I Coleophoridae raccolti dalla spedizione del Museo di Budapest in Tunisia nel 1977 (Lepidoptera)*

di G. BALDIZZONE, Asti

"Alla Memoria dell'Ing. Wolfgang Glaser di Vienna, la cui prematura scomparsa ha lasciato un vuoto incolmabile nel mondo dell'Entomologia. I suoi studi sui Coleophoridae, in particolare i suoi eccezionali rilevamenti biologici, resteranno sempre a ricordare la sua splendida attivita."

Abstract — (Coleophoridae collected by the Museum of Budapest in Tunisia in 1977, Lepidoptera.) The material collected by the research mission of the Hungarian Natural History Museum in Tunisia contains 19 species of Coleophoridae. Four of them are new to science (C. tanitella sp. n., C. skanesella sp. n., C. lasloella sp. n., and C. afrosarda Baldizzone & Kaltenbach, in print elsewhere); six are new to Tunisia and two to Africa (C. maritimella Newmann and Goniodoma limoniella Stainton). The genitalia of C. sabulella Toll (\mathcal{P}), C. echinopsilonella Chrétien (\mathcal{P}), and C. hystricella Toll (\mathcal{P}) are illustrated for the first time, and the following synonymies made: C. calycotomella Stainton, 1869 = C. paraobviella Toll, 1961; C. hippodromica Walsingham, 1907 = C. trizonella Toll, 1956; C. acanthyllidis Walsingham, 1907 = C. radiosella Toll, 1952 = C. tozeurensis Toll, 1956; C. deviella Zeller, 1849 = C. suaedivora Meyrick, 1928. With 39 figures on 9 photoplates.

Coleophora fuscoaenea TOLL, 1952 .— 1 of: El Kef, Mt E, 1. IV. 1977.

Nota: L'esemplare è corredato del suo astuccio larvale (Tav. I, fig. 5) senza indicazione della pianta nutrice. L'astuccio, di colore bruno scuro è subcilindrico, lungo 9mm.; l'apertura boccale forma un angolo di circa 30°; l'apertura anale è triloba.

Distribuzione geografica: La specie è conosciuta solo della Palestina, donde proviene l'unico \circlearrowleft (la \subsetneq è sconosciuta) in base al quale è stata descritta. L'esemplare raccolto in Tunisia, è il secondo ritrovamento di questa specie.

Coleophora calycotomella Stainton, 1869 (= C. sarothamni Roessler, 1877; = C. afra Toll, 1952; = C. oranella Toll, 1952; = C. paraobviella Toll, 1961, Bull. Soc. ent. Mulhouse, 67, syn. n. -3 of C: 5 km. E El Kef, 600 m., 26. III. 1977 (loc. N° 9) leg. Gozmány & Mahunka.

Distribuzion e geografica: La specie è conosciuta della Germania è di tutta l'area mediterranea, dove è largamente diffusa e può avere una discreta variazione sia nella morfologia esterna, sia a livello degli apparati genitali, soprattutto in quello maschile; nell'ambito di questa variazione rientra anche *C. paraobviella* Toll. Per l'Africa del Nord era conosciuta solo dell'Algeria e Marocco, per cui è nuova per la Tunisia.

Coleophora hippodromica Walsingham, 1907 (= C. trizonella Toll, 1956, L'Entomologiste, 12: 122, syn. n.). -1 \circlearrowleft : Sfax, Boughrara, 20 m., 4. IV. 1977 MV (loc. N° 64) leg. Gozmány & Mahunka.

Distribuzione geografica: La specie è conosciuta dell' Algeria e della Tunisia.

Coleophora reisseri Rebel, 1926 (=C. eucera Toll, 1952; =C. microeucera Toll, 1956; =C. leucostrigella Toll, 1960). -1 \bigcirc : Sfax, Boughrara, 20 m. 4. IV. 1977 MV (loc. N° 64) leg. Gozmány & Mahunka. 1 \bigcirc : Sfax, Thyna, Seacost Juncus, Salsola, Phragmites ass., 7. IV. 1977, lamp. (loc. N° 85) leg. Gozmány & Mahunka.

^{*}Contribuzioni alla conoscenza dei Coleophoridae, XXVI.

^{**}The Collectings of the Hungarian Natural History Museum in Tunisia, No. 24.

Nota: Ho trattato estesamente di questa specie nel lavoro di revisione delle specie descritte da Rebel, ora in corso di stampa,

Distribuzione geografica: La specie è diffusa dall'Anatolia, fino alla Spagna meridionale. Nell'Africa del Nord è stata raccolta in Libia, Tripolitania e Tunisia.

