

# Catalogo commentato dei Coleoforidi (*Lepidoptera, Coleophoridae*) della Valle di Susa. Contribuzioni alla conoscenza dei *Coleophoridae*. LXXI.

GIORGIO BALDIZZONE  
Via Manzoni, 24 - 14100 Asti.

## SUMMARY

The work deals with 70 species of Susa Valley (West Alps, Italy) known till now, of which four, *Coleophora dentiferella* Toll, *C. treskaensis* Toll & Amsel, *C. breviscula* Staudinger, *C. albulae* Frey, linked to xerothermic areas, have peculiar features from the point of view of geographical distribution. In the meanwhile the lectotypes of *C. obscenella* Zeller and *C. albulae* Frey are established, and the new synonymies *C. obscenella* Herrich-Schäffer, 1855 = *C. virgaureae* Stainton, 1857, *C. treskaensis* Toll & Amsel, 1967 = *C. sciurella* Baldizzone, 1987 are cleared.

La famiglia *Coleophoridae* comprende in Europa oltre 400 specie di microlepidotteri, allo stato larvale legati alle più diverse essenze vegetali, per lo più erbacee, ma anche arboree. Si tratta di specie in genere oligofaghe, ma gruppi sovraspecifici non sembrano avere sempre un regime alimentare tassonomicamente omogeneo. La loro importanza dal punto di vista agrario è trascurabile, fatta eccezione per *Coleophora laricella* (Hübner, 1817) considerata dannosa per i larici della regione paleartica e dell'America settentrionale.

Il territorio oggetto della presente indagine, la Valle di Susa, si sviluppa in senso latitudinale, occupando una posizione centrale nell'ambito della parte orientale delle Alpi occidentali. Caratterizzata da un versante rivolto a Sud, con zone tipicamente xerothermiche ricche di specie botaniche endemiche e di tipo mediterraneo, e di un versante rivolto a Nord, con vegetazione alpina, la Valle di Susa già dagli inizi di questo secolo è stata meta di Lepidotteriologi, tra cui Verity e Della Beffa e per quanto riguarda i microlepidotteri alcune campagne di studio furono effettuate con grande successo da Klimesch e Jäckh, i quali purtroppo non pubblicarono i risultati delle loro scoperte.

Nell'area studiata è stata rilevata a tutt'oggi la presenza di 70 specie, che rappresentano il 30% di quelle note per la fauna italiana e circa il 45% di quelle conosciute per l'intero arco alpino. Per ogni specie, la cui presenza

nella Valle di Susa è stata accertata direttamente dall'autore, vengono elencate di seguito la descrizione originale, la geonomia generale e i dati di raccolta riguardanti l'area indagata.

La sistematica adottata in questa sede è quella proposta da Toll nel 1952 e aggiornata nel 1962, con alcune modifiche alla luce di ricerche (Baldizzone, 1985, 1987, 1991) condotte nel quadro della revisione dell'intera famiglia *Coleophoridae*.

*Augasma aeratella* (Zeller, 1839)  
(*Elachista*, Isis von Oken, 1839: 212)

- Salbertrand, 1000 m c., 31.VIII.1965, 3 galle su *Polygonum aviculare* L. leg. Jäckh.

*Distribuzione geografica*: Europa: Gran Bretagna, Svezia, Finlandia, Italia, Germania, Danimarca, Austria, Polonia, Ungheria, Romania, Grecia; Asia Minore. Specie xerofila piuttosto localizzata.

*Coleophora albella* (Thunberg, 1788)  
(*Tinea*, D.D. Mus. Acad. Upsaliensis, 6: 79)

- 1 ♂: S. Giorgio, 450 m c., 26.V.1976, leg. Passerin d'Entrèves.
- 1 ♂: Meana, Colline, 600 m c., 17.V.1975, leg. Baldizzone.
- 1 ♂: Meana, Colletto, 1400 m, 4.VI.1961, leg. Jäckh.
- 1 ♀: Mompantero, M.te Rocciamelone, 1100 m, 21.V.1985, leg. Bassi.
- 1 ♂: Salbertrand, Pramand, 2000 m, 30.VI.1985, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Quasi tutta l'Europa, Africa del Nord, Asia Minore. È specie vivipara.

*Coleophora gryphipennella* (Hühner, 1796)  
(*Tinea*, Samml. Eur. Schmett., Tin., 1796: pl. 30, fig. 206)

- 1 ♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 17.VI.1972, leg. Jäckh.
- 1 ♀: ibidem, 27.V.1990, leg. Baldizzone.
- 1 ♂: Salbertrand, Frénée, 1400 m, 18.VI.1987, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Quasi tutta l'Europa. Più rara e localizzata nella regione mediterranea.

*Coleophora lutipennella* (Zeller, 1838)  
(*Ornix*, Isis von Oken, 1838: 713)

- 1 ♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 18.VII.1965, leg. Jäckh
- ibidem: 2 ♂♂, 1 ♀, 15.VII.1978; 1 ♂, 6.VII.1979, leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica*: Tutta l'Europa e Asia Minore.

*Coleophora flavipennella* (Duponchel, 1843)  
(*Ornix*, Hist. Nat. Lép. Fr., Suppl., 4: 338, pl. 78, fig. 6)

- 2 ♂♂: Chianocco, 600 m, 17.VII.1984, leg. Bassi.
- 1 ♂, 1 ♀: Giaglione, 630 m, 27.VII.1984, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Tutta l'Europa e Asia Minore.

*Coleophora badiipennella* (Duponchel, 1843)  
(*Ornix*, Hist. Nat. Lép. Fr., Suppl., 4: 346, pl. 78, fig. 14)

- 1 ♂: Avigliana, 380 m, 6.VI.1984, leg. Bassi.
- 1 ♂: Meana, Colline, 600 m c., 15.VI.1959, leg. Jäckh.

*Distribuzione geografica*: Tutta l'Europa.

*Coleophora milvipennis* Zeller, 1839  
(*Isis von Oken*, 1839: 208)

- 1 ♀: Meana, Colline, 600 m c., 27.VII.1966, ex larva *Corylus avellana* L., leg. Jäckh.

*Distribuzione geografica*: Europa, Anatolia, Giappone.

*Coleophora spinella* (Schranck, 1802)  
(*Tinea*, Fauna Boica 2(2): 133)

- 2 ♀♀: Giaglione, 630 m, 8.VII.1984, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Europa, Asia Minore, Giappone, America settentrionale.

*Coleophora prunifoliae* (Doets, 1944)  
(*Z. wien. ent. Ges.*, 19: 103)

- 1 ♀: Giaglione, 630 m, 10.VI.1984, leg. Bassi.
- 1 ♂, 2 ♀♀: Meana, colline, 600 m c., 13-27.VI.1975, ex larva *Prunus spinosa* L., leg. Baldizzone.
- 1 ♂, 2 ♀♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 3-30.VI.1986, ex larva *Prunus mahaleb* L., leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica*: Quasi tutta l'Europa.

