

GUIDO GRANDI

Due specie di **BLASTOPHAGA** delle isole Figi
ed istituzione di un nuovo sottogenere.

(26° Contributo alla conoscenza degli Insetti dei Fichi).

Il Dr. Guy A. K. Marshall, Direttore dell'Imperial Bureau of Entomology di Londra, mi ha cortesemente inviato una piccola raccolta di Imenotteri dei Fichi fatta alle Isole Figi da W. Greenwood nel 1921. Disgraziatamente tutto il materiale era preparato a secco e si trovava in cattive condizioni di conservazione. Fra gli individui suscettibili di studio due specie di **Blastophaga** offrono un particolare interesse. Mi occupo di loro in questa nota e ne descrivo una come nuova, ringraziando il Dr. Marshall di aver ceduto alle mie collezioni vari esemplari delle forme raccolte.

Blastophaga Greenwoodi n. sp.

FEMMINA.

COLORE fondamentale nero-fuligineo. Scapo delle antenne e zampe di color melleo; i femori però sono parzialmente oscurati al dorso. Flagello delle antenne fuligineo. Regione epistomale e mandibole ferruginee. Tegumento liscio e lucido.

DIMENSIONI:

Lunghezza del cranio	mm. 0,35
Larghezza » »	» 0,25
Lunghezza del torace	» 0,42
» » gastro	» 0,52
» della porzione sporgente della terebra	» 0,52
» delle ali anteriori	» 0,95
Larghezza massima delle ali anteriori	» 0,45
Lunghezza della frangia delle ali anteriori	» 0,06

CAPO. - Il cranio (fig. I, 1) è lungo circa una volta e mezza la sua massima larghezza e presenta le gene lunghe un po' meno di due volte il massimo diametro delle orbite. La regione membranosa della fronte è molto ridotta in larghezza, specialmente nella sua porzione mediana ove i due margini dei territori chitinizzati sono, reciprocamente, quasi contigui. Il margine episto-

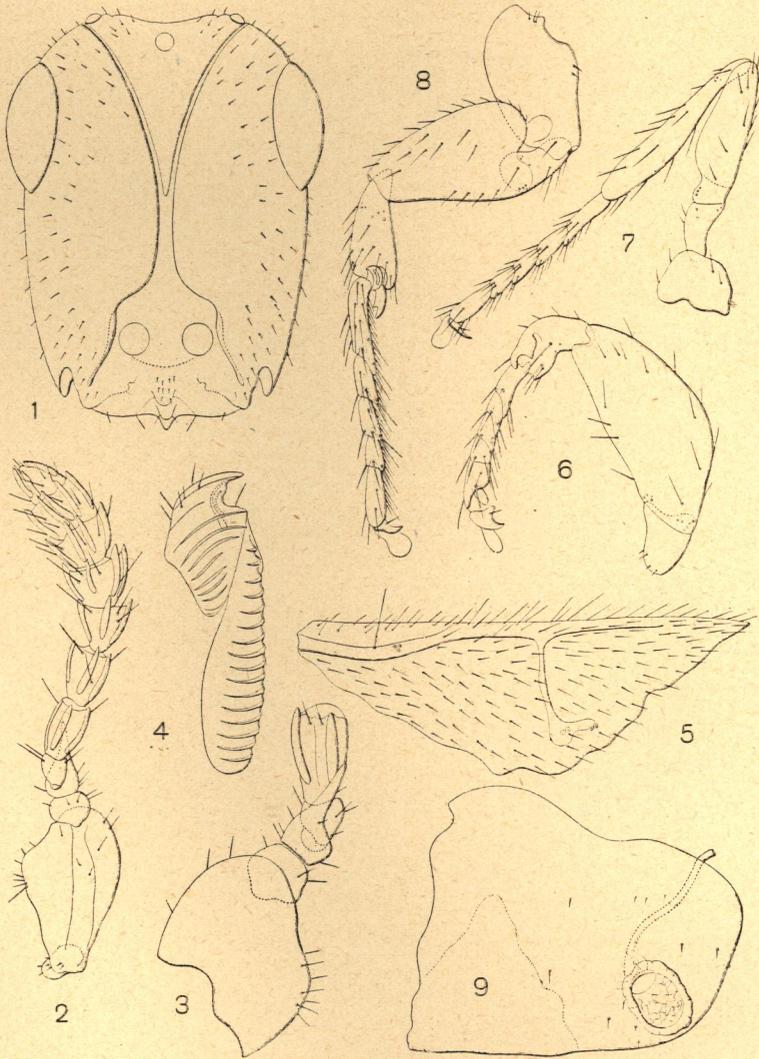


FIG. I.