Coleophora acanthyllidis Walsingham, 1907 (= C. radiosella Toll, 1952, Bull. Soc. ent. Mulhouse, p. 39, syn. n.; = C. tozeurensis Toll, 1956, L'Entomologiste, 12: 109, syn. n. $-1 \circlearrowleft$, $2 \circlearrowleft \circlearrowleft$: Degache, 13. IV. 1977 MV (loc. N° 102), leg Gozmány & Mahunka.

Nota: Lo studio dei typi del British Museum (N. H.) e di quelli delle specie di Toll, mi ha permesso di constatare le 2 syn. n. Gli apparati genitali di questa specie sono già stati illustrati da Toll: quello maschile (Tav. III, fig. 9) in occasione della descrizione di *radiosella*, e quello femminile in occasione di quella di *tozeurensis* (Tav. III, fig. 10–11–12).

Distribuzione geografica: La specie è conosciuta dell'Algeria e della Tunisia.

Coleophora sp. — 1 $\ \$ (PG Bldz 1689): Sfax, Boughrara, 20 m., 6. IV. 1977 MV (loc. N°78), leg. Gozmány & Mahunka.

Nota: La specie, di cui raffiguro il genitale (Tav. IV, fig. 13–14) rassomiglia a *C. perissa* REZNIK e a *C. nitidipennella* TOLL & AMSEL. Nonmi è per ora possibile giungere a una determinazione sicura.

Coleophora tanitella sp. n.

Holotypus of (PG Bldz 2115) Skanés, Hotel Tanit, 16. IX. 1977 (loc. N° 165), leg. S. & L. MAHUNKA.

Morfologia esterna (Tav. II, fig. 7): Esp. alare 12 mm. Capo, torace e addome bruno chiaro. Antenne brunicce, lievemente anellate di bianco, con corto ciuffo basale. Palpi labiali bruno chiaro, col secondo articolo lungo il doppio del diametro dell'occhio e del terzo articolo. Ali anteriori dal fondo bianco, con strie bruno chiaro lungo le nervature; frange bruno chiaro. Ali posteriori e relative frange di color bruno chiaro.

A p p a r a t o g e n i t a l e m a s c h i l e (Tav. V, fig. 17): Gnathos ovale. Subscaphium largo. Valva larga, corta e tozza. Valvula piccola, ben evidente, di forma triangolare. Sacculus col bordo ventrale rettilineo, termina con una lunga punta aguzza nell'angolo dorso-caudale. Aedoeagus (Tav. V, fig. 20) con 2 bande chitinose simmetriche rivestite dorsalmente di una doppia fila di dentelli. Cornuti 9 di lunghezza scalare, riuniti in una grande formazione in foggia di artiglio (Tav. V, fig. 19)

Struttura di rinforzo dell'addome (Tav. V, fig. 18): Assenti le sbarre latero-posteriori, la sbarra trasversale è ispessita e curva in senso distale. Dischi tergali (3° tergite) lunghi circa il doppio della loro larghezza.

Nota: La ♀ e la biologia sono sconosciute. Penso che la larva viva su Juncaceae. La specie appartiene al 30° gruppo del sistema di Toll, e si colloca nella sezione 1 C vicino a glaucicolella Wood e soffneriella Toll, specie dalle quali si distingue facilmente, sopratutto per la forma dell' aedoeagus.

Distribuzione geografica: Conosciuta solo della Tunisia.

Coleophora maritimella Newman, 1873 (= C. obtusella Stainton, 1874). - $2 \circlearrowleft \circlearrowleft$, $2 \circlearrowleft \circlearrowleft$: Skanés, Hotel Tanit, 12. IX. 1977 (loc. N° 141), leg S. & L. Mahunka. $1 \circlearrowleft$, $3 \circlearrowleft \circlearrowleft$: idem, 14. IX. 1977 (loc. N° 151). $2 \circlearrowleft \circlearrowleft$, $4 \circlearrowleft \circlearrowleft$: idem, 18. IX. 1977 (loc. N° 174).

Distribuzione geografica: La specie è nota della Gran Bretagna, Danimarca, Francia, Italia, Jugoslavija, Albania, Grecia. A mia conoscenza questa è la prima segnalazione per l'Africa del Nord.

Coleophora skanesella sp. n.

H o l o t y p u s \circlearrowleft (PG Bldz 2116) Skanés, Hotel Tanit, 14. IX. 1977 (loc. N° 151), leg. S. & L. Mahunka.

Morfologia esterna (Tav. II, fig. 6): Esp. alare 10 mm. Capo, torace, addome, bianco sporco. Antenne bianche, finemente anellate di bruno chiaro. Palpi labiali bianchi, spolverati di squame brune; il terzo articolo è lungo circa il doppio del secondo e del diametro dell'occhio. Ali anteriori dal fondo bianco sporco, disseminate di squame brune, più concentrate verso l'apice; frange grigiastre. Ali posteriori e relative frange bruno- grigiastro.

