

NUOVO CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DEI DIRHININI

(Hymen. Chalc.)

PER

L. MASI

Non potendo mettere insieme un lavoro più completo e di maggior mole, da presentare come saggio di una monografia dei Dirhinini, ho raccolto in questa memoria i risultati delle osservazioni che ho compiute finora occupandomi di questo gruppo: risultati che riguardano in parte i caratteri generali della tribù, in parte quelli di alcune specie nuove. Ho tentato anche la compilazione di tavole analitiche per la determinazione specifica, escludendo però tutti quei *Dirhinini* per i quali, nelle descrizioni pubblicate dagli autori, non si trovano indicati caratteri sufficienti per una diagnosi. Per la condizione dei rapporti internazionali in questi ultimi anni, la letteratura che ho potuto consultare non va oltre l'anno 1936.

Le figure che accompagnano in questa memoria le descrizioni e le tavole analitiche, sono in parte nuove, in parte riprodotte da mie pubblicazioni precedenti.

Faccio seguire qui un elenco di tutte le mie pubblicazioni nelle quali si tratta dei Dirhinini.

- «Note sui Calcididi raccolti in Liguria». *Ann. Mus. Civ. Genova*, XLVIII, 1919, págs. 23-25.
- «Contributo alla conoscenza dei *Dirhinini* orientali». *Eos*, III, 1927, págs. 29-48, con 7 gruppi di figure.
- «H. Sauter's Formosa Ausbeute *Chalcididae*». *Konowia*, XII, 1933, H. 1-2, págs. 7-11, con 3 gruppi di figure.
- «*Chalcidinae* raccolte dal Dott. Alberto Mochi nell'Eritrea». *Ann. Mus. Civ. Genova*, LIX, 1936, págs. 126-129, con 1 gruppo di figure.

- «A new *Dirhinus* from Japan». *Mushi*, X, 1937, págs. 103-104, con 1 gruppo di figure.
- «Descrizione di una nuova specie del genere *Pseudeniaca*». *Boll. Soc. Entom. Ital.*, LXXI, 1939, págs. 96-98.
- «Descrizione di un nuovo *Dirhinus* di Cipro, con note sulle specie paleartiche del genere». *Boll. Soc. Entom. Ital.*, LXXI, 1939, págs. 166-168, con 1 gruppo di figure.
- «Un nuovo *Dirhinus* della fauna europea». *Boll. Soc. Entom. Ital.*, LXXIV, 1942, págs. 132-134, con 1 gruppo di figure.
- «Note sui Calcididi raccolti in Albania dal Dott. Felice Capra». *Boll. Soc. Entom. Ital.*, LXXV, 1943, pág. 83.

I *Dirhinini* formano nella classificazione di Ashmead la 5.^a tribù della sottofamiglia *Chalcidinae*, essendo posti al termine della serie che incomincia con la tribù dei *Chalcidini* (adesso denominati *Brachymeriini*) e si continua con gli *Smicrini* i *Chalcitellini* (denominati *Epitranini* dal Burks), gli *Haltichellini* e i *Dirhinini*. Questi, che vi sono posti per ultimi, vengono dunque allontanati dai primi tre di quei gruppi, i quali sono tuttavia più affini tra loro che non, rispettivamente, agli *Haltichellini*. Esaminando il quadro dicotomico tracciato da Ashmead per la sottofamiglia delle *Chalcidinae*, si rileva che egli fu indotto ad avvicinare i *Dirhinini* agli *Haltichellini* dalla mancanza di nervo postmarginale nelle ali anteriori e dall'inserzione piuttosto bassa delle antenne, cioè sulla linea oculare, o anche al disotto di tale linea; ma probabilmente prese anche in considerazione i numerosi e minuti dentelli che nel terzo paio di zampe formano una specie di pettine sul lato ventrale dei femori; e volle dare al gruppo una posizione estrema nella serie delle tribù, a cagione della forma singolare, caratteristica, del capo, munito delle due sporgenze frontali. Quanto all'estremità della tibia posteriore, che nei *Dirhinini* si presenta tagliata molto obliquamente come negli *Epitranini*, e simile a quella degli *Smicrini* e *Brachymeriini*, forse Ashmead considerava questo come un carattere di convergenza.

Trattando di alcune specie orientali dei *Dirhinini*¹, ho già espresso le mie idee sulla posizione sistematica di questo gruppo, richiamando anzitutto l'attenzione sul carattere dell'estremità della

¹ Contributo alla conoscenza dei *Dirhinini* orientali. *Eos*, tomo III, 1927, págs. 29-48.

tibia posteriore. Prendendo in considerazione tale carattere, io ritengo che le *Chalcidinae* di Ashmead (ovvero *Brachymeriinae*) si debbano dividere in due sezioni: alla prima delle quali dovrebbero appartenere i *Brachymeriini*, *Smicrini*, *Epitranini*, *Dirhinini*; alla seconda gli *Haltickellini*. Se nei *Dirhinini* la tibia posteriore manca di sperone, è tuttavia evidente che va considerata come tibia a taglio obliquo e come munita di uno sperone solo; ed è ben diversa dalla tibia delle *Haltickellinae*, a taglio non o appena leggermente obliquo è munita sempre di due speroni. Quanto all'inserzione bassa delle antenne dei *Dirhinini*, essa non si trova mai molto al disotto della linea oculare, e del resto si riscontra anche, e talora assai più evidente, negli *Epitranini*, e quanto poi alla fitta serie di dentelli del femore posteriore, non credo che essa possa avere molta importanza, poichè qualcosa di simile si vede anche in certi *Epitranini*, ad es nell'*Anacryptus rufinus*¹. Io sono di opinione che i *Dirhinini* si debbano avvicinare agli *Epitranini*, tantopiù perchè ho trovato un termine quasi intermedio fra i due gruppi in quello strano genere *Aplorhinus*, che descrissi su di un esemplare delle Isole Filippine, dedicando la specie al suo scopritore, il Dott. Ch. F. Baker². Se nell'*Aplorhinus* il pettine di cui è munito il femore posteriore, e la forma del capo visto di profilo, sembrano decidere per un'affinità coi *Dirhinus*, tuttavia altri caratteri, e l'aspetto che l'esemplare stesso presenta considerato nel suo insieme, rivelano una maggiore affinità con gli *Epitranini* ed inducono a considerarlo, come un *Epitranino* con peduncolo addominale assai corto. I due caratteri che ho ricordati, cioè i dentelli femorali e la sporgenza della fronte, hanno, realmente, un limitato valore sistematico; poichè, come ho già detto, il pettine del femore posteriore, formato di numerosi dentelli, si può vedere anche in alcuni *Epitranini*; e quanto poi alla sporgenza della fronte, io credo di averla osservata, molti anni fa, anche in certi esemplari, riferibili pure agli *Epitranini*, esemplari che ritengo come appartenenti ad una specie ancora inedita ad anche ad un genere nuovo. Sfortunatamente, non li ho più adesso a disposizione; facevano parte anch'essi

¹ *Anacryptus rufinus* Masi, «Konowia», XII, 1933, págs. 11-12, figura 18.