Blastophaga Greenoodi n. sp. - Femmina. - 1. Capo veduto di faccia senza antenne e senza mandibole. - 2. Antenna. - 3. Porzione distale dello scapo, 2', 3', 4', e 5', articolo della stessa più ingranditi e veduti dalla faccia opposta. - 4. Mandibola veduta dalla faccia ventrale. - 5. Porzione dell'ala anteriore interessante parte della v. omerale, la v. marginale, la postmarginale e la stigmatiche. - 6. Zampa anteriore (anca esclusa). - 7. Z. media. - 8. Z. posteriore. - 9. Porzione (destra) dell'8° urotergite per mostrare lo spiracolo tracheale, il suo peritrema ed il tratto distale della trachea relativa.

male non mostra alcuna sensibile prominente submediana, ma solo un modesto lobo mediano distalmente rotondato. Occhi abbastanza sporgenti, piuttosto grandi, laterali, posteriori. Tre ocelli disposti ai vertici di un triangolo ottuso. Setole e peli come nella figura citata. *Antenne* (fig. I, 2 e 3) di 11 articoli. Lo scapo è un po' più lungo di una volta e mezza la sua massima larghezza, ristretto prossimalmente, sublaminare, longitudinalmente carenato alla faccia interna, col margine anteriore sporgente a gobba, provvisto di alcune setole distribuite come nella figura. Il 2° articolo è molto breve, un po' più largo che lungo, non sporgente sullo scapo, fornito di varie setoline diritte, ma non di setole spiniformi rivolte all'indietro. Il 3° articolo è integro e si prolunga esternamente ed anteriormente in una squama attenuata verso l'apice e quivi terminata a punta; essa sorpassa distintamente il margine anteriore del 4° articolo. Questo è circa tanto lungo quanto largo e fornito di poche setoline. 5° articolo lungo circa due volte il 4° e un po' meno di una volta e mezza la propria massima larghezza. Gli articoli 6°, 7° ed 8° sono un po' meno lunghi del 5°, ma aumentano gradualmente in larghezza distalmente, finchè l'8° è più largo all'apice che lungo. Gli ultimi tre (9°-11°) appaiono circa tanto lunghi quanto l'8°. Tutti gli articoli dal 5° all'11° portano una serie trasversa di sensilli celocomici allungati che li percorrono quasi completamente, sorpassandone distintamente l'estremità distale. Poche setole distribuite come nelle figure. *Mandibole* (fig. I, 4) più lunghe che larghe e fornite di un solo dente, grande, ricurvo ed appuntito. Al posto del dente subapicale vi è una debolissima prominente. Faccia ventrale percorsa da circa 8 rilievi trasverso-obliqui. Processo prossimale lungo circa due volte il corpo della mandibola e circa quattro volte la sua massima larghezza; mostra 16 laminette trasverse a margine integro. Setole come nella figura. *Mascelle del 1° paio* con 2 setole subdistali marginali ed 1 subprossimale ed egualmente marginale. *Labbro inferiore* con 2 setole distali.

TORACE. - Il *pronoto*, integro e trasverso, è provvisto di uno scarso numero di peli, specialmente distribuiti lungo le sue regioni laterali (ve ne è circa una dozzina per parte). *Mesonoto* con la seguente chetotassi (1): 2 peli nello scuto (1 per lato), subposteriori ed inseriti vicino ai solchi scapolari; 2 peli subesterni in ciascuna scapola; 3 peli nelle ascelle presso il loro margine interno, uno a metà lunghezza del margine, gli altri due più indietro; 4 peli nello scutello, inseriti a coppie (una submediana ed una subposteriore). *Prepetto* con 2 peli per parte; *mesosterno* con poco più di una dozzina di peli sublaterali. Le regioni *epimerali* sono glabre ed abbastanza bene definite. Il *metanoto* porta 12 peli (6 per parte), dei quali 8 (4 per parte) in breve serie obliqua all'estremità laterale del segmento e 4 (2 per parte) anteriori e sublaterali. *Propodeo* con poche setole (6-7 per parte) quasi tutte localizzate nel territorio esterno rispetto alla posizione degli spiracoli tracheali.