A p p a r a t o g e n i t a l e m a s c h i l e (Tav. VI, fig. 21): Gnathos ovale. Subscaphium esile. Valva corta e stretta. Valvula molto piccola, triangolare, ben evidente. Sacculus con una lunga protuberanza arrotondata nell' angolo ventro-caudale e un bordo esterno dentellato, terminante nell' angolo dorso-caudale con una corta punta aguzza. Aedoeagus (Tav. VI, fig. 23) con due barre chitinose molto dissimili tra loro: una lunga circa il doppio dell'altra, termina all'apice nettamente ricurva; la seconda, più corta, reca all'apice un grande e aguzzo dente curvo. Cornuti numerosi, diritti, riuniti in fila (Tav. VI, fig. 24).

Struttura di rinforzo dell'addome (Tav. VI, fig. 22): Assenti le sbarre latero-posteriori, la sbarra trasversale, lievemente curva in senso distale, ha un bordo prossimale sottile continuo, e uno distale

spezzato al centro. Dischi tergali (3° tergite) lunghi circa 3 volte la loro larghezza.

N o t a: La specie, di cui ♀ e biologia sono sconosciute, appartiene al 30° gruppo del sistema di Toll; non conoscendo il genitale femminile è difficile collocarla con precisione. Può forse essere inserita nella sezione di *virgaureae* STAINTON.

Distribuzione geografica: Conosciuta solo della Tunisia.

Coleophora afrosarda Baldizzone & Kaltenbach (in stampa) -1 Q (Paratypus, PG Bldz 2119): Skanés, Hotel Tanit, 18. IX. 1977 (loc. N° 174) leg. S. & L. Mahunka.

Nota: La specie è in corso di stampa in un lavoro in collaborazione con Thomas Kalten-

BACH. Essa appartiene al 30º gruppo del sistema di Toll.

Distribuzione geografica: Sardegna e Tunisia.

Distribuzione geografica: Tutta la regione paleartica.

Coleophora sabulella Toll, 1952 — 1 \circlearrowleft : Degache, 13. IV. 1977 MV (loc. N° 102), leg. Gozmány & Mahunka.

Colgo l'occasione per presentare l'apparato genitale femminile (Tav. VI, fig. 25–26) fino ad oggi sconosciuto. Papillae anales piccole e strette. Apophyses posteriores lunghe circa 2,5 volte quelle anteriores. Placca subgenitale (Tav. VII, fig. 27) trapezoidale, col bordo distale munito di radi peli eretti. Introitus vaginae grande e molto chitinizzato, con ampia apertura. Ductus bursae rivestito di rade spine chitinose coniche, per un tratto lungo circa 3,5 volte la lunghezza della placca subgenitale; il resto del ductus è trasparente. Bursa con signum a forma di foglia.

Nota: La conoscenza del genitale femminile, permette ora di collocare con precisione la

specie nel 30° gruppo a fianco di C. artemisicolella BRUAND.

Distribuzione geografica: La specie era conosciuta solo per l'Algeria, per cui è nuova per la Tunisia.

Coleophora nurmahal Toll, 1957. — 1_{\circlearrowleft} , 1 \circlearrowleft : Degache, 14. IV. 1977 MV (loc. N° 102), leg. Gozmány & Mahunka.

Distribuzione geografica: Conosciuta solo dell'Algeria e della Tunisia.

Coleophora deviella Zeller, 1849 (= C. suaedivora Meyrick, 1928, syn. n.; = C. muehligiella Stainton, 1887 nec Wocke, 1876; = C. moeniacella auctt. nec Stainton 1887; Toll, 1953).

Nota: Ho potuto constatare la syn. n. in base allo studio del materiale originale di Zeller, conservato al British Museum (N. H.); il lectotypus di *deviella* Zeller, fissato da B. W. RASMUSSEN (PG BMNH 11055 of) è etichettato "Syracuse 4.5.844".

Distribuzione geografica: Scandinavia, Gran Bretagna, Germania, Polonia,

Francia, Italia, Grecia. E' nuova per la Tunisia e l'Africa del Nord.

Coleophora lasloella sp. n.

H o l o t y p u s ♂ (PG Bldz 1696), Degache, 13. IV. 1977 MV (loc. N° 102), leg. Gozmány & Mahunka. — P a r a t y p i : 4 ♂ ♂ (PG Bldz 1705–1706–2085–2086), 2 ♀♀ (PG Bldz 1701–2084), idem. 1 ♀ (PG Bldz 2517) Tunisie, Tozeur, 30. IV. 1921, leg. Dumont. 1 ♀ (PG Bldz 2482) idem, 20. V. 1921. 1 ♂ (PG Bldz 2501), 4 ♀♀ (PG Bldz 2502–2510–2512) idem, 27. V. 1921. 1 ♀ (PG Bldz 2466) idem, 9. VI. 1921. 1 ♂ (PG Bldz 2870) Algeria, Biskra, 14. VI. 1881, leg. Chrétien. 1 ♀ (PG Bldz 3015) Arabia Saudita, Riyadh Umg. 9. V. 1975, leg. BÜTTIKER. 1 ♀ (PG Bldz 3026) Arabia Saudita, Wadi Al, Ammariya 7/8. IV.1977, leg. BÜTTIKER.