² *Ann. Mus. Civ. Genova*, LI, 1924, págs. 244-248, con un gruppo di figure.

della raccolta del Dott. Baker, e provenivano pure dalle Isole Filippine; ricordo però che erano di color bruno scuro, uniforme, col corpo allungato, il peduncolo dell'addome ben sviluppato, ma non o poco più lungo del gastro, ed erano anche di statura

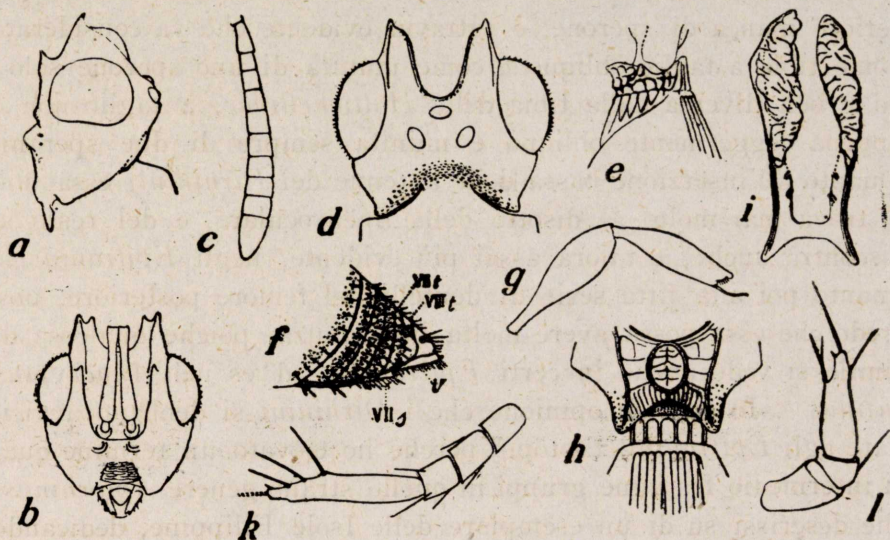


Fig. 1.—*Pareniaca trichophthalma* Ms. ♀: a), capo di profilo; b), di fronte; c), flagello antennale; d), capo del disopra; e), peduncolo con l'estremità del propodeo e la base dell'addome, di profilo; f), ultimi segmenti addominali, coi tergiti *t* e sterniti *s*; g), femore e tibia del primo paio di zampe; h), propodeo, peduncolo e base dell'addome; i), armatura faringea; k), palpo mascellare (con la setola apicale spezzata); l), palpo labiale.

piuttosto grande. Non avendo preso gli appunti necessari quando li osservai, non posso qui nè tentare una diagnosi preventiva, nè proporre un nome generico.

Come risultato dei miei studi sui *Dirhinini* e sugli altri gruppi di *Brachymeriinae*, sarei indotto a stabilire una tribù intermedia fra gli *Epitranini* e i *Dirhinini* per collocarvi il genere *Aplorhinus*, e sarebbe questa la tribù degli *Aplorhinini*. Gli *Epitranini* potrebbero, forse, suddividersi in due gruppi, il primo dei quali con i generi che sono stati finora descritti il secondo col nuovo genere inedito, a fronte molto sporgente: almeno che non risultasse, come credo anche probabile, che quest'ultimo genere debba formare, insieme con l'*Aplorhinus*, una stessa, unica tribù, distinta da quella degli *Epitranini*. Su tale questione po-

trò tornare in un'altra mia pubblicazione, discutendo della sistematica generale delle *Chalcididae*.

Riguardo alla morfologia dell'esoscheletro, uno dei punti che presenta difficoltà d'interpretazione è la parte della faccia che io credo che si debba considerare come «clipeo». Intendo con questo nome quella parte che in molti Calcididi si vede spesso ben distinta e ben definita (sia per diversità di scultura rispetto alle parti adiacenti, sia per certi solchi che ne segnano i limiti) fra il labbro, che vi si attacca inferiormente, e l'epistoma, che la separa e la allontana dalla fossa antennale. Dallo studio che ho fatto più recentemente sui caratteri morfologici delle Calcidine, sono indotto ad interpretare il clipeo e l'epistoma diversamente da come avevo fatto prima (EOS, 1927). Io ritengo adesso che nei *Dirhinini* il clipeo sia ridotto a quel pezzo lineare, trasverso, che si trova subito al disopra del labbro; e corrisponderebbe a quello, simile nella forma e nella posizione, che si vede in altre Calcidine, ad es., nel genere *Brachymeria*. Ed infatti, presso gli angoli esterni di esso, e sulla linea di sutura, hanno origine le branche anteriori del tentorium. Al rilievo che nelle *Brachymeria* si vede quasi sempre verso il mezzo dell'epistoma, deve corrispondere quel tubercolo, per lo più meglio definito e assai più grande, che si trova in molti *Dirhinini*, tra la fossa antennale ed il clipeo. Questo tubercolo, in quei *Dirhinus* che io comprendo sotto il nome specifico di *excavatus*, è variabile nella forma, per lo più semiovale, poco più largo che lungo, a superficie liscia, talora con pochi punti sparsi. D'ambo i lati del tubercolo si vedono quasi sempre alcune strie rilevate, oblique, alle quali s'interpongono diverse fossette puntiformi, mentre la parte dell'epistoma che rimane fra il tubercolo stesso e la fossa delle antenne, presenta una minuta striatura trasversale, oppure una fitta punteggiatura. Una striatura trasversale, senza distinzione di tubercolo, si vede nella fig. 1 *b* e nella 5 *b*.

Il propodeo dei *Dirhinus* e delle *Pareniaca*, visto superiormente, si può paragonare ad un trapezio, la base del quale corrisponde al *marginè anteriore*, che è concavo in avanti, mentre il lato opposto, assai più corto, è concavo verso la parte posteriore e limitato dalle due sporgenze submediane che formano gli angoli posteriori. Sui margini laterali si vede per lo più una sporgenza in forma di dente acuto o di lobo ottuso, situata più o meno lon-

tano dalla linea degli *stigmi*. Le coste longitudinali si possono ridurre allo schema seguente, il quale corrisponde, nelle linee generali, alla disposizione tipica delle *Brachymeriinae*. Un primo paio è quello formato dalle due coste che si distaccano dal margine anteriore, vicino alla linea mediana, che chiamerò *submediane*; esse si piegano ad arco per ricongiungersi poi più o meno lontano dal margine posteriore, limitando nella parte prossimale del propodeo un' *areola mediana*. Una *carena* unisce l'areola col margine posteriore; essa segue la linea media e si vede per lo più, bene distinta, anche dentro l'areola stessa, dove si presenta più sottile e più o meno obliterata distalmente. L'areola è quasi sempre di forma ellittica; talora ovale (*Pareniaca linearis*); eccezionalmente aperta verso la parte posteriore (*Pareniaca alticornis*). Le due coste longitudinali meglio sviluppate sono quelle che dal margine anteriore del propodeo si estendono agli angoli posteriori; e sono le due coste che io denomino *soprastigmali*, perchè passano al disopra degli stigmi, i quali rimangono esterni rispetto ad esse. Tra ciascuna costa submediana e la soprastigmale dello stesso lato si vede talora una costa *accessoria*, che non arriva quasi mai alla metà del propodeo, ramificandosi distalmente e quindi confondendosi con altre linee rilevate. L'areola può essere unita alle coste *soprastigmali* mediante due *secondarie*, che dai suoi margini laterali si dirigono, più o meno obliquamente, verso l'esterno. Ai margini laterali del propodeo corrispondono le due *coste laterali*, interrotte, per lo più da quella sporgenza che forma il *dente* o *lobo laterale*.

Le linee rilevate, longitudinali, trasversali ed oblique, determinano diverse *areole*, oltre la *mediana*, delle quali le più importanti sono: le due *submediane*, situate anteriormente, una per lato, e talora divise in una submediana *esterna* ed una *interna*; le due *posteriori*, contigue alla carena mediana, limitate, oltre che da questa, dalle coste oblique, dalla parte distale delle soprastigmali e dal margine posteriore del propodeo; le *areole stigmal*i, che contengono gli stigmi; le *laterali*, che formano una serie semplice o doppia, compresa tra la costa soprastigmale e quella laterale.

È stato interpretato come un' «areola mediana posteriore» lo spazio compreso tra il peduncolo e l'orlo concavo del propodeo dei *Dirhinus*, spazio che separa i due angoli posteriori: io ri-

tengo però che lo sclerite che lo riempie non sia parte del propodeo, dal quale è anche facile staccarlo, mentre esso rimane unito al resto del peduncolo¹; nè credo che si tratti semplicemente di un pezzo intercalare derivato da ispessimento della chitina; io considero quindi come tergite del segmento (morfologicamente). Secondo questa mia interpretazione il peduncolo di cui si parla nelle descrizioni, foggiate più o meno ad anello o irregolarmente tubolare, sarebbe derivato interamente dallo sternite; il tergite si presenterebbe, dunque, come un pezzo dell'esoscheletro di forma irregolarmente discoidale, incastrato nella concavità del lato posteriore del propodeo. Nella *Pseudeniaca lyncaea* il tergite presenta delle brevi coste longitudinali, separate da fosse profonde, simile alle coste e alle fosse dello sternite.

L'area striata che si osserva quasi sempre alla base del gastro, dorsalmente, è una porzione ondulata del tegumento, nella quale i solchi della superficie esterna sono più marcati di quelli che con essi alternano sulla superficie interna. Talora i solchi non sono rappresentati se non da fossette puntiformi, che corrispondono all'estremità prossimale di essi (*Ps. lyncaea*).