*Coleophora cecidophorella* Oudejans, 1972  
(Ent. Ber. Amst., 32: 120)

- 1 ♂: Avigliana, 380 m, 20.VII.1977, leg. Bassi.
- 4 ♂♂, 6 ♀♀: Susa, 20.VI.-5.VII.1973, ex larva *Polygonum convolvulus* L., leg. Glaser.
- 1 ♀: Giaglione, 630 m, 8.VII.1981, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica:* Italia settentrionale, Austria, Polonia, Cecoslovacchia, Ungheria, Romania, Jugoslavia, parte europea dell'URSS. È legata ad ambienti caldi e costruisce un astuccio staccando una galla da essa indotta su piante del genere *Polygonum* («cecidoforia» descritta da Goidanich nel 1951). La Valle di Susa è la località più occidentale dove è stata raccolta.

*Coleophora lusciniapennella* (Treitschke, 1833)  
(*Ornix*, Schmett. Eur., 9(2): 213)  
(= *viminetella* Zeller, 1849)

- 1 ♂: Meana, Colle del Colletto, 1000 m c., 24.VI.1975, ex larva *Salix caprea* L., leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica:* Europa centrale e settentrionale, Italia settentrionale, Albania. Non si hanno dati per la regione mediterranea.

*Coleophora albitarsella* Zeller, 1849  
(Linn. Ent., 4: 1849)

- 1 ♂: Avigliana, 450 m, 16.VI.1984, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica:* Tutta l'Europa.

*Coleophora trifolii* (Curtis, 1832)  
(*Damophila*, Brit. Ent., 1832: folio 420)

- 1 ♀: Avigliana, 370 m, 23.VI.1984, leg. Bassi.
- 2 ♂♂: Meana, colline, 600 m, 15.VI.1959, leg. Jäckh.
- 4 ♂♂: sopra Giaglione, 1500 m c., 6.VII.1985, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica:* Europa, Africa del Nord, Asia Minore, Afghanistan.

*Coleophora frischella* (Linnaeus, 1758)  
(*Tinea*, Syst. Nat., ed. 10: 541)

- 2 ♂♂: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 2100 m, 12.VII.1986, leg. Bassi.
- 1 ♂: sopra Giaglione, 1600-2000 m, 21.VII.1984, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Gran Bretagna, Svezia, Spagna, Francia, Italia, Belgio, Germania, Danimarca, Svizzera, Austria, Grecia. Specie confusa con *trifolii* fino ad epoca recente (Baldizzone, 1985) per cui i dati sulla distribuzione sono incompleti.

*Coleophora alcyonipennella* (Kollar, 1832)  
(*Ornix*, Beitr. landesk. Österr., 2: 99)

- 2 ♂♂: Avigliana, 370 m, 16.VI.1984, leg. Bassi.
- 2 ♂♂, 1 ♀: Meana, Colle del Colletto, 1000 m, 15.VI.1959, leg. Jäckh.
- 1 ♀: Colle Piccolo Moncenisio, F. Maurienne, 2200 m, 27.VII.1985, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Europa, Asia Minore, Iraq, Iran, Giappone, Australia.

*Coleophora conyzae* Zeller, 1868  
(Verh. zool.-bot. Ges., 5: 623)

- 2 ♀♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 29.VI. e 11.VII.1979, ex larva *Inula* sp., leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica*: Gran Bretagna, Svezia, Europa centrale, tutta la regione mediterranea, Africa settentrionale.

*Coleophora obtectella* Zeller, 1849  
(Linn. Ent., 4: 333)

- 3 ♂♂: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 22.VI.1959, leg. Jäckh.
- 1 ♀: ibidem, 18.V.1975, leg. Baldizzone.
- 1 ♂, 2 ♀♀: ibidem, ex larva *Thymus serpyllum* L., 15-215.VI.1979, leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica*: Spagna, Francia, Italia, Sicilia, Austria, Ungheria, Bulgaria, Jugoslavia, Grecia, Creta, Palestina, Libano, Anatolia. Specie xerofila.

*Coleophora lineolea* (Haworth, 1828)  
(*Porrectaria*, Lepid. Brit., part 4: 534)

- 1 ♂: Avigliana, 370 m, 13.VII.1984, leg. Bassi.
- 1 ♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 15.VI.1961, leg. Jäckh.

*Distribuzione geografica*: Tutta l'Europa.

*Coleophora hemerobiella* (Scopoli, 1763)  
(*Phalaena*, Ent. Carniolica, 1763: 252)

- Chianocco, 550 m, 15.V.1990, larve su *Prunus* sp., leg. Pensati.

*Distribuzione geografica*: Europa, Anatolia, Siria.

*Coleophora onobrychiella* Zeller, 1849  
(Linn. Ent., 4: 271)  
(= *arenariella* Zeller, 1865)

- 12 ♂♂, 9 ♀♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 29.V.-18.VI.1961, ex larva *Astragalus* sp., leg. Jäckh.
- 8 ♂♂, 10 ♀♀: ibidem, 5-24.VI.1975, 27.V.-5.VIII.1980, 19-24.VI.1986, leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica*: Svezia, Finlandia, Italia, Germania, Svizzera, Austria, Polonia, Ungheria, Jugoslavia, parte europea dell'URSS, Anatolia. Specie localizzata, xerofila.

*Coleophora colutella* (Fabricius, 1774)  
(*Tinea*, Ent. Syst., (3)2: 337)

- 2 ♂♂, 1 ♀: Meana di Susa, 700 m c., 19.VI.1959, leg. Jäckh.

*Distribuzione geografica*: Tutta l'Europa.

*Coleophora niveicostella* Zeller, 1839  
(*Isis* von Oken, 1939: 208)

- 1 ♂: Avigliana, 450 m, 4.VI.1980, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Gran Bretagna, Svezia, Europa centrale e meridionale, Palestina.

*Coleophora albicostella* (Duponchel, 1842)  
(*Ornix*, Hist. Nat. Lép. Fr., Suppl. 4: 294, pl. 75, fig. 2)

- 1 ♀: Meana di Susa, colline, 684 m, 5.VI.1959, leg. Jäckh.
- 1 ♂: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 8.VI.1959, leg. Jäckh.
- 1 ♂, 2 ♀♀: ibidem, 17.V.1975; 1 ♂, 15.VII.1978; 2 ♂♂, 6.VII.1979; 3 ♂♂, 2 ♀♀, 28.V.-10.VI.1980, ex larva *Potentilla* sp., leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica*: Quasi tutta l'Europa (manca in Gran Bretagna), Asia Minore.

*Coleophora deauratella* Lienig & Zeller, 1846  
(*Isis von Oken*, 1846: 295)

- 2 ♂♂, 1 ♀: Meana di Susa, colline, 680 m, 5.VI.1989, leg. Jäckh.
- 1 ♂: M.te Rocciamelone, Mompantero, 600 m c., 10.VI.1984, leg. Bassi.
- 1 ♂: Salbertrand, Frénée, 2200 m, 21.VII.1984, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Europa, Asia Minore.