La specie è dedicata al suo raccoglitore, il caro amico Dr. LászLó Gozmány, che alle sue grandi doti di studioso di Microlepidotteri, unisce una profonda umanità e doti di simpatia e comunicazione non comuni.

Morfologia esterna (Tav. II, fig. 8): Esp. alare 8–10 mm. Capo, torace, addome, color bianco, largamente disseminato di squame bruno-fulvo. Antenne anellate di bruno e bianco. Palpi labiali bianchi, col secondo articolo, lungo poco più del diametro dell'occhio, e il doppio del terzo articolo. Fondo dell'ala anteriore color bianco, sul quale si trovano due fasce irregolari di squame brunochiaro: la prima in posizione mediale e la seconda in posizione dorsale; frange bruno-grigio chiaro. Ali posteriori bruno-grigio chiaro.

A p p a r a t o g e n i t a l e m a s c h i l e (Tav. VIII, fig. 29): Gnathos grande, ovale. Subscaphium largo e robusto. Valva corta, piccola e arrotondata. Valvula piccola a forma di doccia, poco evidente. Sacculus piccolo, col bordo ventrale curvo, termina nell'angolo dorso-caudale con una punta più o meno acuta, munita di 2 dentelli smussati. Vi è una certa variazione individuale nella forma di questa punta (Tav. VIII, fig. 31–32–33–34). Aedoeagus con 2 bande chitinose simmetriche, sottili e appuntite. Un solo cornutus (Tav. VIII, fig. 35) di forma inconsueta: assomiglia a un cuneo. La vesica é molto chitinizzata nella parte ventrale.

Struttura di rinforzo dell'addome (Tav. VIII, fig. 30): Assenti le sbarre latero-posteriori, la sbarra trasversale quasi diritta, presenta un bordo prossimale più ispessito di quello distale. Dischi

tergali (3° tergite) lunghi circa 3 volte la loro larghezza.

Apparato genitale femminile (Tav. IX, fig. 36-37-38): Papillae anales piccole, strette e allungate. Apophyses posteriores lunghe circa il doppio di quelle anteriores. Placca subgenitale di forma trapezoidale, col bordo distale lievemente curvo, munito di corti peli radi. Introitus vaginae molto chitinizzato, con ampia apertura ogivale. Il ductus bursae presenta nel primo segmento una serie di punti chitinosi per un tratto lungo circa la metà della placca subgenitale; il resto del ductus è trasparente. Bursa con piccolo signum a forma di foglia.

Nota: La specie appartiene al 30° gruppo del sistema di TOLL, ma per ora non è possibile collocarla con precisione.

Distribuzione geografica: Algeria, Tunisia, Arabia Saudita.

Coleophora echinopsilonella Chrétien, 1915. — 1 \circlearrowleft , 1 \circlearrowleft : Degache, 13. IV. 1977 MV (loc. N° 102), leg. Gozmány & Mahunka. 1 \circlearrowleft , 1 \circlearrowleft : idem, 14. IV. 1977 MV (loc. N° 108).

Nota: La presenza di esemplari dei due sessi, raccolti insieme, mi permette di illustrare

l'apparato genitale maschile, fino ad oggi sconosciuto.

A p p a r a t o g e n i t a l e m a s c h i l e (Tav. IX, fig. 39): Gnathos piccolo, ovale. Subscaphium largo e robusto. Valva tozza e larga. Valvula piccola, ben evidente. Sacculus stretto e allungato, termina nell'angolo dorso-caudale con una lunga protuberanza che raggiunge quasi il margine esterno della valva; questa protuberanza è di dimensioni variabili, a seconda degli esemplari, e porta alla base un dentello smussato. Aedoeagus grande, con 2 bande chitinose ricurve, molto asimmetriche, di cui una porta un tozzo dente smussato. Cornuti molto piccoli, numerosi, riuniti in fila.

La specie appartiene al 30° gruppo di Toll, ma nonostante la scoperta del o, non mi è per ora

possibile inserirla con precisione.

Distribuzione geografica: Conosciuta dell'Algeria e della Tunisia.

Coleophora haloxylonella Chrétien, 1915. — 1 ♂: Degache, 13. IV. 1977 MV (loc. Nº 102), leg. Gozmány & Mahunka.