Di alcuni altri caratteri morfologici del gruppo ho trattato già in questo periodico, nella mia precedente pubblicazione sui *Dirhinini* orientali.

Le notevoli variazioni che certi caratteri possono presentare in questi Calcidini, sono causa spesso d'incertezza nel determinare le specie e nello stabilire le diagnosi.

Alcune di tali variazioni sono in rapporto con la statura degl'individui e quindi con la quantità di alimenti di cui essi hanno potuto usufruire durante lo stadio larvale. Alle condizioni di nutrizione deve attribuirsi anzitutto lo sviluppo maggiore o minore dei corni e, limitatamente, anche la forma di essi, sia che si osservi il capo del disopra o che si osservi di profilo.

In rapporto col sesso, si nota un maggiore sviluppo dei corni delle femmine, il che va posto in relazione con la necessità per esse di rimuovere la terra che ricopre i puparî: tuttavia tale differenza è quasi sempre di poco rilievo. Le due figure *b* e *c* (fig. 5.^a) possono servire come esempio di questa variazione di

¹ Si confronti la figura 10 lettera C, in cui ho rappresentato il peduncolo e la base del gastro del *Dirhinus Banksi*, pag. 62.

caratteri, rappresentando due casi estremi di sviluppo in un maschio e in una femmina, ambedue provenienti da una serie di esemplari egiziani del *Dirhinus excavatus*. Nei maschi di tale specie, come pure nel *Dirhinus hesperidum* e in diversi altri, i margini sopracigliari dei corni terminano, di regola, al disopra della parte anteriore dell'occhio, e quasi sempre la loro estremità posteriore si incurva verso la linea mediana del vertice; mentre nelle femmine essi si continuano per lo più lungo il margine orbitale superiore, col quale si confondono, non incurvandosi medialmente. Tuttavia si possono trovare maschi di grandi dimensioni col capo, visto disopra, somigliante nella forma e nello sviluppo dei corni a quello delle femmine, e individui femmine molto piccoli, con i corni simili a quelli dei maschi¹.

Certe altre variazioni non si potrebbero mettere in rapporto nè col nutrimento della larva nè col sesso: come ad es. quelle che si osservano nell'area striata del gastro: nella quale area non solo varia, entro certi limiti, il numero dei solchi, ma può anche variare lo sviluppo di questi, in modo che talora essi terminano più o meno sulla medesima linea retta, essendo tutti circa di lunghezza uguale, talora terminano secondo una linea curva a convessità posteriore, e possono anche formare un angolo ottuso.

La zona minutamente punteggiata che si osserva nei *Dirhinus excavatus* presso il margine distale del grande segmento del gastro, può essere più o meno larga, ma può rimanere anche interrotta nel mezzo, ed i punti possono essere ora molto fitti, ora piuttosto radi, riducendosi anche a pochi presso la linea mediana.

Ancora nella detta specie *excavatus*, confrontando gli esemplari di una serie di 14 femmine dell'Egitto, ho potuto rilevare delle variazioni nella scultura del propodeo, in quanto che l'areola media, la quale ordinariamente termina discosto dall'orlo posteriore arcuato, può essere invece quasi contigua a quest'orlo; ed inoltre, se per lo più essa si presenta cordiforme, con l'estremità

¹ Le figure che accompagnano le descrizioni e che rappresentano il capo di profilo o visto dal disopra, non possono sempre darci un'idea esatta della forma, poichè le diverse parti cambiano più o meno di aspetto secondo la direzione nella quale si osservano. Dovendo eseguire disegni, si richiede sempre molta cura nel disporre nell'opportuna posizione gli esemplari sotto l'obiettivo del microscopio e nel fare uso della camera lucida.

posteriore acuta, in certi individui tende più alla forma circolare, in altri più a quella triangolare.

Il numero dei dentelli del femore posteriore, nelle diverse specie, rimane sulla media dei 50, ma si può trovare in qualche individuo un numero molto minore: così, ad es., in un *Dirhinus excavatus* dell' Eritrea ho contato 42 dentelli, mentre in un altro della stessa provenienza ve n'erano 52.

Si può ritenere che i *Dirhinini* siano, almeno in generale, polifagi. Non si sono studiate finora le loro variazioni in rapporto con le diverse specie o i diversi generi dei Ditteri da essi parassitizzati.

Dei *Dirhinini* si son descritti finora otto generi: *Dirhinus* Dalman (1818), *Eniaca* Kirby (1883), *Hontalia* Cameron (1884), *Dirrhinoidea* Girault (1912), *Pareniaca* Crawford (1913), *Eniacella* Girault (1915), *Eniacomorpha* Girault (1915), *Pseudeniaca mihi* (1936). Il genere *Dirrhinomorpha* Girault e Dodd (*Mem. Queensl. Mus.*, V, 1915, p. 327) non appartiene a questa tribù ed io credo che si debba riferire ai *Brachymeriini*. Non ritengo validi i generi *Eniaca*, *Eniacella*, *Dirrhinoidea*; gli altri sono certamente molto somiglianti fra loro ed affini, e non si potrebbe rimproverare troppo il Burks di averli riuniti in un solo genere¹, con l'antico e ben appropriato nome *Dirhinus*, di Dalman; tuttavia io sono di opinione che convenga di mantenere le distinzioni fatte finora dagli autori, non essendosi trovata, per quanto io sappia, alcuna specie con caratteri intermedi fra l'uno e l'altro gruppo, e non essendo opportuno di complicare adesso le sinonimie senza sufficienti motivi: tantopiù se ancora molte altre specie si potranno scoprire e descrivere, cosicchè potrebbe essere praticamente utile di ritornare a distinzioni generiche già abolite.

Credo che si debba dare importanza, per la sistematica, soprattutto alla forma dei corni, epiorbitali, data la loro funzione, nonchè alla presenza o mancanza di corni secondari. E perciò mantengo separati i generi *Dirhinus* e *Pareniaca*, e ne istituisco anche uno nuovo, *Dirrhinoides*, per separare dai *Dirhinus* le due specie *pachycerus* mihi e *wohlfahrtiae* Ferrière, poichè in queste due la forma dei corni epiorbitali è notevolmente diversa da quella che ci presenta la maggior parte dei *Dirhinini*. Ma pure

¹ *Proc. National Acad. Sciences*, XXII, 1936, pag. 285.

notevolmente diversi e di tutt'altro tipo sono i corni delle *Pseudeniaca*. Forse la condizione più primitiva è quella che si osserva nei *Dirhinoides*, mentre la *Pseudeniaca* rappresentano certamen-

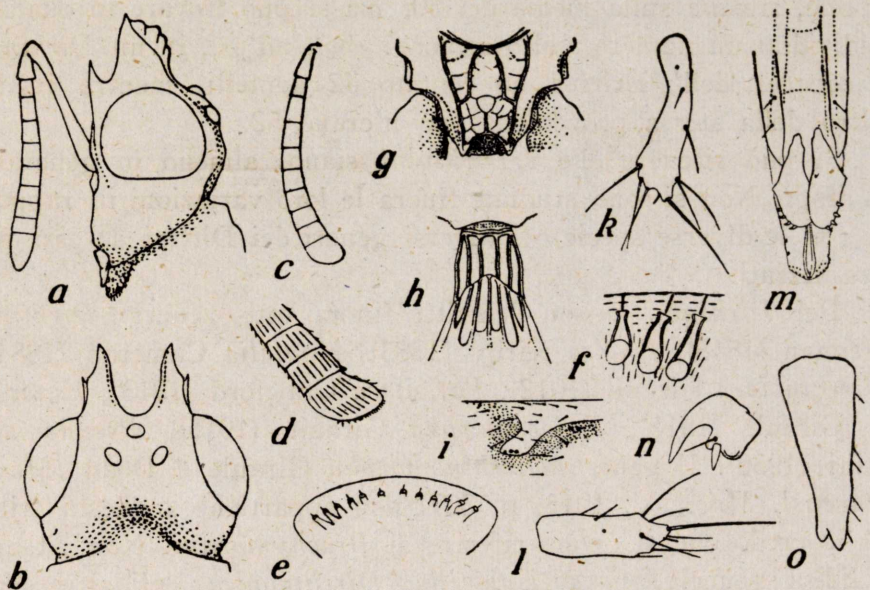


Fig. 2.—*Pareniaca alticornis* Ms.: a), capo della ♀ di profilo; b), dal disopra; c), flagello dell'antenna del ♂; d), estremità dello stesso più ingrandita; e), glossa coi sensilli gustatorii; f), porzione della stessa, più ingrandita e veduta per trasparenza; g), propodeo e parte basale delle anche posteriori; h), peduncolo e base dell'addome, del lato ventrale; i), estremità della nervatura dell'ala anteriore; k), ultimo articolo del palpo mascellare; l), ultimo articolo del palpo labiale; m), edeago; n), unghia del primo paio di zampe; o), mandibola.

te delle forme molto evolute. I *Dirhinus* costituiscono, nella tribù, un gruppo centrale e il più importante per numero di specie; e da essi si può ritenere che siano derivate direttamente le *Pareniaca*; da queste devono esser derivate le *Hontalia*. Quanto alle *Pseudeniaca*, si può supporre, nonostante il loro aspetto particolare, che provengano pure direttamente dai *Dirhinus*¹.

