

GIORGIO BALDIZZONE

CONTRIBUZIONI ALLA CONOSCENZA DEI COLEOPHORIDAE

VIII

Le femmine di **Coleophora ravillella** Toll, **C. filaginella** Fuchs,
C. meridionella Rbl., **C. palaestinella** Toll.

Coleophora ravillella Toll

Specie descritta da S. TOLL nel 1961 in base a un ♂ raccolto a La Turbie da K. BURMANN. Ho trovato l'esemplare tra altro materiale inviatomi in studio dal Sig. BURMANN e poiché non reca alcun cartellino con l'indicazione della specie, tanto che lo stesso BURMANN non sapeva di quale specie si trattasse, lo designo come *Lectotypus*. Il cartellino della località porta scritto: « Gallia mer. La Turbie, 30.V-2.VI.1959, leg. BURMANN ». Il preparato genitale è stato eseguito da E. JAECKH (JÄ 1258) ed è conservato tra due piccoli vetrini copri-oggetto montati su un quadratino di carta con finestrella al centro, infilzato sullo spillo portante il blocchetto di poliporo su cui è fissata la farfalla. Della stessa specie ho trovato una piccola serie dei due sessi nella collezione JAECKH a Bidingen. Essa proviene dalla zona di Digne, Les Dourbes, nelle Basses Alpes francesi. Sono così in grado di descrivere l'apparato genitale femminile.

Apparato genitale femminile: Papillae anales ben sviluppate, ovoidali. *Apophyses posteriores* lunghe più di 2 volte di quelle *anteriores*. *Placca subgenitale* trapezoidale provvista di radi e piccoli peli nella parte superiore. *Ostium Bursae* ampio e massiccio caliciforme. Le sue braccia laterali fortemente, chitinizzate e sormontate da corti peli, raggiungono il bordo superiore della *Placca subgenitale*. *Ductus Bursae* lungamente ricoperto di fitte spine a forma di chiodo. *Bursa* ampia con grande *Signum* della consueta forma ad ancora.

Il sistema di rinforzo dell'addome presenta una sbarra trasversale costituita da 2 linee. Quella prossimale è diritta, filiforme, mentre quella distale è ricurva, sottile al centro e ispessita ai lati. Sbarre latero-posteriori sottili, lunghe circa 2 volte meno di quelle anteriori. Dischi tergalii irti di fitte spine coniche, lunghi circa 2 volte la loro larghezza.

Il genitale femminile assomiglia a quello di *acrisella* Mill., ma se ne dif-

ferenza per la forma della *Placca subgenitale* più allungata in questa specie e per l'*Ostium Bursae* più stretto, le cui braccia raggiungono solo la metà dell'altezza della *Placca subgenitale*.

***Coleophora filaginella* Fuchs.**

A seguito del mio lavoro sul tipo di questa specie, nel quale ho illustrato l'apparato genitale maschile, evidenziando le differenze da quello di