*Coleophora mayrella* (Hübner, 1813)  
(*Tinea*, Samml. eur. Schmett., Tin., [1813]: pl. 47, fig. 322)

- 1 ♂: Giaglione, 630 m, 14.VII.1985, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Europa, Africa del Nord, Asia Minore, America settentrionale.

*Coleophora rectilineella* Fischer von Röslerstamm, 1843  
(*Stett. ent. Ztg.*, 4: 146)

- 1 ♂: Mt. Rocciamelone, sopra Mompantero, 2500 m, 23.VII.1989, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Francia, Italia, Svizzera, Austria. Specie strettamente alpina.

*Coleophora albidella* (Denis & Schiffermüller, 1775)  
(*Tinea*, Ank. Syst. Werk. Schmett. Wien. Geg., 1775: 137)

- 1 ♂: Avigliana, Mareschi, 340 m, 9.VIII.1988, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Quasi tutta l'Europa; più rara e localizzata nella regione mediterranea. Giappone.

*Coleophora currucipennella* Zeller, 1839  
(Isis von Oken, 1839: 207)

- 1 ♂, 1 ♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 15.VII.1978, leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica*: Europa, Asia Minore, Giappone, Corea.

*Coleophora chamaedriella* Bruand [1852]  
(Mém. Soc. Emul. Doubs, (2)1: 64)

- 2 ♂♂, 1 ♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 12.VI.1959, leg. Jäckh.
- ibidem, 1 ♂, 14.VI.1976; 1 ♂, 15.VII.1978; 1 ♂, 2.VI.1986; 1 ♂, 6.VII.1986, ex larva *Teucrium chamaedrys* L., leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica*: Spagna, Francia, Italia, Sardegna, Sicilia, Belgio, Austria, Polonia, Ungheria, Romania, Jugoslavia, Albania, Grecia, Marocco.

*Coleophora auricella* (Fabricius, 1794)  
(*Tinea*, Ent. Syst., 3(2): 300)

- 1 ♂: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 20.VI.1990 ex larva *Stachys recta* L., leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica*: Europa centrale, Austria, Spagna, Francia, Italia, Romania, Jugoslavia.

*Coleophora albostraminata* Toll, 1960  
(Acta zool. Cracov., 5(7): 260, figs.)

- 1 ♀: M.te Rocciamelone, Mompantero, 1000 m, 10.VI.1983, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Spagna, Francia, Italia, Austria, Ungheria, Jugoslavia, Grecia, Anatolia.

*Coleophora gallipennella* (Hübner, 1796)  
(*Tinea*, Samml. Eur. Schmett., Tin., 1796: pl. 29, fig. 202)

- 1 ♂: Giaglione, 1050 m, 1.VII.1984, leg. Bassi.
- 1 ♂, 1 ♀: Oulx, M.te Séguret, 2000 m, 21.VIII.1984, leg. Bassi.
- 1 ♀: Oulx, M.te Pramand, 2000 m, 30.VI.1985, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Europa settentrionale e centrale (assente in Gran Bretagna), Romania, parte europea dell'URSS, Asia Minore.

*Coleophora coronillae* Zeller, 1849  
(Linn. Ent., 4: 265)

- 1 ♀: Avigliana, 350 m c., 11.VI.1984, leg. Bassi.
- 1 ♂: Susa, 500 m c., 5.VI.1959, leg. Jäckh.
- 2 ♀♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 12.VI.1950, leg. Jäckh.

*Distribuzione geografica:* Europa centrale e meridionale, Romania, Bulgaria, Jugoslavia, parte europea dell'URSS, Asia Minore.

*Coleophora ditella* Zeller, 1849  
(Linn. Ent., 4: 247)

- 1 ♀: Avigliana, 350 m c., 14.VII.1984, leg. Bassi.
- 1 ♂: Meana di Susa, colline, 630, 1.VI.1959, leg. Jäckh.
- 1 ♂: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1700 m, 29.VII.1989, leg. Bassi.
- ibidem, 1000 m, 1 ♂, 19.VII.1975; 1 ♀, 6.VII.1979; 1 ♂, 5.VII.1980 ex larva *Artemisia campestris* L., leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica:* Spagna, Francia, Italia, Germania, Austria, Polonia, Ungheria, Romania, Jugoslavia, Africa del Nord, Anatolia, Mongolia.

*Coleophora astragalella* Zeller, 1849  
(Linn. Ent., 4: 243)

- M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m: 1 ♀, 5.VII.1975; 1 ♂, 1 ♀, 15.VII.1978; 3 ♀♀, 19.V.-16.VI.1979, ex larva *Astragalus* sp.: 1 ♀, 6.VI.1980, ex larva *Astragalus* sp.; 1 ♂, 1 ♀, 1-21.VI.1986, ex larva *Astragalus* sp., leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica:* Spagna, Francia, Italia, Austria, Ungheria, Romania, Jugoslavia, Anatolia.

*Coleophora valesianella* Zeller, 1849  
(Linn. Ent., 4: 241)

- M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, ex larva *Astragalus* sp.: 2 ♀♀, 9.VII.1975; 1 ♂, 17.VI.1979; 2 ♂♂, 1 ♀, 7-20.VI.1980; 1 ♂, 2.VII.1981; 1 ♂, 14.VI.1986, leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica:* Spagna, Francia, Italia, Svizzera, Austria, Ungheria, Romania, Jugoslavia, Grecia, Marocco, Anatolia, Iran. Specie xerofila.

*Coleophora solenella* Staudinger, 1859  
(Stett. ent. Ztg., 20: 252)

- M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, ex larva *Artemisia campestris* L., 6 ♂♂, 5 ♀♀, 9-20.VII.1975; 6 ♂♂, 4 ♀♀, 7-17.VII.1979; 8 ♂♂, 6 ♀♀, 30.VI-18.VII.1980, leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica*: Spagna, Francia, Italia, Mongolia (ssp. *tariata* Reznik. Specie xerofila molto localizzata.

*Coleophora eupreta* Walsingham, 1907  
Entom. mon. Mag., 43: 126)

- 1 ♂, 1 ♀: m.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 16.VI.1980, ex larva *Helianthemum apenninum* Mill., leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica*: Portogallo, Spagna, Italia, Austria, Jugoslavia, Africa settentrionale, Anatolia. Specie xerofila.

*Coleophora lixella* Zeller, 1849  
(Linn. Ent., 4: 231)

- 1 ♂: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 29.VI.1959, leg. Jäckh.

*Distribuzione geografica*: Quasi tutta l'Europa. Asia Minore.