Non ho potuto farmi un giusto concetto dei caratteri del genere *Eniacomorpha* di Girault, di cui è tipo la specie *vultur*, essendo questa descritta troppo sommariamente dall'Autore (*Mem. Queensl. Mus.*, V, 1915, p. 354); tuttavia, per la presenza di

¹ Si confrontino le figure n. 4 e n. 14.

due paia di corni sulla faccia, che si aggiungono a quelli epiorbitali, l'*Eniacomorpha* mi sembra da collocarsi vicino alle *Pareniaca*. Lascero da parte anche il genere *Dirrhinoidea* dello stesso autore (in: *Archiv. f. Naturg.*, 78, 1912, A 9-) del quale è tipo la *D. maculata* del Paraguay: nella descrizione di questa specie non posso trovare alcun carattere per cui si possa ritenere che differisca genericamente dai *Dirhinus*.

Nella tribù dei *Dirhinini* si possono distinguere facilmente sei generi, com'è indicato nella seguente tavola analitica.

- = Capo munito soltanto delle due sporgenze del frontovertece. Corni, visti dal disopra:
 - larghi e poco discosti l'uno dall'altro, anteriormente arrotondati o troncati-arrotondati..... *Dirhinoides* nov.
 - terminati in punta acuta e con gli apici divergenti..... *Pseudeniaca* Masi.
 - mediocrementelarghi, non terminati in una punta acuta nè arrotondati all'apice, col margine interno rilevato e ben distinto anche nella parte anteriore..... *Dirhinus* Dalm.
- ≡ Capo munito di quattro sporgenze acute, due del frontovertece e due frontali.
 - Terebra non o appena sporgente oltre l'apice dell'addome. Colorito del corpo nero.
 - × Due corni sulla faccia, oltre i due epiorbitali..... *Pareniaca* Crawl.
 - × Quattro corni sulla faccia, oltre i due epiorbitali..... *Eniacomorpha* Gir. (?)
 - Terebra lunga, molto sporgente oltre l'apice dell'addome. Corpo, almeno in parte, di colore azzurro o verde... *Hontalia* Cam.

Gen. *Dirhinoides* nov.

Dirhinus auctorum, partim.

Diagnosis.—Cornua epiorbitalia, superne inspecta, latissima, apice oblique obruncata vel rotundata. Caput a latere visum fere semilunare. Pronotum punctis crassiusculis, plus minusve inter se distantibus, impressum. Species typica generis: *D. pachycerus* (Ms.).

Dopo del *Dirhinus pachycerus* da me descritto nel 1927 (Eos, III, págs. 42-45) su due esemplari ♀♀ dell'India, che io ricevetti dal Museo di Calcutta, e che ad esso ho restituiti, esem-

plari che non ho potuto poi esaminare di nuovo, il Dott. Ch. Ferrière fece conoscere nel 1935 il *Dirhinus wohlfahrtiae*, che egli poté confrontare con uno dei cotipi del *pachycerus*, inviato-

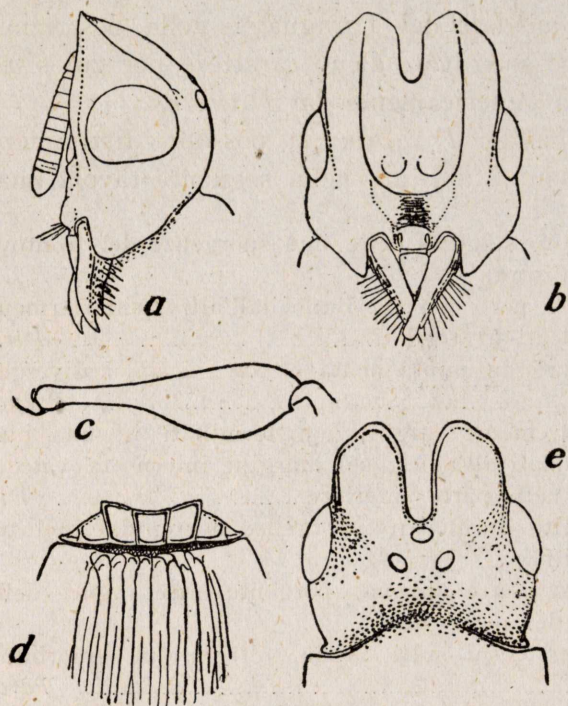


Fig. 3.—*Dirhinoides pachycerus* (Ms.) ♀ : a), capo di profilo; b), di fronte; c), femore del secondo paio di zampe (ingrandito in proporzione circa il doppio del capo); d), peduncolo e base del gastro (ingrandimento come a fig. c); capo veduto dal disopra.

gli da quel Museo. Le differenze di caratteri si trovano riassunte da lui in una tabella che accompagna la descrizione del *Dirhinus wohlfahrtiae* (pág. 368 del *Bulletin* della Società Entomologica d'Egitto, di quell'anno). Però, avendo io studiato diversi esemplari egiziani, ed anche un maschio e una femmina provenienti dall'Isola di Cipro, mi è parso che tali differenze non siano tutte costanti; sarebbe quindi necessario di fare un confronto di serie abbastanza numerose di esemplari, indiani e africani. Le due specie, ammesse fino ad oggi per questo gruppo, sono molto somiglianti l'una all'altra ed è difficile distinguerle. I caratteri più importanti per la diagnosi sono indicati nella seguente.

TAVOLA ANALITICA DEI **Dirhinoides**

- Corni, visti di sopra, troncati nella parte anteriore obliquamente, verso l'esterno, e con l'estremità leggermente arrotondata. Epistoma con fine striatura trasversale. Labbro opaco. Areola del propodeo unita con breve carena all'orlo concavo posteriore. India.....
..... *D. pachycerus* (Ms.).
- Corni, visti di sopra, più largamente, e quasi uniformemente, arrotondati nella parte anteriore. Epistoma non striato, con punti sparsi. Labbro liscio e lucido. Areola del propodeo contigua o quasi all'orlo concavo posteriore. Sudan, Yemen, Egitto, Cipro.....
..... *D. wohlfahrtiae* (Ferr.).

Tanto in Africa come in India questi due *Dirhinini* sono probabilmente assai comuni, almeno lo sono nell'Egitto e nell'India (*Records Indian Museum*, XLI, 1939, pag. 223). Per la specie *pachycerus* sono indicate come vittime la *Sarcophaga dux* var *tuberosa* e la *S. ruficornis*, la *Musca inferior* e la *Chrysomyia megacephala*. Il *Dirhinoides wohlfahrtiae*, per quanto è noto finora, parassitizza le pupe di *Wohlfahrtia nuba*.

Rohwer nel 1923 diede la diagnosi di due altre specie, che probabilmente vanno riferite a questo genere: *Dirhinus luzonensis* e *D. luciliae* (*Philippine Journ. of Sc.*, vol. XXII, págs. 346 e seg.) e forse formano un termine di passaggio tra *Dirhinoides* e *Dirhinus*.

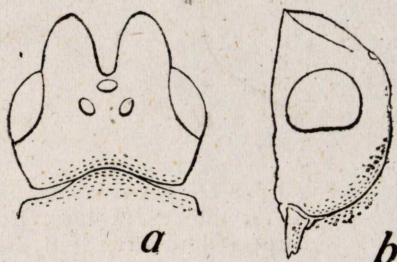


Fig. 4. — *Dirhinoides wohlfahrtiae* (Ferr.) ♀: a), capo dal disopra; b), lo stesso di profilo.