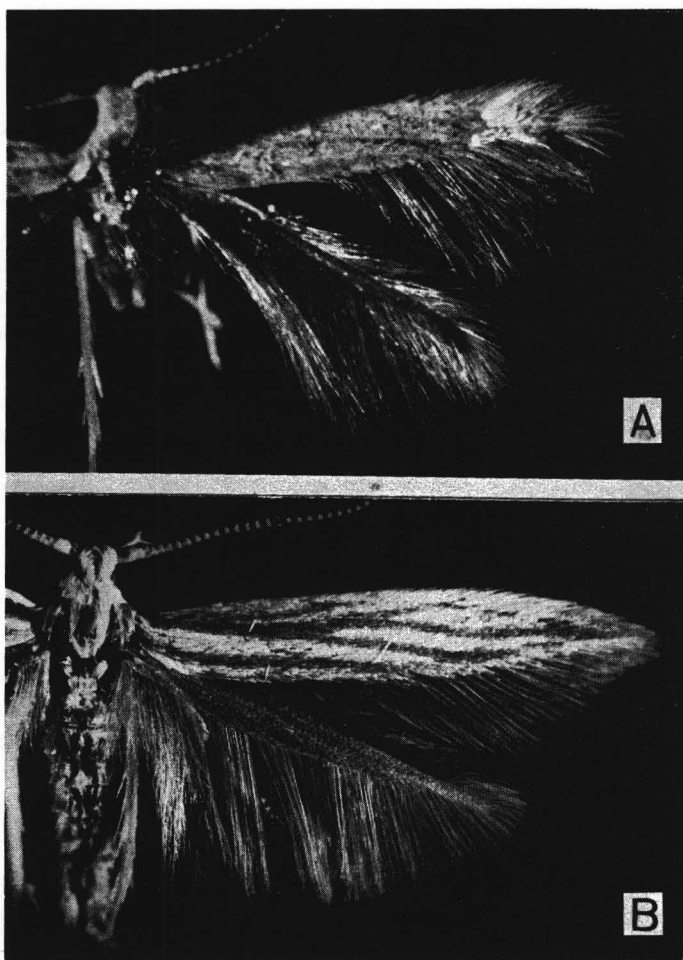


Fig. 1 - A, *Coleophora palaestina* Toll (foto BLDZ); B, *C. meridionella* Rbl. (foto BLDZ).

C. pappiferella Hofm., specie con la quale *filaginella* Fuchs era confusa, il Dr. GOZMANY mi ha cortesemente inviato in studio una ♀ etichettata come « *pappiferella* Hofm. » presente nella collezione EPPELSHEIM del Museo di Storia Naturale di Budapest, che egli riteneva potesse essere un esemplare di *filaginella* Fuchs. L'esame dell'apparato genitale ha confermato la sua intuizione.

Apparato genitale femminile: Papillae anales grandi e lunghe. *Apophyses posteriores* lunghe 1,5 volte quelle *anteriores*. *Placca subgenitale* trapezoidale con gli angoli del bordo superiore arrotondati e provvisti di alcuni peli eretti. *Ostium Bursae* cilindrico col bordo interno irregolarmente frastagliato. *Ductus Bursae* chitinizzato solo nel primo tratto, presenta una linea mediana lunga poco meno delle *Apophyses anteriores*, espansa ai lati da uno stretto rinforzo chitinoso. La *Bursa* possiede un caratteristico *Signum*, che in luogo della consueta forma ad ancora, ha una struttura ad alveare, essendo costituito da un ammasso di spine smussate raggruppate in modo compatto.

Sistema di rinforzo dell'addome con barra trasversale ricurva al centro. Assenti le sbarre latero-posteriori, quelle latero-anteriori sono lunghe e robuste.

Questo apparato genitale si distingue a colpo d'occhio da quello di *pappiferella* Hofm. senza possibilità di errore.

Coleophora meridionella Rbl.

Specie descritta da REBEL nel 1912, diffusa in Grecia, Macedonia, Dalmazia e Trentino. Di essa si è occupato in due riprese J. KLIMESCH. La prima volta nel 1942 descrivendo la biologia e l'astuccio larvale e la seconda nel 1950, segnalandola per il Trentino. In questa occasione figurò anche un disegno schematico dell'apparato genitale maschile senza descriverlo.

Dietro precisa indicazione di K. BURMANN e di E. JAECKH ho raccolto numerose larve il 16.V.1976 sul Mt. Baldo, a S. Valentino di Bocca di Navene (TN) m 1400 sulla *Silene saxifraga* L.

L'allevamento è stato coronato da una buona percentuale di schiusure per cui sono ora in grado di descrivere gli apparati genitali dei due sessi.