*Coleophora ornatipennella* (Hübner, 1796)  
(*Tinea*, Samml. Eur. Schmett., Tin., 1796)

- 3 ♂♂, 2 ♀♀: Avigliana, 450 m, 1.VI.1978, leg. Bassi.
- 1 ♂: S. Giorio, 450 m c., 26.VII.1976, leg. Passerin d'Entrèves.
- 2 ♀♀: Meana di Susa, colline 600 m, 11.VI.1959, leg. Jäckh.
- 2 ♂♂: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 14.VI.1984, leg. Bassi.
- 3 ♀♀: Giaglione, 1050 m, 12.VII.1983, leg. Bassi.
- 1 ♂: Exilles, Eclause, 1600 m, 14.VII.1984, leg. Bassi.
- 1 ♀: Salbertrand, 1032 m, 30.VI.1985, leg. Bassi.
- 2 ♂♂, 1 ♀: Cesana, 1354 m, VII.1920, leg. Della Beffa.

*Distribuzione geografica*: Quasi tutta l'Europa (manca in Gran Bretagna e Scandinavia). Asia Minore.

*Coleophora bartigi* Toll, 1959  
(Z. wien. ent. Ges., 29: 246, figs.)

- 1 ♂: M.te Musiné, 14.V.1931, leg. Della Beffa.
- 1 ♀: Avigliana, 450 m, 23.IV.1915, leg. Della Beffa.
- 2 ♂♂: Villardora, 500 m, 27.IV.1984, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Italia, Austria, Germania (Baviera), Bulgaria, Jugoslavia, Grecia, Anatolia. Specie xerofila, localizzata.

*Coleophora vulnerariae* Zeller, 1839  
(Isis von Oken, 1839: 207)

- 1 ♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 3.VII.1966, leg. Jäckh.
- ibidem: 1 ♂, 1 ♀, 15.VII.1978; 1 ♂, 19.V.1979; 1 ♂, 6.VII.1979; 1 ♂, 10.V.1980; 2 ♂♂, 1 ♀, 14.VI.1980; 3 ♂♂, 6.VI.1981, leg. Baldizzone.
- 1 ♂: Salbertrand, 2000 m, 30.VI.1985, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Quasi tutta l'Europa, ma molto localizzata. Marocco.

*Coleophora rudella* Toll, 1944  
(Z. Wien. ent. Ges., 29: 272, pl. 14, fig. 12)

- 1 ♂: Meana di Susa, colline, 600 m, 3.VI.1961, leg. Jäckh.
- 1 ♂: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 4.VI.1961, leg. Jäckh.

*Distribuzione geografica*: Spagna, Isole Baleari, Francia merid., Italia, Sardegna, Romania. Specie xerofila localizzata. La Valle di Susa rappresenta il limite settentrionale noto fino ad oggi.

*Coleophora laricella* (Hühner, 1818)  
(Tinea, Samml. Eur. Schmett., Tin. [1817]: pl. 64, fig. 427)

- 3 ♂♂: Avigliana, 400 m, 18.VI.1985, leg. Bassi.
- 1 ♀: Almese, 340 m, 14.VII.1985, leg. Bassi.
- 2 ♂♂: Mattie, 450 m, 18.VI.1984, leg. Bassi.
- 4 ♂♂, 3 ♀♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 19.VI.1959, leg. Jäckh.

*Distribuzione geografica*: Europa (esclusa la parte mediterranea). Giappone, America settentrionale.

*Coleophora glaucicolella* Wood, 1892  
(Ent. mon. Mag., 28: 118, 172, pl. 4, fig. 5)

- 2 ♀♀: Avigliana, 450 m, 17.VI.1984, leg. Bassi.
- 1 ♂, 1 ♀: Giaglione, 630 m, 20.VI.1985, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Europa, Anatolia, Iran, America settentrionale.

*Coleophora otidipennella* (Hübner, 1817)  
(*Tinea*, Samml. Eur. Schmett., Tin., pl. 65, fig. 433 [1817])  
(= *murinipennella* Duponchel, 1844)

- 2 ♂♂: Avigliana, 370 m, 4.V.1984, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Tutta l'Europa, tranne la parte mediterranea.

*Coleophora alticolella* Zeller, 1849  
(Linn. Ent., 4: 341)

- 1 ♂, 1 ♀: Meana di Susa, Colle del Colletto, 1000 m c., 5.VII.1975, leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica*: Europa, America settentrionale.

*Coleophora sylvaticella* Wood, 1892  
(Ent. mon. Mag., 28: 118, pl. 4, fig. 1)

- 3 ♂♂, 1 ♀: S. Giorio, 450 m, 26.V.1976, leg. Bassi.  
- 2 ♂♂: Giaglione, 630 m, 12.VI.1984, leg. Bassi.  
- 2 ♂♂, 2 ♀♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 12.VII.1986, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Gran Bretagna, Europa centrale, Italia settentrionale, Romania. Manca in Scandinavia e nella regione mediterranea.

*Coleophora obscenella* Herrich-Schäffer, 1855  
(Syst. Bearb. Schmett. Eur., 5: 256)  
= *Coleophora virgaureae* Stainton, 1857 [n. syn.]  
(Ent. Ann., 1857: 105)

- 2 ♂♂, 1 ♀: Giaglione, 1600-2000 m, 13.IX.1984, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Europa, esclusa la parte mediterranea.

*Nota*: Ho scoperto la n. syn. nell'ambito della revisione di tutte le specie paleartiche conosciute. Il nome di *C. obscenella* venne menzionato per la prima volta da Zeller (1849, Linn. Ent., 4: 371) ma come sinonimo di *C. granulatella* Zeller, 1849, per cui non può venire usato, secondo le vigenti norme del CINZ. Successivamente questo nome venne utilizzato da Herrich-Schäffer, che nel 1855 descrisse diversi esemplari della collezione Fischer von Röslerstamm (senza località) ed alcuni di Regensburg (Germania). Nella collezione Hofmann del British Museum (NH) il Dr. Sattler ha trovato un esemplare originale, che designo come lectotypus, il quale mi ha permesso di scoprire che si trattava della specie comunemente conosciuta come *virgaureae*.

Lectotypus [designato in questa sede]: ♀ (PG BMNH 26016) in buone condizioni, reca le seguenti etichette: 1) «obsconella granulatella albicans Z. Rodaun Lichtst.» [scritto a mano]; 2) «H-S. Coll. Hofm. Coll. Wlsm. 1910-427 [a stampa]. Rodaun è una località nei dintorni di Vienna e «Lichtst.» è l'abbreviazione di Lichtenstein, collina che sorge nei pressi della città. Esso è conservato presso il British Museum (NH).

*Coleophora therinella* Tengström, [1848]  
(Notis, Sällsk. Fauna Fl. fenn. Fofh., 1: 141)

- 2 ♀♀: Avigliana, 370 m, 12.VIII.1984, leg. Bassi.
- 1 ♀: Susa, 500 m, 19.VII.1955, leg. Klimesch.
- 2 ♂♂: Meana di Susa, colline, 600 m, 19.VI.1959, leg. Jäckh.
- 1 ♂: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 16.VI.1961, leg. Jäckh
- 1 ♂ - 1 ♂, 1 ♀: Gaglione, 630 m, 14.VIII.1984, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Europa, Asia Minore.