Gen. **Dirhinus** Dalman

Svensk. Vet. «Akad. Handl.», XXXIX, 1818, pag. 75.

Eniaca auctorum.

Eniaca, Gahan, «Phil. Journal of Sc.», vol. 22, núm. 4, 1923, pag. 345-346.

?*Dirrhinoidea* Girault, «Archiv f. Naturg.», 1912, A 9.

Capo munito soltanto dei due corni epiorbitali; visto di profilo, di forme trapezoidale, oppure irregolarmente ovata-triangolare, ed allora con la maggiore larghezza nel $\frac{1}{3}$ inferiore;

visto dal disopra, con i corni quasi così larghi verso la base come anteriormente, e con una piccola sporgenza apicale o subapicale formata dalla curva del loro margine interno rilevato; non mai largamente arrotondati in avanti, nè terminati a punta molto acuta; separati, verso la metà della fossa antennale, da uno spazio subeguale alla loro lunghezza media. Pronoto con fitta punteggiatura.

Specie generitipica: *D. excavatus* Dalm. Di questo *Dirhinus*, Nees ab Esenbeck nella *Hymenopterorum Ichneumonibus affi-*

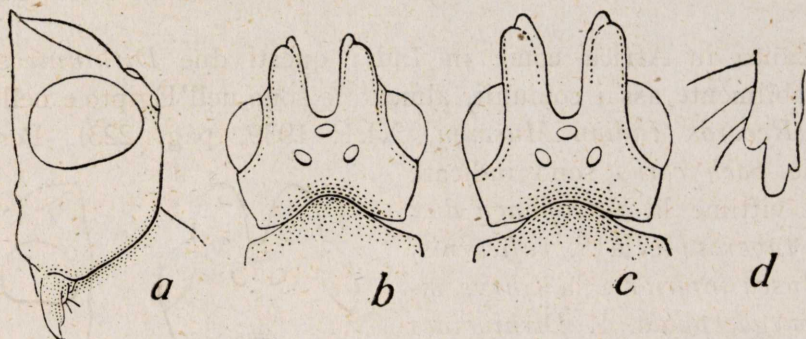


Fig. 5.—*Dirhinus excavatus* Dalm.: a), capo di profilo; b) e c), due esemplari (Egitto) con diversa forma e diverso sviluppo dei corni: a), maschio a corni piccoli; b), femmina a corni grandi; d), estremità della mandibola sinistra, veduta posteriormente.

nium Monographia (II, 1834, p. 36), scriveva: «... e Sierra Leona Africae a cl. Afzelio in Museum Schoenherrianum illatum et a cl. Kymell Gyllenhallo ex India orientali missum...» La specie fu poi menzionata per l'Egitto (Fajun) dal Klug (1834) nelle «*Symbolae physicae*», dove si trova anche una piccola figura a colori (tav. 37, fig. 14) e poi dal Gerstaecker, il quale trattò degl'insetti raccolti dal Peters nel viaggio al Mozambico (1862, p. 520). Embrik Strand nel 1911 descrisse su esemplare unico la var. *major*, del Namaland, che non mi sembra affatto caratterizzata.

L'esame dell'abbondante materiale che ho avuto a disposizione mi induce a ritenere come specificamente identici gli esemplari che ricevei dall'Egitto, dall'Eritrea e dalla Somalia, e quelli di Formosa, che descrissi col nome di *D. frequens* e furono raccolti dal Dr. Sauter; e credo che sia anche sinonimo di *ex-*

cavatus il *Dirhinus auratus* descritto da Ashmead su esemplari di Manila, almeno per quanto riguarda la femmina: poichè ciò che l'Autore dice del maschio, che ha «... the frontal horns longer, with a slight tooth on each side of the face opposite the apex of the eyes», e il «petiole fully twice as long as thick», lascia supporre che l'esemplare tipo di questo sesso della detta specie *auratus* sia piuttosto una *Parenia*ca.

Ammessa una larghissima diffusione della specie, si può ritenere come molto probabile che anche il *Dirhinus ruficornis* Cameron, della Colonia del Capo, siasino nimo dell'*excavatus*. Per la determinazione della specie dei *Dirhinus* a me note darò qui appresso una tavola analitica; da essa dovrò escludere parecchi altri *Dirhinus*, che non si possono identificare consultando le descrizioni finora pubblicate, e tali specie sono: *Dirhinus mauritianus* Westw., *erithroceras* Cam., *himalayanus* Westw., *anthracia* Walk., *sarcophagae* Froggatt, *bicornuticeps* Girault (= *Eniacella bicornuticeps* Girault?), *reticulatus* Cam., *neotropicus* Strand (= *Eniaca neotropica* secondo Brues?). Il *Dirhinus* rappresentato nelle figure 15-17 della tav. 3., vol. XVII del

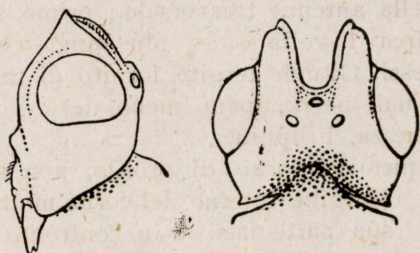


Fig. 6.—*Dirhinus pusillus* Ms. ♀:
capo di profilo e dal disopra.

Journal Linn. Soc. London, 1882, nell'articolo di Kirby: «Remarks on the Genera of the Subfamily *Chalcidinae*», non ha indicazione di provenienza; in esso sono notevoli la grossezza straordinaria del capo e lo sviluppo dei due corni epiorbitali. Probabilmente si deve annoverare fra i *Dirhinus* la specie *maculata*, che Girault descrisse facendone il tipo di un nuovo genere, *Dirrhinoidea* (*l. c.*); nella descrizione di essa non trovo indicati caratteri importanti per la diagnosi; si può rilevare soltanto che la specie ha le ali sfumate, le tegule, le zampe anteriori e medie, eccetto le anche, brune, la base del gastro con

un'area rettangolare periora da cinque strie. Località tipica è S. Bernardino nel Paraguay ¹.

Nel compilare la seguente tavola analitica dei *Dirhinus* ho tenuto conto particolarmente dell'aspetto del capo di profilo. Per questo criterio diagnostico si confrontino le figure del *D. hesperidum*, *excavatus*, *caelebs* (pág. 56). Alla prima forma si avvicina quella del profilo del *D. pusillus* (fig. 6), alla seconda il *D. dives* alla terza il *D. cyprius* e il *parotideus*.

TAVOLA ANALITICA PER LE SPECIE A ME NOTE DEL GENERE **Dirhinus**

- A. Capo, di profilo, di aspetto trapezoidale, cioè a limiti approssimativamente paralleli nel $\frac{1}{3}$ medio.
- × Scutello con punteggiatura fitta, talora con un piccolo spazio centrale levigato.
 - × × Capo, di profilo, corto, al più di lunghezza 1 volta e $\frac{1}{2}$ maggiore della larghezza; corni bassi.
 - = Corno, osservando di profilo, con l'apice spostato notevolmente all'indietro (in corrispondenza al $\frac{1}{3}$ anteriore del maggior diametro dell'orbita), col margine interno poco più rilevato del margine esterno. Anello della antenne trasversale; primo articolo del funicolo circa 1 volta e $\frac{1}{2}$ più lungo che largo in ambo i sessi. Grande tergite fornito di una diecina di solchi, iquali ne occupano meno del $\frac{1}{3}$ anteriore della lunghezza. Filippine..... *D. pusillus* Ms.
 - = Apice del corno, di profilo, non spostato all'indietro.
 1. Margine interno del corno molto più rilevato, nella sua parte media, in confronto del margine esterno. Capo, visto di sopra, con le guance quasi parallele. Anello antennale della ♀ evidentemente trasversale; primo articolo del funicolo della ♀ lungo quasi il doppio del secondo. Grande tergite con 8-9 solchi, che divengono circa 12 distalmente. Formosa..... *D. secundarius* Ms.
 2. Margine interno del corno poco più rilevato del margine esterno. Capo, visto di sopra, con le guance convergenti. Anello della ♀ quasi quadrato, 3. articolo del funicolo in ambo i sessi quadrato o poco più lungo che largo. Grande tergite con 15-20 solchi nel $\frac{1}{3}$ anteriore. Reg. mediterranea..... *D. hesperidum* (Rossi).