Apparato genitale maschile: Gnathos globoso. *Socii* ben sviluppati. *Subscaphium* stretto e lungo. *Valva* corta e tozza più chitinizzata dorsalmente, sorpassa di poco l'angolo dorso-caudale del *Sacculus*. *Valvula* ben evidenziata, irta di lunghi peli fitti, ha il bordo ventrale ispessito. *Sacculus* grande, molto chitinizzato, presenta una spina in corrispondenza dell'angolo ventro-caudale e un lungo processo acuminato all'apice dell'angolo dorso-caudale. Dal bordo dorsale del *Sacculus* quasi a ridosso della *Valvula* si erge una spina conica molto chitinizzata. *Aedoagus* lungo, con due sottili rinforzi chitinosi terminanti

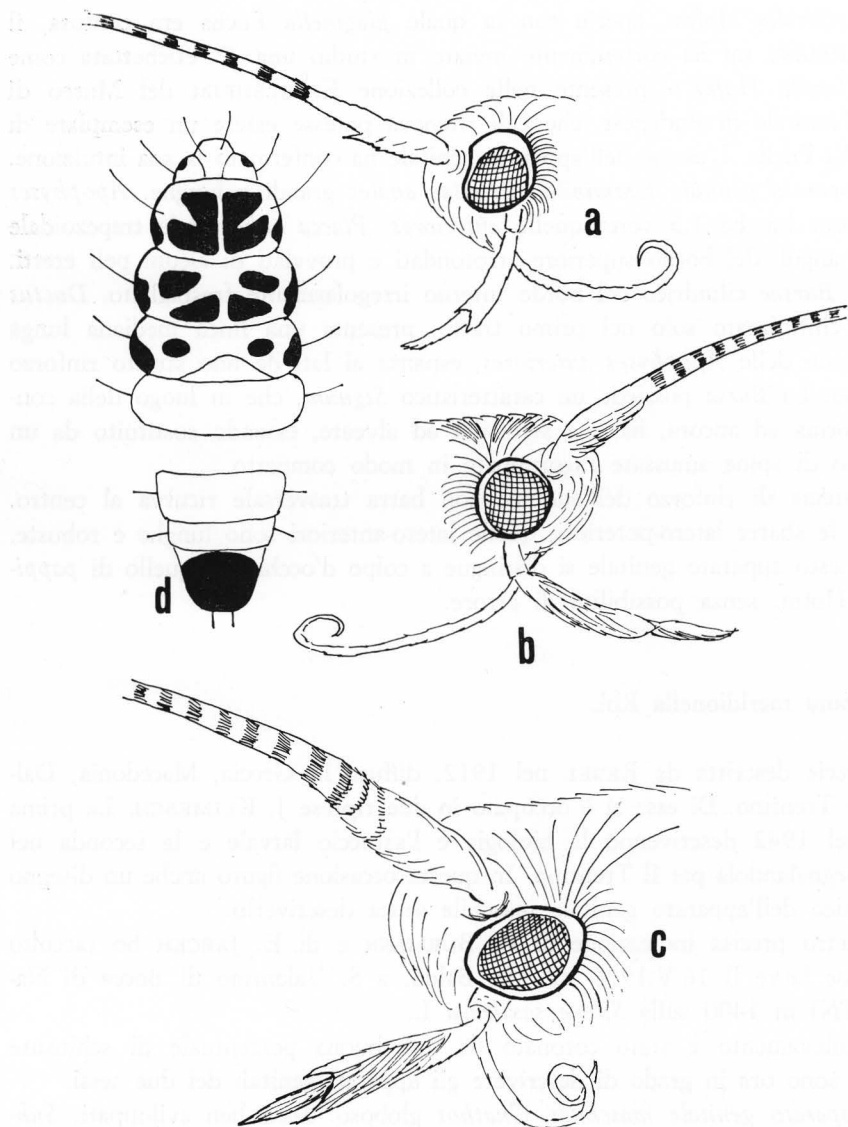


Fig. 2 - a, capo di *Coleophora palaestinella* Toll, ♀; b, capo di *Coleophora flaginella* Fuchs, ♀; c, capo di *Coleophora meridionella* Rbl., ♀; d, disegno semischematico dei primi e degli ultimi segmenti larvali di *C. meridionella* Rbl. (disegno BLDZ).