*Coleophora pratella* Zeller, 1971  
(Stett. ent. Ztg., 32: 78, pl. 2, fig. 6)

- 1 ♀: Meana di Susa, 550 m c., 8.VI.1959, leg. Jäckh.
- 1 ♀: Madonna della Losa, 1300, 7.VI.1959, leg. Jäckh.
- 1 ♀: Meana, Colle del Colletto, 1000-1300 m, 3 ♂♂, 4 ♀♀, 19.VI.1980;  
2 ♂♂, 3 ♀♀, 17.VI.1983, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Francia, Italia settentrionale, Belgio, Germania, Svizzera, Austria, Polonia, Ungheria, Romania, Bulgaria, Jugoslavia.

*Coleophora saxicolella* (Duponchel, 1843)  
(Ornix, Hist. Nat. Lép. Fr., Suppl., 4: 300, pl. 75, fig. 8)

- 2 ♂♂: Gaglione, 630 m, 14.VIII.1981, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Quasi tutta l'Europa. Asia Minore.

*Coleophora versurella* Zeller, 1849  
(Linn. Ent., 4: 355)

- 1 ♂: Avigliana, 370 m, 27.VIII.1984, leg. Bassi.
- 2 ♀♀: Gaglione, 630 m, 21.VIII.1985, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Oloartica; Argentina.

*Coleophora corsicella* Walsingham, 1898  
(Ent. mon. Mag., 34: 167)

- 1 ♂: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 24.VI.1983, leg. Bassi.
- 1 ♂, 1 ♀: Chianocco, 600 m, 18.VI e 25.VIII.1982, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica:* Spagna, Francia, Corsica, Italia, Jugoslavia, Grecia. Specie xerofila localizzata, la cui larva si nutre di *Silene* di diverse specie. In Italia è stata raccolta in Abruzzo, in Liguria, in Veneto (Monti Lessini) e in Piemonte (Cardona e Alfiano Natta nel Basso Monferrato, Boschi di Valmanera, presso Asti e Valle di Susa).

*Coleophora dentiferella* Toll, 1952  
(Z. wien. ent. Ges., 37: 159, pl. 18, fig. 7)

- 1 ♂: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 15.VI.1961, leg. Jäckh.

*Distribuzione geografica:* Italia, Austria, Ungheria, Jugoslavia, Grecia. Specie xerofila, rara e localizzata, la cui biologia è ancora sconosciuta. Più frequente in Grecia (compreso il Peloponneso) e in Macedonia. La Valle di Susa è il limite occidentale conosciuto.

*Coleophora treskaensis* Toll & Amsel, 1967  
(Beitr. naturk. Forsch. SüdwDtl., 26(3): 15, fig. 29)  
= *C. sciurella* Baldizzone, 1987  
(Nota lepid., 10 (1): 33, figs.)

- 1 ♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 30.VIII.1961, leg. Jäckh.

*Distribuzione geografica:*

Spagna, Francia, Italia, Jugoslavia, Anatolia, Turkmenistan, Iran, Afghanistan. Specie rara e localizzata, xerofila, di cui non è ancora stata illustrata la biologia, anche se recentemente Petshen ha comunicato di averne allevato un esemplare del Turkmenistan da *Artemisia* sp. In Europa sono stati raccolti circa 10 esemplari: in Macedonia (dintorni di Ohrid, Valle del fiume Treska); in Italia (una femmina a Trento e una in Valle di Susa); in Francia a Vernet sui Pirenei orientali; in Spagna sulla Sierra Nevada e nelle zone subdesertiche a Nord di Granada (Andalusia).

*Nota:* Il recente studio di una piccola serie di esemplari dei due sessi, provenienti dalla Spagna meridionale, mi ha consentito di scoprire il maschio fino ad oggi sconosciuto e di constatare, che coincide con la specie della Sierra Nevada, da me descritta col nome di *C. sciurella*, 1987 in base al solo maschio. A mio avviso è possibile che a questa specie vada ascritta anche *C.*

*psammion* Falkovitsh, 1973, specie di Uzbekistan e Turkmenistan, descritta in base al solo maschio e allevata da *Artemisia turanica*. Ho rilevato nei maschi esaminati alcune piccole differenze inerenti la falloteca, sia per quanto riguarda la lunghezza delle due barre chitinee che la componono, che per la distribuzione di dentelli sul loro dorso (vedi Tav. 1).

*Coleophora repentis* Klimesch, 1947  
(Z. wien. ent. Ges., 31: 35 figs.)

- M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, ex larva *Gypsophyla repens* L., 12 ♂♂, 16 ♀♀, 3-26.VIII.1975, 11 ♂♂, 22 ♀♀, 28.VII.-6.VIII.1978, leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica*: Austria, Italia, Francia. Specie alpina, che in Italia è nota solo della fascia xerotermica del Rocciamelone.

*Coleophora trochilella* (Duponchel, 1843)  
(Ornix, Hist. Nat. Lép. Fr., Suppl., 4: 302, pl. 75, fig. 10)

- 1 ♀: Giaglione, 1600-2000 m, 3.VII.1984, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Quasi tutta l'Europa, meno comune nella zona mediterranea.

*Coleophora settarii* Wocke, 1877  
(Bresl. Ent. Z., 1877: 45)

- 3 ♂♂, 4 ♀♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 2-22.VII.1979, ex larva *Artemisia campestris* L., leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica*:

Francia, Italia, Svizzera, Austria. Specie localizzata, xerofila. per le Alpi italiane è nota solo dei dintorni di Bolzano (Hartig, 1964) e della Valle di Susa. In Piemonte è stata raccolta anche nel Basso Monferrato (Cardona e Alfiano Natta), ad Asti (Boschi di Valmanera) e nelle Langhe (Ceva), mentre non sono segnalate catture per le altre regioni.

*Coleophora directella* Zeller, 1849  
(Linn. Ent., 4: 366)

- 7 ♂♂, 8 ♀♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 20.VIII.-17.IX.1979, leg. Baldizzone;
- 1 ♂: Giaglione, 630 m, 1.IX.1984, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Europa settentrionale, Italia, Jugoslavia, URSS (parte europea). Manca in Gran Bretagna e nella regione mediterranea.

TAVOLA 1 - *Coleophora treskaensis* Toll & Amsel.