¹ L'A. ne dà anche queste indicazioni: «Type: Katalogue Núm. 9. 31945, Zool. Museum, Berlin».

- × × Capo, di profilo, circa due volte più lungo che largo; corni più o meno alti.
- = Peduncolo dell'addome, nella ♀, quasi tanto largo quanto lungo; grande tergite, alla base, con solchi non o poco più lunghi del peduncolo ed in numero di 8-10, presso il margine distale, dorsalmente, senza zona punteggiata; setole del capo e del dorso di un bel color d'oro; ali giallastre. Filippine.....
 *D. dives* Ms. (fig. 9).
- = Peduncolo dell'addome, nella ♀, circa due volte più largo che lungo; grande tergite con solchi evidentemente più lunghi del peduncolo ed in numero di circa 15, e presso il margine distale, sul dorso, minutamente punteggiato; setole del capo e del dorso di color giallo ottone; ali appena leggermente tinte di giallo grigiastro. Asia mer. e or., Africa, Asia merid.....
 *D. excavatus* Dalm.
- × Scutello in gran parte levigato, essendo la punteggiatura quasi tutta raccolta verso la periferia. Corni, di profilo, col margine interno notevolmente convesso e sporgente in alto per un tratto subeguale alla loro altezza; visti di sopra circa tanto larghi quanto lunghi e quasi troncati in avanti; margini della fossa antennale paralleli nella metà posteriore, notevolmente divergenti nell'anteriore. Antenne nerastre, col flagello ingrossato a clava e con articoli corti Grande tergite fornito di una diecina di solchi che non ne oltrepassano il primo $\frac{1}{4}$ della lunghezza. Specie piccola. Parassita di *Lucilia* esp. Filippine.....
 *D. Banksi* Rohw. (fig. 10).
- B. Capo, di profilo, non trapezoidale ma ovato-triangolare, cioè con la parte al disopra di un piano, che passi per le inserzioni antennali ed il foro occipitale, foggata quasi a triangolo; oppure quasi semilunare.
- × Margine della fossa antennale, osservando il capo dal disopra, più o meno largamente concavo-arcuato avanti all'ocello anteriore.
- × × Capo, di profilo, meno largo, di larghezza minore del 60 % della lunghezza.
- = Guance, viste di sopra, non convergenti e non orlate al margine; parti laterali posteriori del capo rigonfie e sporgenti all'indietro. Grande tergite con i solchi in numero di 9-10 contando nella parte anteriore, circa 14 nella posteriore. Località tipica: Volosca (Golfo di Fiume).....
 *D. parotideus* Ms.
- = Guance, viste di sopra, convergenti all'indietro, orlate al margine. Grande tergite con 7-8 solchi. Cipro, Albania.....
 *D. cyprius* Ms.

× × Capo, di profilo, più largo in proporzione del 72 % della lunghezza ed assai largo anche se visto di sopra. Grande tergite con una dozzina di solchi. Località tipica: dintorni di Fukuoka, Giappone)..... *D. caelebs* Ms.

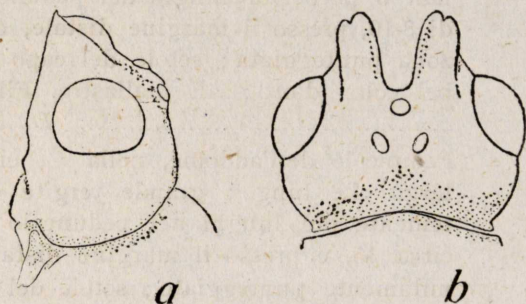


Fig. 7.—*Dirhinus caelebs* Ms. ♂: a), capo di profilo; b), lo stesso dal disopra.

× Margini della fossa antennale, osservando il capo dal disopra, quasi dritti e convergenti avanti all'ocello anteriore in modo da formare come una lettera V. Capo, di profilo, quasi semilunare, largo $\frac{56}{100}$ della lunghezza. Grande tergite con circa 20 solchi, i quali determinano una diecina di linee rilevate intere, mentre le altre sono limitate alla parte anteriore oppure alla posteriore dell'area solcata. Sud-Africa, Dahomey, Nigeria..... *D. Giffardii* Silv.

Dirhinus secundarius Ms.

Masi, «Konovia», XII, 1933, pag. 10, fig. 17 a-c, ♀.

Esamino nuovamente i due cotipi (♀♀). Antenne di color bruno castagno, però lo scapo tende al giallo internamente e alla base; tegule e femori del 1.° e 2.° paio di zampe giallo-bruni, più scuri nella parte dilatata; tibie, verso l'estremità, di colore giallo ligneo pallido, con o senza sfumatura scura nel mezzo, giallo-brune verso la base. I carni, visti dal disopra e in direzione parallela alla faccia, appaiono come troncati obliquamente in fuori e non lasciano scorgere il lobulo all'estremità (lobo che si vede benissimo osservando, ad es., esemplari del *D. excavatus*); visti di sopra e un po' obliquamente dalla parte posteriore, presentano all'apice tre lobi, dei quali il mediano un

poco più sporgente, l'interno un poco più lontano dall'apice in confronto del lobo esterno. I sensilli lineari delle antenne sono numerosi e molto sottili, in quasi tutti gli articoli del funicolo disposti abbastanza regolarmente in tre serie. I dentelli del femore posteriore sono più di 50.

***Dirhinus hesperidum* (Rossi)**

Questa specie è stata presa come tipo per il genere *Eniaca* Kirby, il quale però a diversi autori non è parso abbastanza caratterizzato per esser tenuto distinto dal *Dirhinus*. Anche io, come ho già fatto rilevare trattando dei Calcididi del Giglio (1919) considero l'*Eniaca hesperidum* come congenere dei *Dirhinus*. La specie presenta delle variazioni, le quali non potranno essere definite se non si disponga di esemplari numerosi di diverse provenienze. Io ho avuto in esame esemplari di varie parti d'Europa e del Nord Africa: di Liguria, Toscana, Umbria, Lazio, Sardegna, Trieste, Istria, Dalmazia, Albania, Vienna (leg. Giraud), Svizzera (leg. Iurine), Parigi

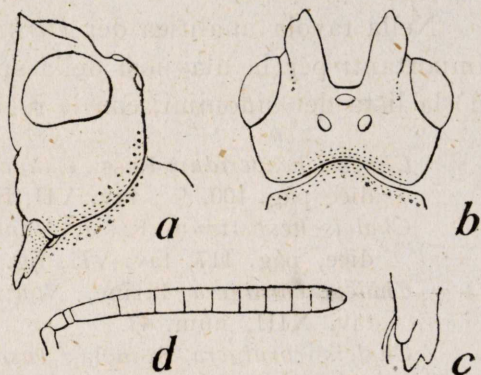


Fig. 8. — *Dirhinus hesperidum* (Rossi) ♂: a), capo di profilo; b), lo stesso dal disopra; c), estremità della mandibola sinistra, veduta posteriormente; d), flagello antennale.

(leg. Laporte), Cipro (leg. Mavromoustakis), Algeria (Oran, leg. Schmiedeknecht; Hammam, leg. Bosc), Tunisi e Spagna (leg. Dusmet e Ceballos). Caratteri particolari di colorazione, ai quali si accompagnano alcuni caratteri morfologici, che però non sembrano costanti, e sarebbero difficili e definirsi, li ho notati negli esemplari d'Algeria (coll. Schmiedeknecht) ed anche in quelli di Spagna gentilmente mandatimi in esame dal Dott. G. Ceballos. Una femmina della Sierra de Guadarrama presenta lo scapo rossiccio, il flagello bruno nero come nella forma tipica, le zampe anteriori e medie rosse testacee scure, con i femori in parte leggermente ombretti; le tegule sono di color bruno castagno. Un esemplare mas-

chio (provenienza Mérida) piccolo e gracile, ha il flagello antennale testaceo rosso, lo scapo, le tegule e le zampe anteriori e medie fulve o foscicce. In generale si può dire che i maschi del *Dirhinus hesperidum* presentano, in confronto con le femmine, il flagello delle antenne per lo più bruno nero anzichè nero, il colore rossiccio delle zampe quasi sempre più esteso, le tibie anteriori interamente rossicce. Nei due sessi il numero dei solchi del grande tergite varia da 15 a 20; è di 15 nel citato esemplare maschio piccolo di Mérida; in un esemplare femmina dei dintorni di Genova tali solchi son soltanto 9 se si contano all'estremità anteriore, e divengono 12 distalmente; il tergite non presenta una zona di punti, ma solo una punteggiatura diffusa e molto sparsa.