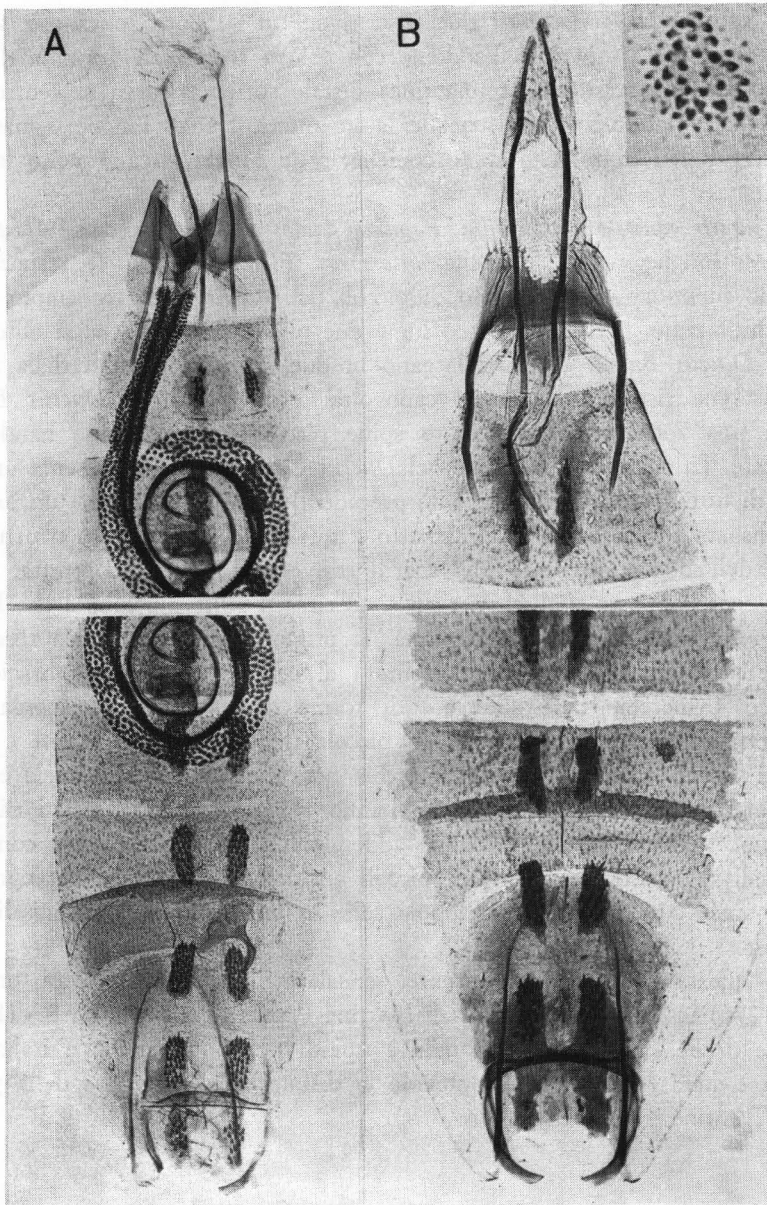


Fig. 3 - A, *Coleophora ravillella* Toll - Apparato genitale femminile. JÄ 9605, Basses Alpes, Digne/Les Dourbes, 31.VIII.1968 al lume, leg. coll. JAECKH (foto JAECKH). - B, *Coleophora filaginella* Fuchs. - Apparato genitale femminile. BLDZ 1371, «Pommern, e.l. *Filago arvensis*, 13.VI.(18)89», coll. EPPELSHEIM, in coll. Museo di Storia Naturale di Budapest. Nel riquadro *Signum Bursae* a forte ingrandimento (foto BLDZ).

all'apice in una clava. *Cornuti* due inseriti su un supporto chitinoso seghettato. Struttura di rinforzo dell'addome con sbarra trasversale formata da una linea prossimale ispessita e da una linea distale sottile, ricurva al centro. Assenti le sbarre latero-posteriori, quelle latero-anteriori sono lunghe e massicce. Dischi tergalii irti di robuste spine coniche, sono lunghi circa 3 volte la loro larghezza.