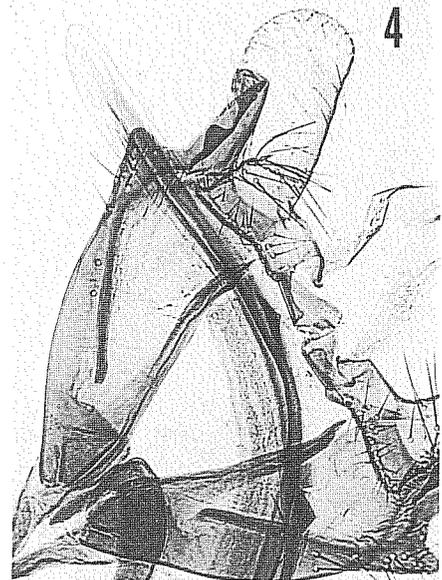
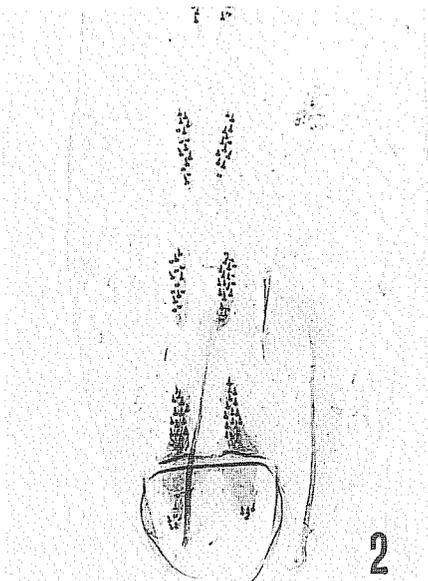
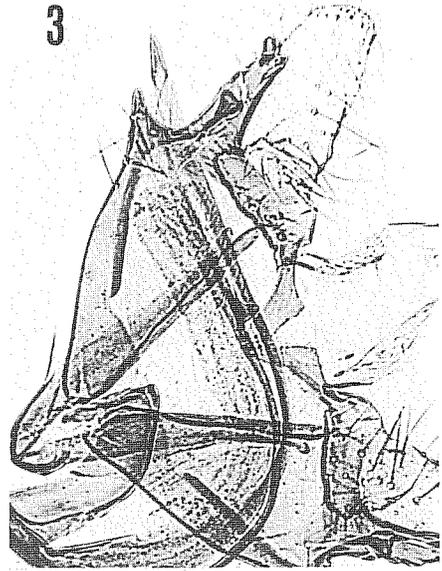
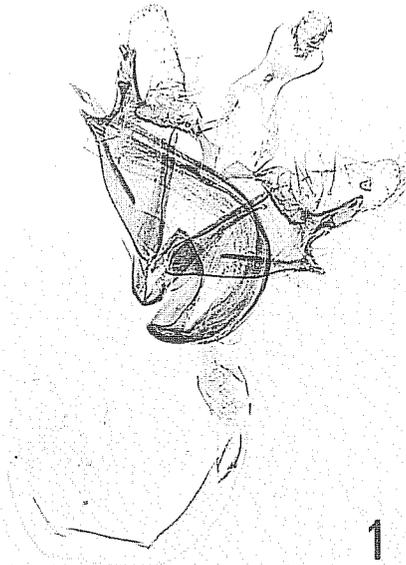


Fig. 1 - Apparato genitale maschile: (PG Bldz 10730) Spagna, Prov. Murcia, Alhama de Murcia, Sierra Espuña, 31.V.-3.VI.1973, leg. Glaser.

Fig. 2 - Addome.

Fig. 3 - Particolare ingrandito.

Fig. 4 - Medesimo particolare: (PG Bldz 9884) Turchia, Ankara Baraje, 900 m, 28.VI.1968, leg. Glaser.

TAVOLA 2 - *Coleophora treskaensis* Toll & Amsel.

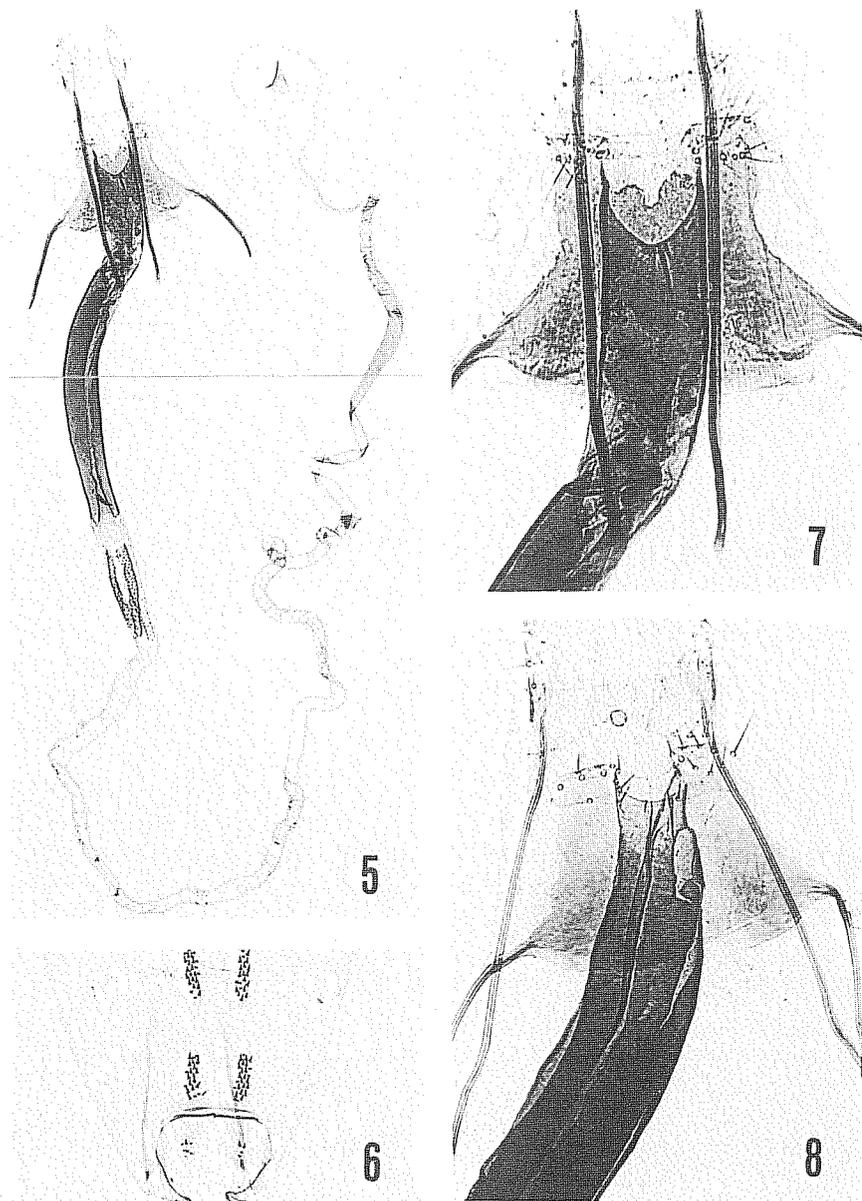


Fig. 5 - Apparato genitale femminile: (PG Bldz 9870) Turchia, Tuz Gölü, Nordufer, 9-10.VIII.1965, 1000 m, leg. Arenberger.

Fig. 6 - Addome.

Fig. 7 - Particolare ingrandito.

Fig. 8 - Medesimo particolare: (PG Bldz 10736) Spagna, Prov. Granada, Orgiva, Las Alpujarras, 11.IX.1974, leg. Glaser.