(1) S'intende che il numero dei peli è quello che io ho trovato nei pochi esemplari esaminati. Lo studio di un maggior numero di individui potrà portare qualche modificazione.

ALI anteriori (fig. I, 5). Sono lunghe poco più di due volte la loro massima larghezza. La venatura *marginale* è più breve della *stigmatica* e questa è un po' meno lunga della *postmarginale*. La *v. stigmatica* presenta una clava terminale provvista di una notevole prominenza a becco e di 4 sensilli rotondi. Cuticola alare uniformemente rivestita di peli piuttosto fitti; solo una sua stretta zona prossimale è glabra. — *Ali posteriori* con 3 *hamuli*, dei quali i due più distali piegati ad uncino.

ZAMPE anteriori (fig. I, 6). La *tibia* (denti compresi) è lunga circa la metà del *tarso* e meno della metà del *femore*. Il 1° articolo del *tarso* è, a sua volta, un po' più breve della *tibia* e mostra il margine libero ventrale più lungo di quello dei 3 articoli seguenti presi insieme. *Pretarso* e setole come nella figura. — *Zampe medie* (fig. I, 7). Il *trocantere* è circa tanto lungo quanto l'*anca* e meno della metà del *femore*. Questo è sensibilmente meno lungo della *tibia*, che è circa tanto lunga quanto il *tarso*. — *Zampe posteriori* (fig. I, 8). *Anca* tanto lunga quanto il *femore* e distintamente più lunga della *tibia*. Questa è lunga quanto la metà del *tarso* ed è fornita di 2 sproni (uno breve e tridentato ed uno più lungo e bidentato). Il 1° articolo del *tarso* è lungo quanto i 3 seguenti considerati uniti.

GASTRO. - Urotargiti con pochi peli. Peritremiti degli spiracoli tracheali come nella fig. I, 9. *Cercoidi* con 4 setole. *Terebra*, nella sua porzione sporgente oltre l'apice posteriore dell'addome, tanto lunga quanto il *gastro*.

PROVENIENZA. — Una decina di femmine raccolte in un Fico indeterminato a Lautoca (Isole Figi) il 26 giugno 1921. Tipi e paratipi omotopi nella mia collezione e in quella del Museo Britannico.

ANNOTAZIONE. — Specie molto interessante sotto vari aspetti. Non ha affinità sensibili se non con un gruppo di forme fin'ora note dell'Africa tropicale (**B. socotrensis** Mayr dell'Isola di Socotra, **B. allotriozonoides** Grnd. dell'Eritrea, **B. Enriquesi** Grnd. dell'Angola, **B. dyscritus** Waterst. di Kabete, Africa or. inglese), con le quali presenta un complesso di rassomiglianze veramente cospicuo e dalle quali differisce fondamentalmente per il pronoto non diviso in due scleriti e per le lamine trasverse del processo mandibolare a margine integro (non denticolato). La scoperta di questa forma mi dà l'opportunità di istituire, per le quattro specie etiopiche su menzionate, un nuovo sottogenere che nomino e caratterizzo nel modo seguente:

Elisabethiella n. subgen.

♀ Cranio con zona membranosa frontale estremamente ridotta; occhi medioeri; 3 ocelli; antenne col 3° articolo piccolo, integro, appena sporgente all'infuori in una squametta lobiforme; mandibole provviste di un processo prossimale lunghissimo, fornito di numerose (nelle specie fino ad oggi descritte sono 20-28) laminette trasverse e denticolate; pronoto diviso in due scleriti da una linea longitudinale mediana.

♂ Cranio con la depressione anteriore prefronto-clipeale molto ridotta in lunghezza; mesonoto, metanoto e propodeo fusi insieme; prosterno grande e indipendente dalle propleure; mesosterno di notevole ampiezza (¹).