Apparato genitale femminile: Papillae anales piccole ovoidali. *Apophyses posteriores* lunghe circa 2,5 quelle *anteriores*. *Placca subgenitale* trapezoidale col bordo superiore convesso, irto di piccoli peli. *Ostium Bursae* ampio fortemente chitinizzato, presenta nel suo lume due pliche chitinose che si allungano verso il *Ductus Bursae* ove si allargano in due strutture laterali dalla forma complessa che ricorda una carota capovolta. Proseguendo, il *Ductus Bursae* presenta una zona rivestita da fitte spine piccolissime, con due bande più chitinizzate. La successiva porzione del *Ductus* è trasparente e presenta un'ansa coperta di fitte spine più piccole delle precedenti. L'ampia *Bursa* ha un *Signum* della consueta forma ad ancora. Rispetto a quella del maschio, la struttura di rinforzo dell'addome presenta una sbarra trasversale molto più stretta, incurvata nel senso opposto. I dischi tergalii sono circa 4 volte più lunghi che larghi.

Larva: A maturità bruno rossiccia. Il primo segmento toracico reca dorsalmente una larga macchia nera fissurata al centro. Il secondo toracico ha sul dorso 4 macchie nere allungate di forma irregolarmente triangolare. Il terzo presenta due macchie ovali più piccole delle precedenti. Tutti e tre i segmenti recano d'ambo i lati una macchia nera ovale. Lo scudo anale è completamente nero. Le zampe toraciche hanno i vari segmenti fasciati di nero all'esterno. Vi sono 4 paia di zampe addominali formate da piccole concavità nelle quali sono alloggiate 2 serie di piccoli uncini affacciati, dieci per ogni fila. Cingolo anale costituito da una doppia serie di una ventina di uncini disposti a semiluna.

Di questa specie è interessante segnalare il ritrovamento di una ♀ (BLDZ 1276) in Puglia, a S. Paolo di Martina Franca (TA), m 400, 8.VII.1969 da parte di P. PARENZAN. La Puglia è quindi la seconda regione italiana in cui essa è stata raccolta, ed è notevole la distanza che la separa dalla prima, cioè il Trentino.

Coleophora palaestinella Toll.

Specie descritta nel 1940 da S. TOLL in base a un ♂ raccolto da H. G. AMSEL in Palestina. Ho trovato 3 esemplari nella collezione di E. TURATI, concessami in studio da F. HARTIG. Si tratta di 2 ♂♂ e una ♀ rac-