Nella tavola analitica dei *Dirhinus* ho indicato i caratteri più importanti per la diagnosi della specie *hesperidum*; qui appresso dò la lista dei sinonimi, con le relative indicazioni bibliografiche.

- Chrysis hesperidum* Rossi, *Fauna Etrusca*, II, 1790, pág. 78, appendice pág. 100, ♀; tav. VII, fig. D.
Chalcis hesperidum Rossi, *Mantissa Insectorum*, 1792-'94, appendice, pág. 117, tav. VII, fig. D.
Chalcis cornigera Jurine, *Nouvelle méth. classer Hymén*, 1807, tav. XIII, núm. 47.
Chalcis cornigera Spinola, *Insecta Liguriaae*, II, fasc. 3, 1908, pág. 164, ♂.
Dirhinus hesperidum Nees, *Hymenopterorum Ichneumonibus affinium monographia*, II, 1834, pág. 36, ♀ ♂.
Dirhinus cornigerus Walker, *Entomol. Magazine*, II, 1834, pág. 38, ♂.
Dirhinus imperialis Giraud, *Verh. zool.-bot. Ges. Wien*, XIII, 1863, pág. 1309 [♂ et ♀?].
Eniaca hesperidum Kirby, *Trans. Linn. Soc. London, Zool.*, XVII, 1883, pág. 57 [nec figura].
Dirhinus hesperidum Masi, *Annali Mus. Civ. Genova*, XLVIII, 1919, págs. 143-145, ♀ ♂.

***Dirhinus dives* Ms.**

Masi, «Eos». Madrid, III, núm. 3, 1927, pág. 47, fig. 7 a-e, ♂.

Dopo della descrizione del primo ed unico esemplare, pubblicata nel mio «Contributo alla conoscenza dei *Dirhinini* orientali» (*l. c.*) la quale si riferiva ad un maschio, ho avuto occasione

di esaminare anche due femmine di questa specie, provenienti pure dalle Isole Filippine, dove furono raccolte dal Dott. Ch. F. Baker. L'esame di questi esemplari mi mette adesso in grado di confermare quasi interamente la prima descrizione e nel tem-

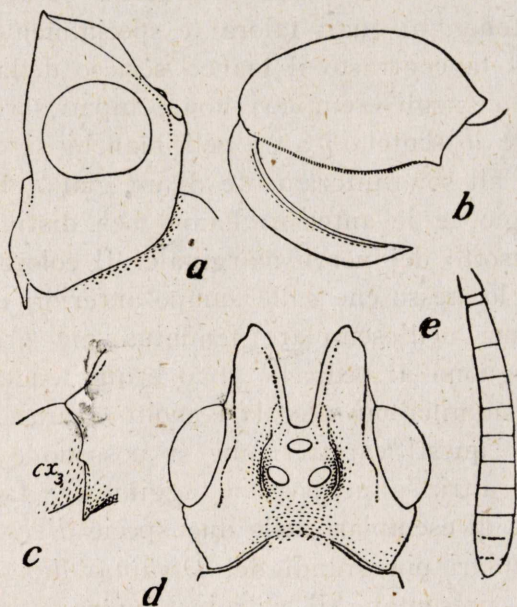


Fig. 9.—*Dirhinus dives* Ms. ♂: a), capo di profilo; b), femore posteriore e tibia; c), lato posteriore della metapleura e base dell'anca; d), capo veduto dal disopra; e), flagello dell'antenna fig. a, b, c, d, ad uguale ingrandimento; fig. e più ingrandita nel rapporto di 5:4).

po stesso di stabilire meglio i caratteri specifici. Una delle femmine, raccolta nell'Isola Samor, è di 6 mm. di lunghezza, l'altra, di Kolambugan, di 3,5 mm.

Diversi caratteri distinguono il *Dirhinus dives* dall'*excavatus* Dalm.: quest'ultimo non differisce specificamente da quello che io descrissi col nome di *D. frequens*, di Formosa (Konowia, XII, 1933, pag. 7-9, fig. 15 a-d, 16 a-b, ♂ ♀) e dal *D. auratus* di Ashmead. Nella specie *dives* il peduncolo dell'addome, tanto nel maschio come nella femmina è circa tanto largo quanto lungo, ossia, nella femmina non è decisamente trasversale (cioè due volte circa più largo che lungo); inoltre l'area solcata della base del gastro è relativamente piccola, non essendo più lunga del

peduncolo nel maschio, e una volta e mezza più lunga nella femmina, e risulta di un minor numero di solchi, 8-10, regolarmente delineati; presso il margine posteriore del grande tergite, sul lato dorsale, manca la zona punteggiata; il capo e il dorso del torace son forniti di peli di un bel giallo oro ricco (non giallo ottone), ai quali talora (e specialmente nelle femmine più grandi) fa contrasto il bianco sericeo della fitta serie di peli che, almeno negli esemplari non sciupati, ornano la sutura fra le asielle e lo scutello; altri peli bianchi si osservano pure sulle gene; le ali sono interamente di un giallo chiaro, tendente un po' al grigio, e le anteriori hanno ben distinta la linea di peli neri al disotto del nervo marginale. Il colore delle antenne del maschio è lo stesso che sulle zampe anteriori e medie, testaceo-rossiccio, ma nell'esemplare femmina più grande tutti gli articoli che seguono al pedicello sono bruni tendenti un po' al rosso: nella femmina più piccola è molto scura la metà distale del flagello. A questi caratteri che si possono constatare facilmente, diversi altri se ne possono aggiungere facendo un confronto accurato di esemplari delle due specie *dives* ed *excavatus*.

Negli esemplari più grandi del *Dirhinus dives* i corni, visti superiormente, presentano il margine interno e l'esterno convergenti verso l'apice, onde hanno forma quasi triangolare isoscele; la fossa antennale, nella sua parte media, ha i lati non paralleli ma divergenti; nell'insieme il capo si presenta alquanto più largo in rapporto alla sua lunghezza sulla linea mediana e con le gene alquanto più convergenti; nel profilo l'occhio è più arrotondato; la larghezza dello scutello, misurata sulla linea ascellare, non è evidentemente maggiore della lunghezza; il propodeo apparisce pure meno trasversale, è più ristretto verso la parte posteriore, e le due coste oblique che si distaccano in ciascun lato dall'orlo dell'area media per unirsi alle coste longitudinali sublaterali (a quelle, cioè, che terminano agli angoli posteriori) formano con esse un angolo molto acuto; le due aree posteriori, che sono separate dalla carena mediana, hanno forma di trapezio isoscele, essendo il loro lato maggiore quello esterno, e sono due volte più lunghe che larghe, con gli angoli anteriore e posteriore (contigui al lato più lungo, esterno) ambedue acuti e subeguali. Nella specie *excavatus* tali aree sono più larghe e appaiono evidentemente limitate da cinque lati.

Dirhinus Banksi Rohwer

Rohwer, «Philippine Journal of Sc.», XXII, 1923, págs. 346-347, fig. 1 *d* (antenna), ♀.

Trascrivo la diagnosi originale di questa specie, aggiungendovi alcune note e alcune figure tratte dall'esame di due esemplari femmine, che furono raccolti dal Dott. Ch. F. Baker e da me determinati; essi fanno parte della collezione del Museo Civico di Genova e provengono da Kolambugan nell'Isola di Mindanao.