Distribuzione geografica: La specie era conosciuta solo dell' Algeria (Biskra), per cui è nuova per la Tunisia.

Coleophora hystricella Toll, 1957. — 1 \circlearrowleft : Degache, 13. IV. 1977 MV (loc. N° 102), leg. Gozmány & Mahunka.

Nota: Poiché di questa specie è noto solo il o, illustro in questa sede l'apparato genitale

femminile, scoperto in seguito allo studio del materiale di CHRÉTIEN.

A p p a r a t o g e n i t a l e f e m m i n i l e (Tav. IV, fig. 15-16), Tav. VII, fig. 28): Papillae anales strette e allungate. Apophyses posteriores lunghe circa 2,3 volte più delle anteriores. Placca subgenitale ampia, ogivale; la lamina antevaginalis ha un aspetto membranoso, coperto di corrugazioni. Introitus vaginae grandissimo e molto chitinizzato con apertura larga quasi quanto tutta la placca subgenitale. Ductus bursae rivestito di piccolissime spine coniche per un tratto lungo circa quanto la placca subgenitale; la restante parte del ductus, lunga circa quanto quella spinosa, è completamente trasparente. Signum bursae molto piccolo a forma di foglia.

La specie appartiene al 30° gruppo di Toll ed è vicina a niveistrigella Hein. & Wck.

Distribuzione geografica: Tunisia e Algeria.

Goniodoma limoniella (Stainton, 1884). − 1 ♀: Tozeur, 14. IV. 1977, lamp (loc. N° 109), leg.

DEBRECZY & MAHUNKA.

Distribuzione geografica: Secondo ČAPUSE, che ha presentato una revisione del genere *Goniodoma* Zeller, la specie é conosciuta della Gran Bretagna, Belgio e Francia. Personalmente l'ho raccolta in Italia (Puglia), Sardegna e Grecia. E' nuova per la Tunisia e per l'Africa. A mia conoscenza è la prima segnalazione di una specie di questo genere per l'Africa.

* * *

Addenda a "Contribuzioni alla conoscenza dei Coleophoridae. XXIV. Le specie descritte da W. Krone, J. Mann, K. Prohaska, H. Zerny."-Folia ent. hung., 42 (1): 5-12.

Coleophora prinziella Krone, 1913 (XXIII, Jahres-Bericht des Wien. ent. Ver. 1912, Wien, 1913: 207.

Locus typicus: Austria, Stein an der Donau.

Lectotypus of (PG Bldz 4091) in buone condizioni, porta i seguenti cartellini: 1. "Austria inf. Stein a. D.", 2. "Z. 22. VI. Artem. camp. Stein", 3. "Prinziella, coll. Krone", esso è conservato presso il Museo di Storia Naturale di Budapest insieme ad altri 3 esemplari della serie typica, di cui una ♀ si è rivelata appartenere a *C. trochilella* (Duponchel).

Nota: La specie è sinonima di *C. lineariella* Zeller, 1849, ma nonostante non vi siano differenze a livello degli apparati genitali, potrebbe trattarsi di una ssp. biologica, caratterizzata dal tipico colore e disegno delle ali. Di *C. prinziella* Krone si era già occupato il Dr. Klimesch, nel corso di un lavoro dedicato al gruppo di *lineariella* Zll.

Coleophora turolella ZERNY, 1927 — Nota: Dopo la pubblicazione della mia revisione, ho avuto la fortuna di trovare il 3° dei 4 esemplari della serie originale, nella collezione Landessammlungen für Naturkunde di Karlsruhe. L'esemplare, contrariamente a quelli conservati presso il Museo di Vienna, è in ottime condizioni; si tratta di un ♂ (PG Bldz 4018) etichettato: "Aragon, Albarracin, PREDOTA, 1–10–1925".

Bibliografia

Baldizzone, G. (1979): Contributions à la connaissance des Coleophoridae, XIII. Les espèces de Coleophoridae décrites par Pierre Chrétien. — Alexanor, 11(3): 111–130.

BALDIZZONE, G. (1982): Contributions à la connaissance des Coleophoridae. XXV. Les taxa décrites par H. Rebel. — *Linneana Belgica* (in stampa).

CAPUSE, I. (1970): Contributions à l'étude de la Famille Coleophoridae II. le Genre Goniodoma Zll. (Lepidoptera). – Travaux Mus. Hist. nat. Gr. Antipa, 10: 111-139.

GOZMÁNY, L. & MAHUNKA, S. (1977): The collectings of the Hungarian Natural History Museum in Tunisia. 1. Report of the zoological results of the collecting trip in 1977. — Folia ent. hung., 30: 53-66.

MAHUNKA, S. & MAHUNKA-PAPP, L. (1978): The collectings of the Hungarian Natural History Museum in Tunisia. 4. Report of the zoological results of the second collecting trip in 1977. — Folia ent. hung., 31: 11-16.