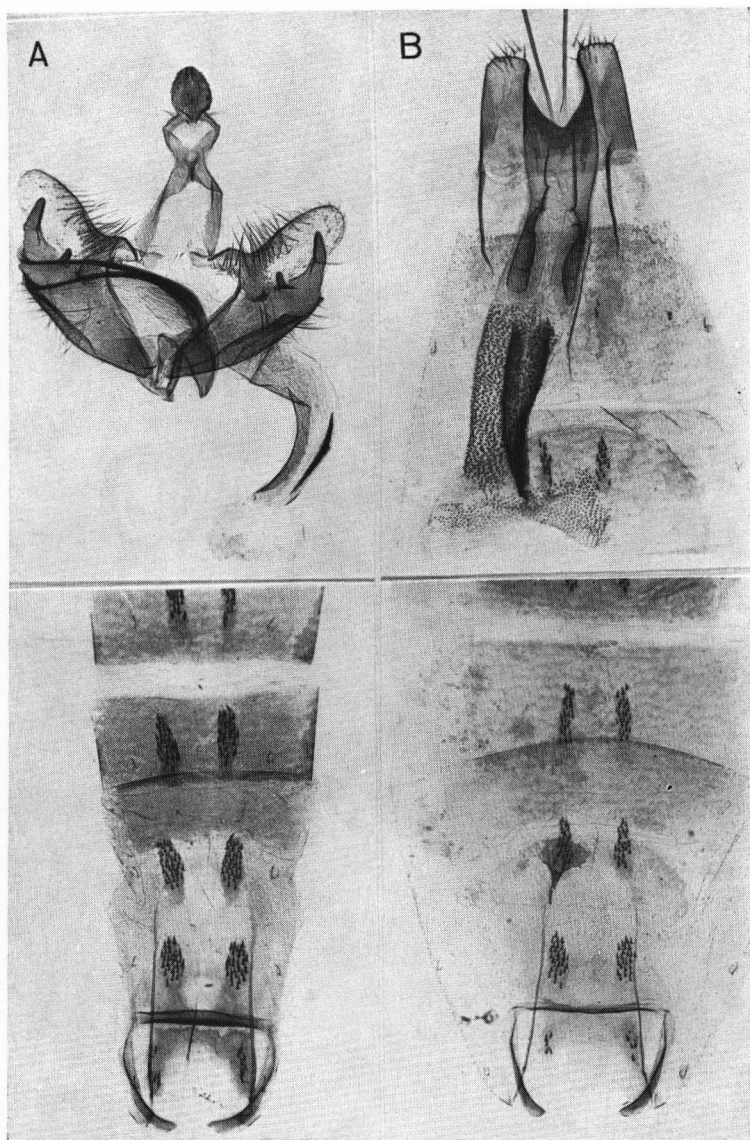


Fig. 4 - A, *Coleophora meridionella* Rbl. - Apparato genitale maschile. BLDZ 1250, Mt. Baldo (TN) Bocca di Navene/S. Valentino, m 1400, e. l. *Silene saxifraga* L., 1.VIII.1976, leg. coll. BLDZ (foto BLDZ). - B, *Coleophora meridionella* Rbl. - Apparato genitale femminile. BLDZ 1249, stessa località, 7.VII.1976, leg. coll. BLDZ (foto BLDZ).

