

D.P. LOCATELLI

***Ectopsocus maindroni* Badonnel (Psocoptera, Ectopsocidae)
nuovo Psocottero introdotto in Italia**

La facilità e la celerità con cui attualmente avvengono gli scambi commerciali con Paesi lontani può essere causa di introduzione accidentale di insetti infestanti, nuovi per la nostra entomofauna. Tale fatto si è verificato per lo Psocottero *Ectopsocus maindroni* Badonnel, di cui non mi risulta sia stata sino ad oggi rilevata la presenza in Italia.

L'insetto è stato raccolto alla fine di ottobre 1981 su borse di pelle, tipiche dell'artigianato indiano, imbarcate circa due mesi prima nel porto di Calcutta.

La merce, evidentemente tenuta durante il trasporto in stive poco idonee, probabilmente in condizioni di notevole umidità ed elevate temperature, è risultata infestata pure da muffe; la presenza di queste ultime, concomitante con l'attività dello psocottero, pur non danneggiando in modo evidente il manufatto, ha comunque provocato notevoli perdite all'importatore.

Posizione sistematica dell'insetto

Ectopsocus maindroni Badonnel è stato reperito la prima volta in Arabia e segnalato da Enderlein (1908) solo come *Ectopsocus* sp.. La femmina fu descritta da Badonnel nel 1935; Jentsch (1939) ritrovò alcuni esemplari di questa specie, raccolti a Taiwan, indicandoli come *E. cryptomeriae* Enderlein. D'altra parte, solo nel 1946 Badonnel diede una descrizione completa di questa entità.

Il gen. *Ectopsocus* McLachlan appartiene alla famiglia degli Ectopsocidi, caratterizzati dal possedere antenne di 13 articoli (fig. 2), tarsi di due segmenti, il secondo dei quali munito di setole in posizione prossimale e di pulvillo membranoso distale.

Nella generalità dei casi, gli Ectopsocidi sono macrotteri, tranne *E. richardsi* Pearman, costantemente brachittero; *E. briggsi* McLachlan e *E. vachoni* Badonnel lo sono invece solo in via eccezionale.

L'ala anteriore presenta le venature Rs e M unite, di norma, da una trasversale e setole sul bordo fra R_{2+3} e R_{4+5} . Le gonapofisi in alcune specie sono complete, in altre più o meno ridotte (New, 1974).

I maschi sono caratterizzati dall'avere il bordo distale dell'ultimo urotergo, o epiprocto, provvisto di una dentellatura di aspetto diverso da specie a specie. Le femmine invece si differenziano fra loro soprattutto per la forma delle apofisi della placca subgenitale.

Principali caratteri morfologici distintivi

Trattandosi di specie nuova per l'Italia, ritengo opportuno fare una breve descrizione di *E. maindroni*, atta a facilitarne il riconoscimento, rinviando per ulteriori caratteri ai particolareggiati lavori di Badonnel (1935, 1946).

E. maindroni ha il corpo lungo 1,6-1,7 mm; l'ala anteriore (fig. 1) misura 1,35-1,40 mm, la posteriore (fig. 1) è circa $\frac{2}{3}$ dell'anteriore. Di colore isabellino, con ali pressoché trasparenti, prive di macule e con nervature leggermente tendenti all'ocra; qualche macula è invece situata nella parte interna degli occhi sulla fronte e lungo il bordo posteriore del corpo. L'apparato boccale è tipicamente masticatore; i pezzi che hanno interesse sistematico sono rappresentati nelle figg. 3 e 4. Da notare che la mascella, mancante tipicamente di cardine, presenta uno stipite provvisto di un evidente palpo 4-articolato, una galea espansa e subovale e una lacinia allungata e bidentata distalmente.

Nell'ala anteriore (fig. 1), Rs e M si intersecano fra loro in un unico punto; le venature sono provviste di corti peli molto distanziati fra di loro; il margine è fonito di peli molto corti, sottili e ben separati, visibili a forte ingrandimento. Lo stigmasacco (Stig), inspessimento dell'angolo prossimale interno del pterostigma, su cui si appoggia in posizione di riposo il bordo costale dell'ala posteriore, è ben evidente ed arrotondato distalmente. Le ali posteriori sono invece glabre.