REZNIK, S. J. (1975): New species of casebearers of the group Coleophora vibicella Hb. (Lepidoptera, Coleophoridae) from Mongolia. – *Insects of Mongolia*, 3: 370–394.

Toll, S. (1952): Etude sur les genitalia de quelques Coleophoridae X. — Bull. Soc. ent. Mulhouse, p. 17–24, 27–30, 35–39, 43–47, 53–56, 61–65.

Toll, S. (1953): Rodzina Eupistidae (Coleophoridae) Polski. Materialy do Fizjografii Kraju. – Polska Akad. Umiej. (Doc. Phys. Pol.) Krakòw, 32: 1–292.

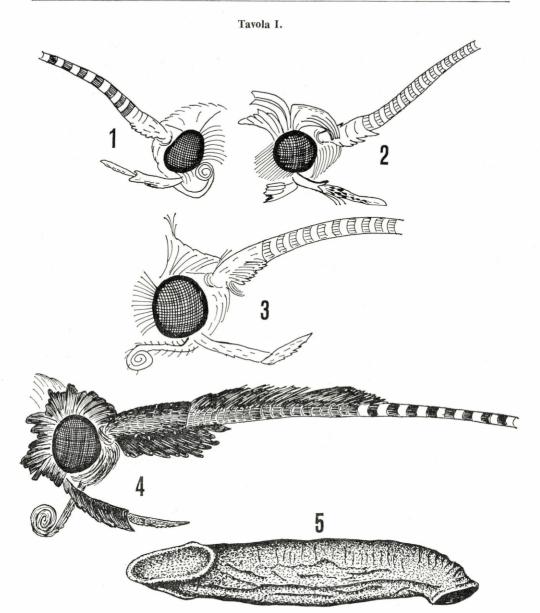
Toll, S. (1956–1957): Etude de quelques Coleophoridae d'Afrique du Nord et leur génitalia. — L' Entomologiste, 12: 97–109, 121–129; 13: 95–105.

Toll, S. (1962): Materialien zur Kenntnis der palaearktischen Coleophoriden. – Acta zool. cracov., 7: 577–720.

Toll, S. & Amsel, H. G. (1967): Coleophoriden aus Afghanistan. – Beitr. naturk. Forsch. SW-Deutschl., 26 (3): 5-16.

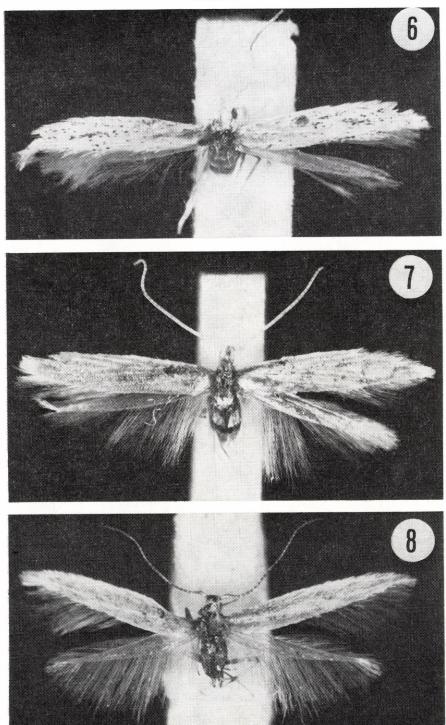
Indirizzo dell' autore: Dott. Giorgio Baldizzone Corso Dante, 95

14100 Asti Italia



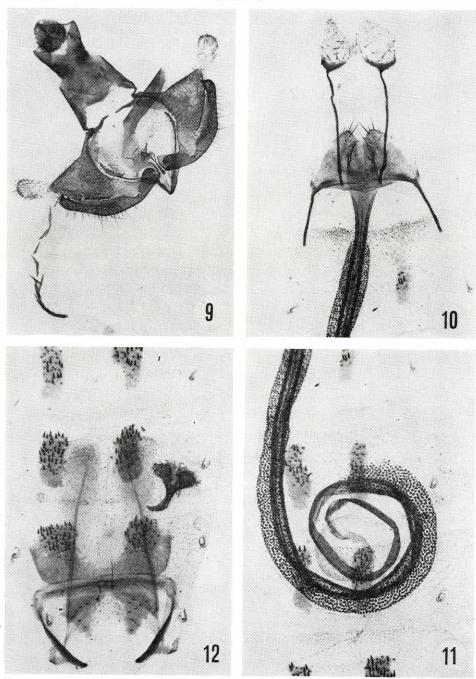
Tav. I. — Fig. 1. Capo di C. lasloella sp. n. — Fig. 2. Capo di C. skanesella sp. n. — Fig. 3. Capo di C. tanitella sp. n. — Fig. 4. Capo di C. fuscoaenea Toll. — Fig. 5. Astuccio larvale di C. fuscoaenea Toll

Tavola II.