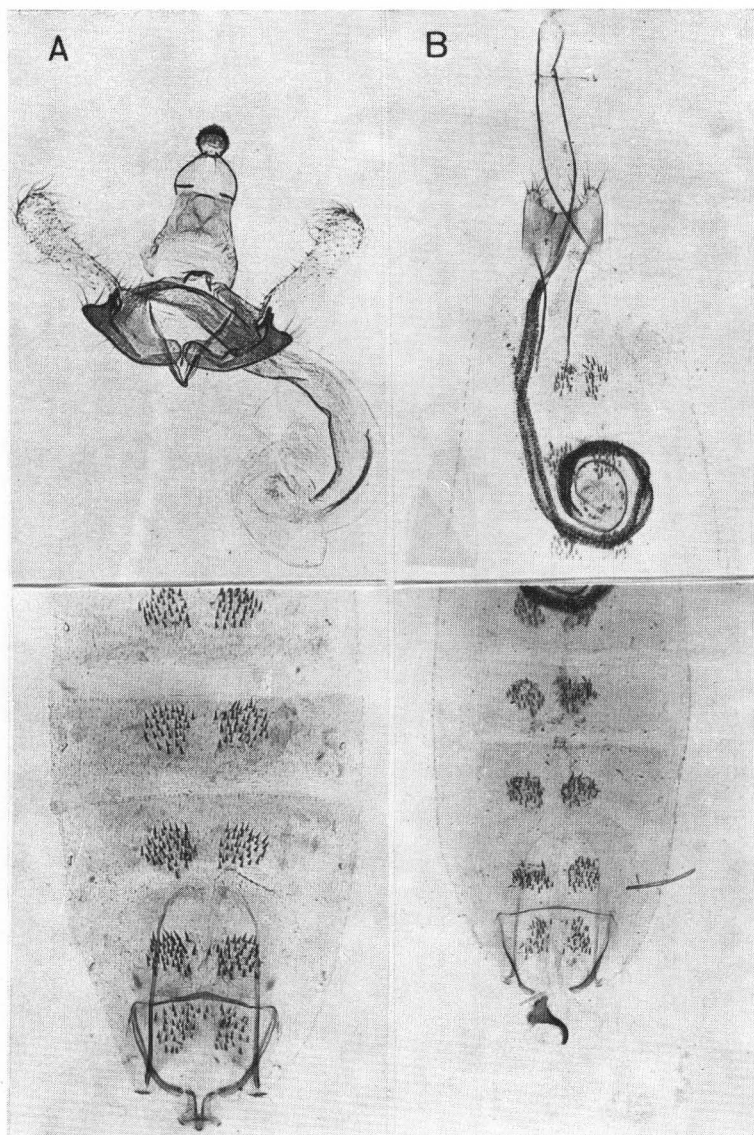


Fig. 5 - A, *Coleophora palaestinella* Toll - Apparato genitale maschile. BLDZ 1209, «Cyrenaica, R.U. Agrario, Bengasi III, leg. Geo. C. KRUEGER», coll. TURATI in coll. HARTIG, Bolzano (foto BLDZ). - B, *Coleophora palaestinella* Toll - Apparato genitale femminile. BLDZ 1600, «Cyrenaica, Bengasi, 20.III.1924, leg. Geo. C. KRUEGER», coll. TURATI, in coll. HARTIG, Bolzano (foto BLDZ).

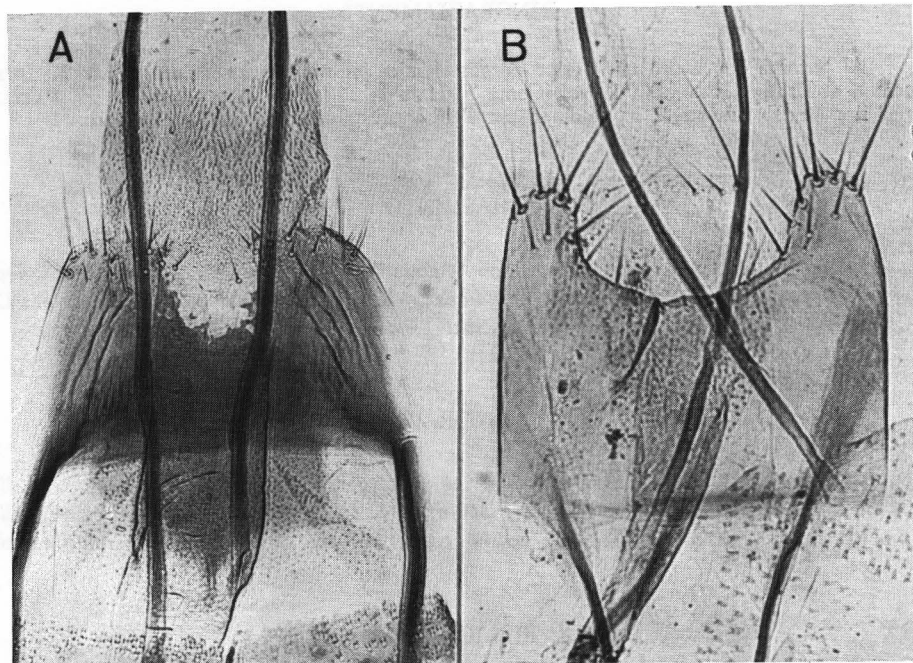


Fig. 6 - A, *Coleophora flaginella* Fuchs - Apparato genitale femminile. Particolare a forte ingrandimento (foto BLDZ). - B, *Coleophora palaestinella* Toll - Apparato genitale femminile. Particolare a forte ingrandimento (foto BLDZ).

colti da GEO. C. KRUEGER in Cirenaica e confusi sotto il nome di « *badiipennella* Dup. », specie cui *palaestinella* Toll assomiglia molto per la morfologia esterna, mentre gli apparati genitali sono completamente differenti.