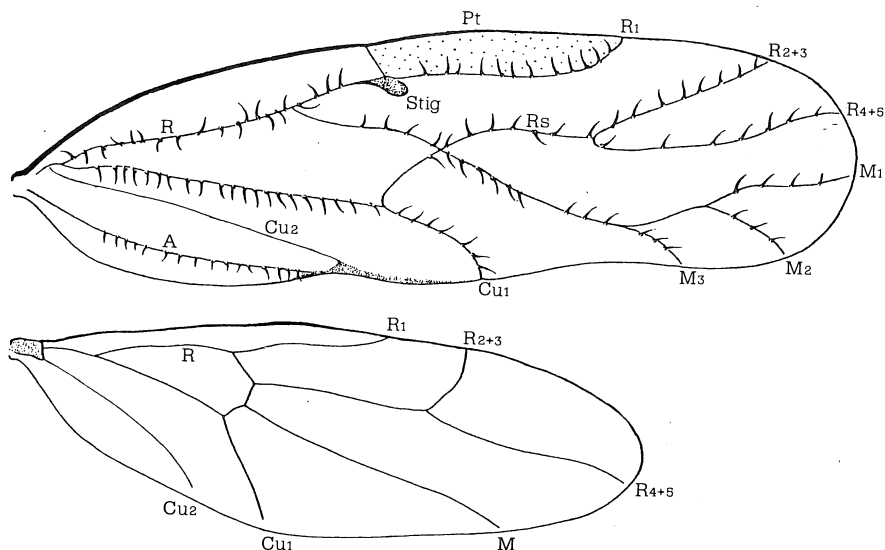


Fig. 1 - Ala anteriore e posteriore di *Ectopsocus maindroni* Badonnel. Venature: A = anale; Cu = cubitale; M = mediale; R = radiale; Rs = settole radiale. Pt = pterostigma; Stig = stigmasacco.



Figg. 2-6 - *Ectopsocus maindroni* Badonnel, adulto. - 2. Antenna - 3. Mandibola - 4. Mascella (semischematic: nel disegno non sono riportati i numerosi peli che ricoprono il palpo) - 5. Epiprocto maschile - 6. Placca subgenitale. - g = galea; l = lacinia; pl = palpo mascellare; s = stipite.

La specie risulta molto vicina a *E. briggsi*, *E. vachoni* ed *E. meridionalis* Ribaga. Per quanto riguarda i maschi, però, in *maindroni* (fig. 5) la dentellatura sul margine distale dell'epiprocto è sviluppata lateralmente ed è assente nella zona centrale del bordo stesso; in *vachoni* il margine distale è uniformemente dentellato; in *briggsi* il bordo dell'epiprocto è provvisto solo di una trentina di dentelli; di *meridionalis*, infine, non si conosce ancora il maschio.

Le femmine si distinguono per la conformazione della placca subgenitale. Questa, in *E. maindroni* (fig. 6), è provvista di due corti e tozzi lobi distali, ciascuno con due macrochete e una piccola setola laterale, ed è caratterizzata da una banda pigmentata su tutto il margine. In *E. vachoni* i lobi sono appena evidenziati, ben arrotondati, con 3-4 setole su ognuno di essi; in *briggsi* la placca ha i lobi fortemente incurvati, con setole particolarmente vistose; in *meridionalis* invece i lobi risultano molto sviluppati in lunghezza, solo leggermente incurvati, con lunghe setole e diffuse macule scure alla base.

Cenni sistematico-biologici

Gli Ectopsocidi sono insetti che di solito dimorano in detriti vegetali, fogliame secco e talvolta su micelio fungino (Pearman, 1960). La caratteristica presenza di un ampio pulvillo membranoso conferma che si tratta di specie viventi particolarmente su foglie e non su legno, in quanto le lignicole sono provviste di empodio.

Alla famiglia sono attribuite attualmente un centinaio di specie, che appartengono in massima parte al genere *Ectopsocus* McLachlan.