*Coleophora argentula* (Stephens, 1834)  
(*Porrectaria*, III. Brit. Ent. Haust., 4: 287)

- 1 ♂: Avigliana, 370 m, 2.VII.1984, leg. Bassi.
- 1 ♂, 4 ♀♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 6-15.VII.1979, leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica*: Tutta l'Europa (tranne isole, Portogallo e Grecia).

*Coleophora breviscula* Staudinger, 1880  
(*Horae Soc. ent. ross.*, 15: 377)

- M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m: 1 ♀, 17.V.1975, leg. Jäckh; 2 ♂♂, 19.V.1979; 2 ♂♂, 6.VI.1981, leg. Baldizzone.

*Distribuzione geografica*:

Anatolia, Svizzera, Italia settentrionale. Descritta in base a un solo maschio di Amasia (Mar Nero), venne segnalata per la prima volta in Europa per il Vallese (Sauter, 1979, un maschio). In Italia è nota solo del Rocciamelone, estremo limite occidentale, dove è stata raccolta la piccola serie, che mi ha permesso di descrivere la femmina (Baldizzone, 1987). La biologia è sconosciuta.

*Coleophora nubivagella* Zeller, 1849  
(*Linn. Ent.*, 4: 309)

- 1 ♀: Mattie, Rifugio Balmetta, 1750 m, 7.IX.1984, leg. Bassi.
- 1 ♂: Colle delle Finestre, 2176 m, 7.VII.1961, leg. Jäckh.
- 1 ♂, 2 ♀♀: Giaglione, 1600-2000 m, 20.VII.1984, leg. Bassi.
- 2 ♂♂: Colle del Piccolo Moncenisio, F. Maurienne, 2200-2500 m, 27.VII.1985, leg. Bassi.
- 1 ♂: Exilles, Laghi delle Monache, 2300 m, 14.VII.1984, leg. Bassi.
- 2 ♂♂, 1 ♀: Oulx, Vallone Séguret, 220-2500 m, 3.VIII.1985, leg. Bassi.
- 1 ♀: Cesena, 1350 m, VIII.1920, leg. Della Beffa.

*Distribuzione geografica*: Europa settentrionale e centrale (manca in Gran Bretagna), Italia, Balcani, Anatolia.

*Coleophora tyrrhaenica* Amsel, 1951  
(*Fragmenta ent.*, 1(1): 130, fig. 34)

- 1 ♂: Giaglione, 630 m, 2.VIII.1980, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Francia, Italia, Sardegna, Ungheria, Bulgaria, Jugoslavia, Grecia, Caucaso. Specie molto localizzata (più comune nei Balcani), la cui biologia è sconosciuta. In Italia, oltre che in Sardegna e in Valle di Susa, è stata raccolta in Alto Adige.

*Coleophora dianthi* Herrich-Schäffer, 1855  
(Syst. Bearb. Schmett. Eur., 5: 252)

- 2 ♀♀: Avigliana, 400 m, 18.VI.1985, leg. Bassi.
- 2 ♀♀: Chianocco, 600 m, 22.VI.1984, leg. Bassi.
- 1 ♂: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 19.VI.1959, leg. Jäckh.

*Distribuzione geografica*: Quasi tutta l'Europa (manca in Gran Bretagna), Anatolia, Iraq, Iran

*Coleophora silenella* Herrich-Schäffer, 1855  
(Syst. Bearb. Schmett. Eur., 5: 252)

- 1 ♀: M.te Rocciamelone, sopra Mompantero, 1000 m, 6.VII.1979, leg. Jäckh.

*Distribuzione geografica*: Quasi tutta l'Europa, tranne che nella regione mediterranea.

*Coleophora nutantella* Mühlig & Frey, 1857  
(Viert. Nat. Ges. Zürich, 2: 13)

- 1 ♂, 1 ♀: Giaglione, 630 m, 14.VIII.1986, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Spagna, Francia, Italia, Germania, Danimarca, Svizzera, Austria, Ungheria, Jugoslavia, Grecia, parte europea dell'URSS, Anatolia.

*Coleophora albulae* Frey, 1880  
(Lep. Schweiz, 1880: 399)

- 1 ♀: Exilles, Laghi delle Monache, 2500 m, 17.VII.1983, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Descritta in base a 2 esemplari del Passo di Albulà, è stata recentemente allevata da *Heteropappus canescens* (*Asteraceae*) in Turkmenistan, nella parte occidentale del Kopet-Dag da Falkovitsh (1989, det. Baldizzone).

Lectotypus [designato in questa sede]: ♂ (PG BMNH 2994) in buone condizioni, conservato nella collezione Frey del British Museum (NH), reca le seguenti etichette: 1) «*C. albulae* Frey» [a mano, originale di Frey]; 2) «Frey coll. Brit. Mus. 1890-62» [a stampa]. Collezione British Museum (NH).

*Coleophora unipunctella* Zeller, 1849  
(Linn. Ent., 4: 404)

- 1 ♀: Giaglione, 630 m, 14.VI.1984, leg. Bassi.

*Distribuzione geografica*: Spagna, Francia, Italia, Germania, Austria, Ungheria, Romania.

Dall'analisi degli areali delle specie elencate nelle pagine precedenti, emerge che la fauna dei *Coleophoridae* della Valle di Susa comprende numerosi elementi ad ampia diffusione di tipo europeo, accompagnati da un numero non irrilevante di elementi isolati, a distribuzione generale di tipo mediterraneo, legati presumibilmente a condizioni xerotermitiche locali.

A questi si associano almeno quattro specie, *C. dentiferella* Toll, *C. treskaensis* Toll & Amsel, *C. breviuscula* Staudinger, *C. albulae* Frey, presenti nell'area considerata con popolazioni estremamente ridotte, vicarianti di un più esteso popolamento a gravitazione caucasico-pontica.

Allo stato attuale non è possibile approfondire l'analisi del popolamento di *Coleophoridae* della Valle di Susa oltre uno stadio del tutto preliminare, soprattutto in quanto la conoscenza sistematica della famiglia non supera il livello  $\alpha$  e le geonomie di molti taxa sono note soltanto a grandi linee. Tuttavia, stante le peculiarità ecologiche e biogeografiche della Valle stessa, già sottolineate da diversi Autori (cfr. Meregalli e Osella, 1977-78; Montacchini, 1972; Osella, 1968, 1969; Ozenda, 1983) si è ritenuto opportuno confrontare le geonomie generali delle specie coinvolte con quelle delle specie italiane globalmente considerate. A questo scopo tali geonomie sono state raggruppate in quattro classi:

a) specie i cui areali hanno una gravitazione europea continentale e che comunque non comprendono le terre del mediterraneo.

b) specie i cui areali comprendono anche la fascia mediterranea settentrionale, con esclusione dell'Anatolia e del Medio Oriente.

c) specie i cui areali comprendono anche il Mediterraneo settentrionale, compresa l'Anatolia e il Medio Oriente.

d) specie i cui areali comprendono anche l'Africa mediterranea.