Apparato genitale maschile: Non aggiungo altro alla descrizione di TOLL, limitandomi a presentarne la fotografia. La struttura di rinforzo dell'addome, non descritta a suo tempo, presenta una sbarra trasversale ispessita e incurvata al centro. Assenti le sbarre latero-posteriori, quelle latero-anteriori sono curve e sottili. Dischi tergali ovali ricoperti di robuste spine.

Apparato genitale femminile: *Papillae anales* piccole. *Apophyses posteriores* lunghe poco meno del doppio di quelle *anteriores*. *Placca subgenitale* trapezoidale col bordo superiore arrotondato irto di lunghi peli. *Ostium Bursae* molto ampio, imbutiforme. *Ductus Bursae* percorso per quasi tutta la sua lunghezza da due bande ricoperte da corte spine coniche. *Bursa* con *Signum* di forma ad ancora. Il sistema di rinforzo dell'addome non ha differenze di rilievo da quello maschile. La sbarra trasversale è più sottile e al centro non è ispessita in modo notevole rispetto ai lati, come nel maschio.

RINGRAZIAMENTI

Al termine del lavoro mi è grato porgere i miei più vivi ringraziamenti a Mr. K. BURMANN, al Dr. L. GOZMÁNY, al Prof. Conte F. HARTIG, all'Ing. E. JAECKH, a Mr. H. PATZAK per il materiale inviatomi in studio e per l'aiuto prestatomi nel corso del lavoro.

RIASSUNTO

Vengono illustrati gli apparati genitali femminili di *Coleophora ravillella* Toll, *Coleophora filaginella* Fuchs, *Coleophora meridonella* Rbl., *Coleophora palaestinella* Toll. Di *C. meridonella* Rbl. vengono inoltre descritti l'apparato genitale maschile e la larva.

ABSTRACT

The article contains the description of the femal genital organs of *Coleophora ravillella* Toll, *Coleophora filaginella* Fuchs, *Coleophora meridonella* Rbl., *Coleophora palaestinella* Toll. Is besides described the male genital organ and the larva of *C. meridonella* Rbl.

BIBLIOGRAFIA

- BALDIZZONE G., *Coleophora filaginella* Fuchs (Contribuzioni alla conoscenza dei *Coleophoridae*, IV). *Entomologica*, 12: 81-88, 1976.
- KLIMESCH J., Ueber Microlepidopteren-Ausbeuten der Gegend von Zaton bei Gravosa (Süddalmatien). *Mitteil. d. Münch. Entom. Ges.*, 32, Heft. II, 1942.
- KLIMESCH J., Contributo alla Fauna lepidotterologica del Trentino. *Studi Trent. di Sc. Nat.*, 26, Fasc. I-II-III, 1950.
- TOLL S., Studien über die Genitalien einiger Coleophoriden, III. *Veröff. dt. Kolon. -u. Uebersee- Mus. Bremen*, 3: 288-299, 1940-1942.
- TOLL S., Rodzina Eupistidae Polski. *Polska Ak. umig. Mat. do fs. Kraju*, 32, 1952.
- TOLL S., Etude sur les genitalia de quelques *Coleophoridae*, XIX. Nouvelles espèces de *Coleophora* de France méridionale. *Bull. de la Soc. Ent. de Mulhouse*, 67-76, 1961.