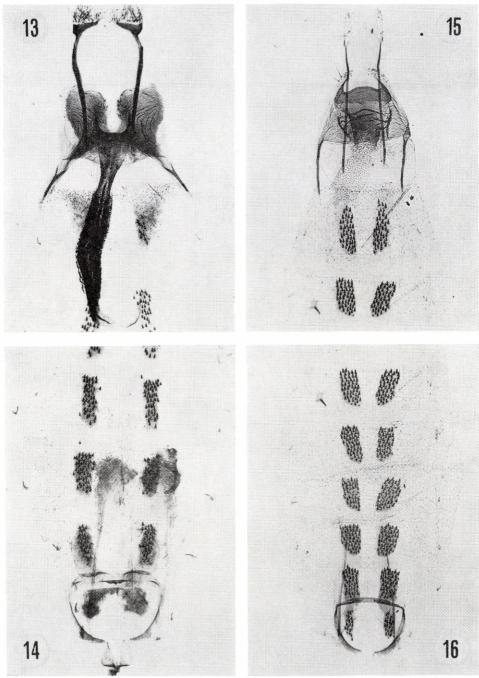
Tav. II. Fig. 6. C. skanesella sp. n. - Fig. 7. C. tanitella sp. n. - Fig. 8. C. lasloella sp. n.

Tavola III.



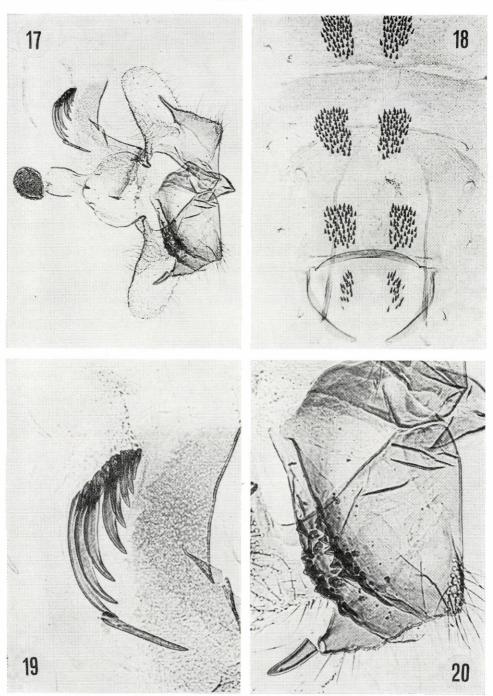
Tav. III, Fig. 9. C. acanthyllidis WLSM.: apparato genitale \circlearrowleft (Bldz 2090). — Fig. 10–11–12. C. acanthyllidis WLSM.: apparato genitale \circlearrowleft (Bldz 2091)





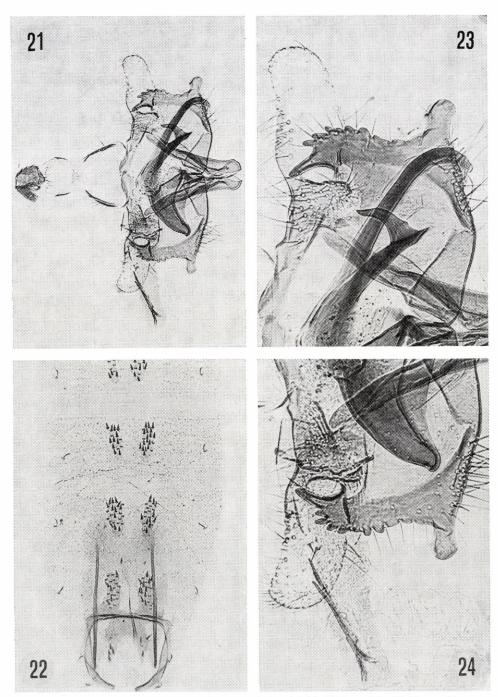
Tav. IV. Fig. 13–14. Coleophora sp. (Bldz 1689 — Sfax: Boughrara, 6. IV. 1977). Fig. 15–16. C. hystricella Toll: apparato genitale femminile (Bldz 3673 — Biskra 4. V.)

Tavola V.