SPECIE NOTE:

<i>E. socotrensis</i> Mayr (²) ♀ e ♂	Socotra
<i>E. Enriquesi</i> Grnd. ♀ e ♂	Angola
<i>E. allotriozoonoides</i> Grnd. ♀ e ♂	Eritrea
<i>E. dyscritus</i> Waterst. ♀	Kabete

Sconosciuti, per le tre ultime, i Fichi ospiti; la prima vive nel *Ficus salicifolia*.

È ovvio che la **B. Greenwoodi** mihi non può essere inclusa in questo sottogenere. La integrità del pronoto e la mancanza di denticoli alle laminette trasverse del processo mandibolare delle ♀♀ lo impedisce. Si potrebbe proporre per essa l'istituzione di un altro sottogenere, ma io preferisco soprassedere ed attendere la scoperta del maschio ed, eventualmente, quella di specie affini.

Blastophaga? Browni Ashm.

Fino a pochi anni or sono io non conoscevo in natura la **B. Browni**, descritta dall'Ashmead nel 1904 (Entom. News, v. XV, pag. 342), nè possedevo la sua descrizione. Nel 1926 ricevetti da P. H. Timberlake di Honolulu (Isole Hawaii) una piccola ma preziosa collezione di Imenotteri dei Fichi, fra i quali erano compresi esemplari di una *Blastophaga* raccolti da F. X. Williams a Los Baños (Isole Filippine) nei ricettacoli del *Ficus ulmifolia* e riferiti da A. B. Gahan alla specie su indicata. Nessuno più del Gahan si trovava in condizione di esprimere al riguardo un parere autorevole. Egli è infatti un valoroso specialista di Calcididi e lavora nel Museo ove si debbono trovare i tipi dell'Ashmead. Ritenni adunque e ritengo tutt'ora, fino a prova

(¹) Colgo l'occasione per correggere l'ortografia di 2 altri sottogeneri da me istituiti nel 1919 (*Contributo alla conoscenza degli Agaonini dell'America, Agaonini di Costarica*, Boll. Lab. Zool. Portici, v. XIII, 1919, pp. 15-56, 13 gruppi di figg.) e cioè i sottogeneri *Julianiella* e *Valentiniella*. Secondo le regole della nomenclatura la dizione corretta è: **Julianiella** e **Valentiniella**. Sembra che *Valentiniella* potesse essere sinonimo di **Eiseniella** Ashm. e di **Pegoscopus** Cam. (Cfr. **Waterston, J.** - *Notes on Fig Insects*, etc. Transact. Entom. Soc. London, 1920, pp. 128-136), ma un'affermazione sicura non è ancora consentita.

(²) Ho potuto includere anche questa specie nel sottogenere perchè durante la correzione delle bozze del presente lavoro mi sono pervenuti da Vienna i tipi di Mayr. Ho anzi in corso di elaborazione la loro revisione critica.

contraria, che la *Blastophaga* del *F. ulmifolia* corrisponda alla specie dell' Ashmead. Nel 1927, studiando i materiali di Imenotteri sicofili riuniti dal compianto Ch. Fuller Baker nelle Isole Filippine, rinvenni una *Blastophaga* che non presentava alcuna differenza sostanziale con gli esemplari del Williams, ma che proveniva, secondo le indicazioni del Baker, dai ricettacoli del *F. heterophylla*. Allora lasciai la questione in sospeso e ne feci breve cenno nella memoria pubblicata su quel materiale ⁽¹⁾. Oggi la questione riaffiora perchè fra gli insetti raccolti dal Greenwood alle Figi (ex *Ficus* sp.) trovo 5 femmine di una *Blastophaga* che ha tutte le caratteristiche principali delle specie già discusse del Williams e del Baker. Per vero dire questa forma delle Figi mostra però qualche differenza rispetto a quelle. La mancanza dei maschi non mi permette di ritrarre dal confronto maggior sicurezza di decisione.

Per risolvere il problema dell'identità o meno delle 3 forme, della distribuzione geografica della specie e del suo habitat, sono necessari altri abbondanti materiali, comprendenti ambedue i sessi e dei quali si conosca con precisione la pianta ospite.

(¹) **Grandi, G.** - *Hyménoptères sycophiles récoltés aux Iles Philippines par C. F. Baker.* - *I Agaonini.* The Philippine Journ. of Science, v. 33, 1927, pp. 309-329, 7 tavole.