 15: 159-435.
- TOLL S., 1942 - Studien über die Genitalien einiger Coleophoriden III. *Veröff. Dt. Kol. und Übersee-Museum Bremen*, 3: 288-299.
- TOLL S., 1944 - Studien über die Genitalien einiger Coleophoriden. VI. *Z. Wien. Ent. Ges.*, 29: 242-247, 262-275.
- TOLL S., 1952a - Etude sur les genitalia de quelques *Coleophoridae*. X. *Bull. Soc. ent. Mulhouse*: 17-24, 27-30, 35-39, 43-47, 53-56, 61-65.
- TOLL S., 1952b - Studien über die Genitalien einiger Coleophoriden. XI. *Z. Wien. Ent. Ges.*, 37: 156-165.
- TOLL S., 1952c - Rodzina *Eupistidae* (*Coleophoridae*) Polski. *Doc. Phys. Pol.*, 32: 1-293.
- TOLL S., 1959 - Coleophoriden aus Iran un Iraq der Ausbeute E. P. Wiltshire. *Bull. Soc. ent. Egypte*, 43: 331-346.
- TOLL S., 1960 - Studien über die Genitalien einiger *Coleophoridae*. XVI. *Acta Zool. Cracov.*, 5 (7): 249-309.
- TOLL S., 1961a - Etude sur les genitalia de quelques *Coleophoridae*. XIX. Nouvelles espèces de *Coleophora* de France méridionale. *Bull. Soc. ent. Mulhouse*: 67-76.
- TOLL S., 1961b - Zoologische Ergebnisse der Mazedonienreisen Friedrich Kasys. I Teil. *Lepidoptera, Coleophoridae. Sitz. Öst. Akad. Wiss.*, 170 (7/10): 279-304.
- TOLL S., 1962 - Materialien zur Kenntnis der palaearktischen Coleophoriden. *Acta Zool. Cracov.*, 7: 577-720.
- ZELLER P. C., 1849 - Beitrag zur Kenntnis der Coleophoren. *Linn. Ent.*, 4: 191-416.