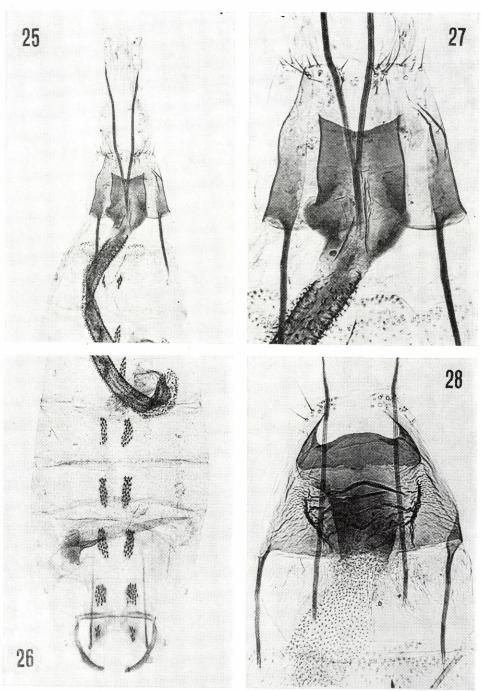
Tav. V. Fig. 17. *C. tanitella* sp. n.: apparato genitale ♂ (Bldz 2115). Fig. 18. idem, addome. — Fig. 19. idem, cornuti a forte ingrandimento. — Fig. 20. i dem, aedoeagus a forte ingrandimento

Tavola VI.



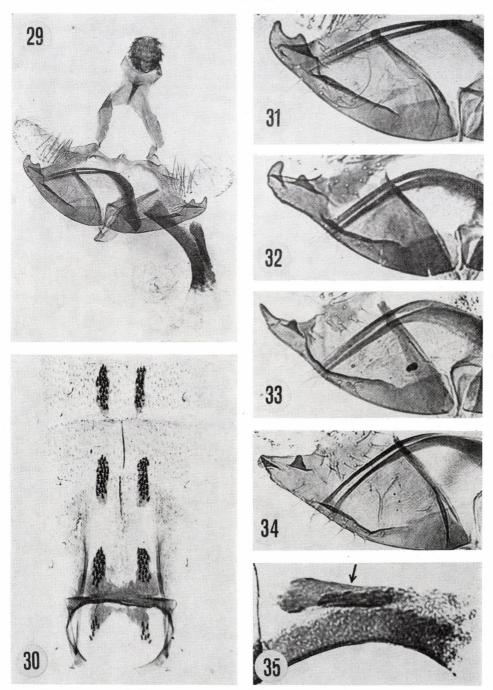
Tav. VI. Fig. 21. *C. skanesella* sp. n.: apparato genitale ♂ (Bldz 2116). — Fig. 22. idem, addome. — Fig. 23–24. idem, particolari del genitale ♂ a forte ingrandimento

Tavola VII.



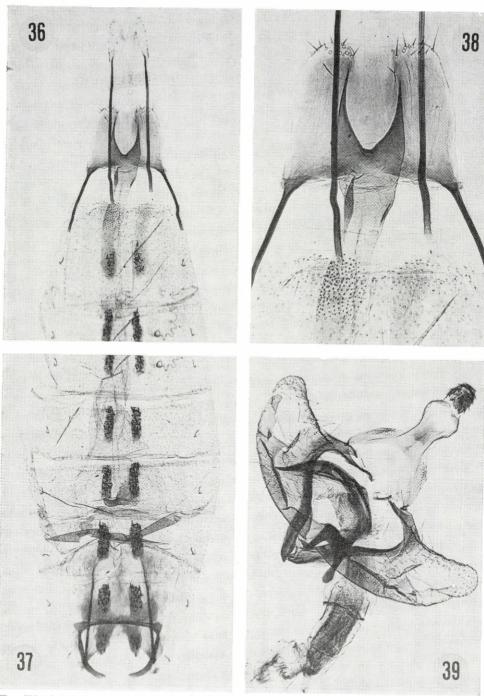
Tav. VII, Fig. 25–26. *C. sabulella* Toll: apparato genitale ♀ (Bldz 4217 − Biskra 11.V.). − Fig. 27. idem, placca subgenitale a forte ingrandimento. − Fig. 28. *C. hystricella* Toll: apparato genitale ♀ (Bldz 3673) placca subgenitale a forte ingrandimento

Tavola VIII.



Tav. VIII. Fig. 29. *C. lasloella* sp. n.: apparato genitale of (Bldz 1705). — Fig. 30. idem, addome. — Fig. 31. idem, particolare ingrandito della punta del sacculus (Bldz 1705). — Fig. 32. idem, (Bldz 1706). — Fig. 33. idem, (Bldz 2085). — Fig. 34. idem, (Bldz 2086). — Fig. 35. idem, (Bldz 1705): cornutus a forte ingrandimento

Tavola IX.



Tav. IX. Fig. 36–37. *C. lasloella* sp. n.: apparato genitale ♀ (Bldz 2482). − Fig. 38. idem, placca subgenitale a forte ingrandimento. − Fig. 39. *C. echinopsilonella* Chrétien: apparato genitale ♂ (Bldz 3688 − Biskra 11. V.).