New (1974) menziona 4 specie di *Ectopsocus* presenti in Inghilterra, di cui due probabilmente indigene, le altre sicuramente introdotte in modo accidentale. L'unico *Ectopsocus* noto per l'Italia, a quanto mi risulta, è l'*E. meridionalis* Ribaga, segnalato su piante di agrumi e d'olivo e descritto dallo stesso Autore nel 1903.

Per quanto riguarda la distribuzione geografica, si può dire che *E. maindroni*, originario dell'Arabia, è stato trovato da Badonnel (1949) a Le Banco (Abidjan, Costa d'Avorio), da Ball (1943) nel Congo, da Thornton (1962) a Hong Kong.

Questo psocottero è stato trovato in segatura umida all'interno di tronchi d'albero (Badonnel, 1949), in derrate conservate in magazzini (Broadhead, 1954) e in confezioni di prodotti a base di cereali (Thornton, 1962). Tenendo conto anche del reperto di cui ho dato notizia, si può dire che ci si trova di fronte ad una specie ubiquista, quasi certamente detriticola e probabilmente micofaga.

RIASSUNTO

Viene segnalato in Italia l'*Ectopsocus maindroni* Badonnel, affine a *E. meridionalis* Ribaga, unico rappresentante del genere raccolto nel nostro Paese. L'insetto è stato rinvenuto su borse di pelle provenienti dall'India. Si tratta di una specie ubiquista, quasi certamente detriticola e probabilmente micofaga.

SUMMARY

Ectopsocus maindroni Badonnel (Psocoptera, Ectopsocidae)
new psocid introduced in Italy

Ectopsocus maindroni Badonnel, closely related to *E. meridionalis* Ribaga the only Italian species of the genus, is reported for the first time in our country. The insect has been found on leather bags imported from India. The species is ubiquitous, almost certainly detritus feeder and probably mycophagous.

BIBLIOGRAFIA

- BADONNEL A., 1935 - Psocoptères nouveaux d'Afrique et d'Arabie. *Revue fr. Ent.*, 2: 76-82.
 BADONNEL A., 1946 - Psocoptères du Congo Belge. *Rev. Zool. Bot. afr.*, 39: 137-196.
 BADONNEL A., 1949 - Psocoptères de la Côte d'Ivoire. Mission Paulian-Delamere (1945). *Revue fr. Ent.*, 16: 20-46.
 BALL A., 1943 - Contribution à l'étude des Psocoptères. III. *Ectopsocus* du Congo Belge, avec une remarque sur le rapport I.O./D Bull. Mus. r. Hist. nat. Belg., 19 (38): 1-28.

- BROADHEAD E., 1954 - The infestation of warehouses and ships' holds by Psocids in Britain. *Entomologist's mon. Mag.*, 90: 103-105.
- ENDERLEIN G., 1908 - Die Copeognathenfauna der Insel Formosa. *Zool. Anz.*, 33: 759-779.
- JENTSCH S., 1939 - Beiträge zur Kenntnis der Überordnung Psocoidea. 8. Die Gattung *Ectopsocus* (Psocoptera). *Zool. Jb.* (1) 73: 111-128.
- NEW T.R., 1974 - Psocoptera (in: Handbooks for the identification of British Insects). *R. ent. Soc. London*, I (7): 1-102.
- PEARMAN J.V., 1960 - Some African Psocoptera found on rats. *Entomologist*, 93: 246-250.
- RIBAGA C., 1904 - Sul genere *Ectopsocus* McL. e descrizione di una nuova varietà dell'*Ectopsocus briggsi* McL.. *Redia*, 1: 294-298.
- THORNTON I.W.B., 1962 - The *Peripsocidae* (Psocoptera) of Hong Kong. *Trans. R. ent. Soc. Lond.*, 114: 285-315.

DR DARIA PATRIZIA LOCATELLI - Istituto di Entomologia agraria dell'Università degli Studi, Via Celoria 2, 20133 Milano.

Ricevuto il 7 dicembre 1981; pubblicato il 30 gennaio 1982.