I risultati di tale confronto sono riassunti in termini assoluti e percentuali nella Tabella 1.

Tali valori sono stati sottoposti a un test di significatività ( $\chi^2$  di contingenza). Come si evince dalla Tabella 2, le differenze tra il popolamento della Valle di Susa e quello dell'intera Italia sono risultate non significative per nessuna delle quattro componenti considerate. Questo risultato, di difficile interpretazione a livello biogeografico storico per i motivi sopra accennati, è probabilmente spiegabile in termini ecologici come segue:

Trattandosi di una valle alpina, la sua sola posizione geografica lascerebbe supporre a priori un popolamento in cui gli elementi a gravitazione mediterranea (in senso lato) più termofili, rappresentano una componente percentualmente meno cospicua di quanto non rappresentino nell'ambito della fauna italiana considerata nel suo complesso. I risultati della mia indagine invece, se confortati da ulteriori ricerche, soprattutto in vallate alpine dalle caratteristiche climatiche differenti, sembrano confermare, anche per quanto riguarda i *Coleophoridae*, le caratteristiche termofile e parzialmente mediterranee del popolamento della Valle di Susa in accordo con quanto evidenziato a livello di altri gruppi zoologici (Osella, cit.; Meregalli e Osella, cit.) e botanici (Montacchini, cit.; Ozenda, cit.).

TABELLA 1 - Confronto fra le caratteristiche geonemiche del popolamento di *Coleophoridae* della Valle di Susa e dell'Intera Italia (vedi testo).

	VALLE DI SUSÀ		ITALIA	
	assoluti	%	assoluti	%
a	7	10	33	13.9
b	25	37.7	97	40.9
c	23	32,9	57	24.1
d	15	21.4	50	21.1
Totale	70		237	

Desidero ringraziare tutti coloro che mi hanno fornito il materiale studiato, e in modo particolare il Rag. Graziano Bassi di Avigliana (TO) e l'Ing. Eberhard Jäckh di Hörmanshofen (Germania), per quanto riguarda gli esemplari della Valle di Susa e il Dr. Klaus Sattler di Londra per i tipi del British Museum (NH). Un ringraziamento speciale al Prof. Mario Zunino, che ha seguito il mio lavoro con numerosi suggerimenti e informazioni, correggendone la prima stesura.

TABELLA 2

I	J	osservato (Valle di Susa)	«atteso» (Italia)	$\chi^2$
1	1	23	18.24104	1.241578
1	2	57	61.75896	.3667107
2	1	15	14.82085	2.165595E-03
2	2	50	50.17916	6.396272E-04
3	1	25	27.81759	.285388
3	2	97	94.18241	8.429182E-02
4	1	7	9.120521	.4930213
4	2	33	30.87948	.1456181

$\chi^2$  di contingenza: 2.62, 3 g.l. = N.S.

## BIBLIOGRAFIA

- BALDIZZONE G., 1985 - Nuove sinonimie nel genere *Coleophora* Hübner (IV). Contribuzioni alla conoscenza dei *Coleophoridae* XL. (*Lepidoptera*). Riv. Piem. St. Nat., 6: 181-198.
- BALDIZZONE G., 1987 - Contributions à la connaissance des *Coleophoridae*, XLVI. Sur quelques Coleophores nouvelles ou peu connues d'Espagne et des Canaries. Nota lepid., 10(1): 25-48, 12 pls.
- BALDIZZONE G., 1991 - Contributo alla conoscenza dei *Coleophoridae*. LXIV. I *Coleophoridae* descritti da Friedrich Treitschke (*Lepidoptera*). Boll. Soc. ent. ital., 123(2): 157-162.
- FALKOVITSH M.I., 1973 - Contribution to the knowledge of casebearers (*Lepidoptera, Coleophoridae*) of the Kizilkum Desert. Trudy vses. ent. Obsch., 56: 199-233, 69 figs.
- FALKOVITSH M.I., 1989 - New species of Casebearers (*Lepidoptera, Coleophoridae*) from Kazakhstan and Middle Asia. Revue d'Entomologie de l'URSS, 68(4): 759-773.
- FREY H., 1880 - Die Lepidopteren der Schweiz: xxxvi + 454 pp. Leipzig.
- GOIDANICH A., 1956 - Sopra un fenomeno biologico finora sconosciuto, la cecidoforia o trasporto della propria galla (*Lep. Coleophoridae*). Mem. Soc. ent. ital., 35: 247-256.

- HARTIG F., 1964 - Microlepidotteri della Venezia Tridentina e delle regioni adiacenti. Parte III. Studi Trent. Sci. Nat., **41**: 1-292.
- HERRICH-SCHÄFFER G.A.W., 1847-1855 - Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa, V: 349 + 59 pp. Index: 124 + 7 + 1 pls. Regensburg.
- MEREGALLI M., OSELLA G., 1977-1978 - I Curculionidi e gli Attelabidi delle oasi xerothermiche della Valle di Susa (Coleoptera). Ann. Accad. Agric., Torino, **120**: 1-40.
- MONTACCHINI F., 1972 - Lineamenti della vegetazione dei boschi naturali in Valle di Susa. Allionia, **14**: 195-252.
- OSELLA G., 1968 - Primo contributo alla conoscenza dei Curculionidi delle oasi xerothermiche prealpine. Mem. Mus. civ. St. nat. Verona, **16**: 213-233.
- OSELLA G., 1969 - Contributi alla conoscenza della fauna delle oasi xerothermiche prealpine: i Rincoti Eterotteri. Mem. Mus. civ. St. nat., Verona, **17**: 247-239.
- OZENDA P., 1983 - The vegetation of the Alps. Nature and Environmental Series, **29**: 1-102. Council of Europe, Strasbourg.
- PETSHEN W.I., 1989 - On the biology of some casebearers (*Lepidoptera, Coleophoridae*) in southern Turkmenia, with descriptions of two new species. Proceed. zool. inst. Acad. Sci., Leningrad, **200**: 27-32.
- SAUTER W., 1979 - Östliche Elemente in der Fauna der Wallis. (In) VII Internationales Symposium über Entomofaunistik in Mitteleuropa. Verhandlungen, Leningrad, 19-24 September 1977: 61-63.
- STAUDINGER O., 1880 - Lepidopteren-Fauna Kleinasiens. Horae Soc. ent. ross., **15**: 369-435.
- TOLL S., 1952 - Studien über die Genitalien einiger Coleophoriden XI. Z. wien. ent. Ges., **37**: 156-165.
- TOLL S., 1952 - Rodzina *Eupistidae* (*Coleophoridae*) Polski. Doc. Phys. Polon., **32**: 1-292.
- TOLL S., 1962 - Materialien zur Kenntnis der paläarktischen Arten der Familie *Coleophoridae* (*Lepidoptera*). Acta zool. Cracov., **7**(16): 577-720, 133 pls.
- ZELLER P.C., 1849 - Beitrag zur Kenntnis der Coleophoren. Linn. Ent., **4**: 191-416.