«*Female*.—Length 2,5 millimeters. Head above and pronotum coarsely and closely punctured; antenna as in fig. 1, *d*; posterior orbits with large umbelicate punctures; anterior part of scutum shining, but finely reticulate; sides and posterior portion of scutum coarsely punctured with a tendency to striate punctation medianly; scutellum with large punctures except for a large, polished area medianly; propodeum reticulate and with a broad, shallow depression at basal middle; first tergite [peduncolo] with four strong longitudinal carinae; base of second tergite striate medianly; rest of abdomen polished; hind coxae transversely striate. Black; four anterior tibiae and femora somewhat marked with piceous; all tarsi yellowish; wings hyaline, venation pale brownish.—Described from two specimens (one type) the sex of which I cannot be sure about, under accession No. 18576, Bureau of Science, Material collected by C. S. Banks and said to be a parasite of *Lucilia* species.—Type. Catalogue No. 24957, United States National Museum. Left antenna of type mounted on a slide.—Named in honor of Prof. C. S. Banks». Alla pag. 346, nella tavola analitica, la specie è messa in confronto con *D. luzonensis* e *luciliae*, indicandone i caratteri: «Pronotum uniformly closely punctured; seen from above the horns of head have a small tooth apically; four anterior legs piceous—*D. banksi* sp. nov.».

A questa descrizione aggiungo le seguenti notizie sui caratteri, traendole dai due esemplari del Museo di Genova.

Il pedicello e lo scapo sono gialli bruni e quest'ultimo tende più al giallo verso la base. Le mandibole sono nere. Le antenne sono marcatamente foggiate a clava e corrispondono nella for-

ma e nella proporzione degli articoli alla figura pubblicata da Rohwer; il 1.° articolo del funicolo è largo $\frac{5}{7}$ del 9.° La lunghezza del flagello corrisponde a 45 essendo quella del capo dal disopra 58. Il funicolo e la clava hanno un rivestimento di peli corti e fitti. La parte prossimale della fossa antennale, osservando dal disopra, è leggermente concava, larga, come nel

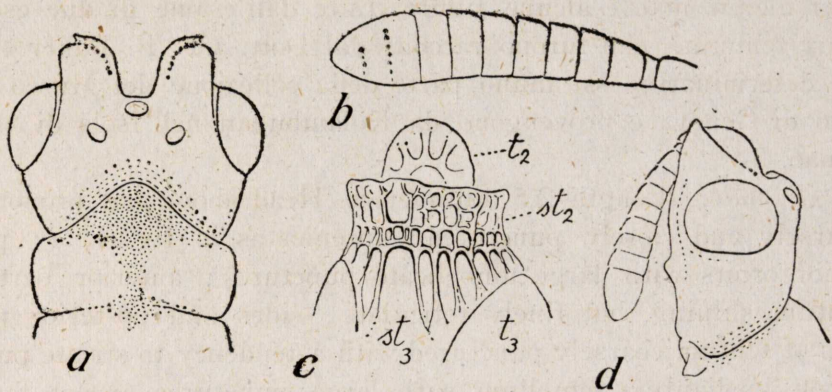


Fig. 10.—*Dirhinus Banksi* Rohw. ♀: a), capo dal disopra, col pronoto e la base del mesonoto; b), flagello antennale; c), peduncolo e base del gastro, veduti dal lato ventrale: t_2 tergite, st_3 sternite del segmento basale del gastro (III dell'addome) (Figura b maggiormente ingrandita.)

D. secundarius; le gene misurano $\frac{2}{3}$ circa dell'occhio. Il capo, visto di profilo, misura nella larghezza $\frac{3}{5}$ della lunghezza calcolata dall'apice del corno alla base delle mandibole; il corno epiorbitale presenta un minuto dentello all'apice ed ha il margine interno ben rilevato e sporgente, tuttavia meno che nel *D. secundarius*. Lo stemmatico è rilevato, soprattutto nella sua parte anteriore. Il tubercolo clipeale è foggiato a triangolo. Osservando il capo dal disopra, i corni si presentano quasi a forma quadrangolare, col margine interno ben distinto all'apice del corno; il margine della fossa antennale, avanti all'ocello anteriore, si presenta rettilineo; le gene sono lunghe, dritte, evidentemente convergenti. Nel profilo è ben distinta la serie di alveoli lungo il lato anteriore dell'orbita.

Il prottracce, visto superiormente, ha i lati evidentemente convessi ed è piuttosto profondamente e largamente solcato sulla linea mediana. Lo scutello è in gran parte liscio, con fossette puntiformi, contigue, disposte lungo le parti laterali del margine

in doppia serie, alla base e all'apice in serie unica, presso le suture ascellari in serie triplice. L'area del propodeo è ovata (non ovata inversa), un po' acuta all'estremità, unita all'orlo distale mediante una carena lunga $\frac{1}{3}$ dell'area stessa, ed è divisa per $\frac{3}{4}$ della sua lunghezza da una carena, dalla quale derivano in ciascun lato cinque coste oblique. Le anche posteriori hanno la superficie esterna, nella metà prossimale (cioè nella parte a contatto della metapleura) levigata e fornita di pochi punti sparsi, nel resto con minute strie trasversali, limitate alla metà superiore; la superficie interna, separata dall'esterna mediante uno spigolo acuto, è fornita di una dozzina di linee rilevate trasversali, più marcate e meno ravvicinate di quelle esterne, con interposte alcune fossette superficiali. Il femore posteriore è munito di una serie di 38 dentelli, quasi troncati all'apice; la sua superficie esterna è lucida, con punti sparsi, l'interna leggermente coriacea e con pochi punti piliferi più grossi; il tubercolo è arrotondato, quasi obliterato.

Sul lato ventrale del gastro, dopo il peduncolo, vi sono otto coste longitudinali, delle quali le due mediane, lunghe il doppio del peduncolo, si ricongiungono distalmente, le altre limitano solchi aperti alle estremità e sono poco più lunghe del peduncolo (1 volta e $\frac{1}{2}$). Tutti gli sterniti sono sparsi di rari e minutissimi punti piliferi. I lati del grande tergite, nel loro $\frac{1}{4}$ distale, e i tergiti successivi, presentano minutissimi punti sparsi; manca la zona punteggiata dorsale presso l'estremità del grande tergite; l'area basale, 1 volta e $\frac{1}{2}$ più larga che lunga, ha 10 solchi, brevi ($\frac{1}{5}$ della lunghezza del segmento), separati da 11-12 linee rilevate; tali solchi terminano tutti allo stesso livello.

Dirhinus Giffardii Silv.

Silvestri, «Boll. Labor. Zool. gen. agr. Portici», VIII, 1913, pag. 128, figs. 53-56, ♂ ♀.

Di questa specie ho avuto in comunicazione un cotypus ♂ dal Prof. Silvestri. Noto i seguenti caratteri:

Capo, di profilo, piuttosto largo (46:80); orbita larga 32, alta 26; altezza del corno 19; il limite della figura dall'apice del corno alla depressione occipitale forma un arco abbastanza re-

golare; il corno si presenta in forma di triangolo equilatero. Capo, visto di sopra, con i corni moderatamente sporgenti (17:67); i loro lati interni, quasi dritti, formano come una lettera V, determinando un triangolo con base uguale ai $\frac{3}{4}$ dell'altezza, solo leggermente arrotondato al vertice; le gene apparentemente poco più corte degli occhi, sono $\frac{3}{4}$ del diametro di essi; la larghezza del capo è uguale a 77 per 67 di lunghezza, risultando questa di 17 parti per il corno, 30 per l'orbita, 20 per le tempie; l'intervallo fra le orbite è di 45, la larghezza dei corni verso il mezzo 15. Il margine inferiore dell'orbita è molto arcuato, come si vede nella fig. 54, n.° 2 della descrizione originale; ritengo però che tale carattere sia in rapporto col sesso, sebbene variabile anche individualmente, come lo dimostra l'esame di esemplari di altre specie. Il grande tergite del gastro ha 22 strie, alcune delle quali limitate alla metà posteriore dell'area solcata, altre molto corte, tuttavia più di 10 di esse sono intere.

Come nel *D. excavatus*, le setole delle fossette del capo e del dorso sono di color giallo ottone, le ali gialle grigiastre; il pronoto è largamente e leggermente depresso sulla linea mediana longitudinale; sullo scutello la punteggiatura è fitta e uniformemente distribuita; il peduncolo dell'addome (es. ♂) è poco più lungo che largo¹.

Sarebbe interessante conoscere adesso tutte le località dove il *Dirhinus Giffardii* fu importato e dove forse si potrebbero trovare esemplari anche quando sembri che la specie vi sia andata perduta. Nella memoria del Prof. Silvestri, del 1913, sono indicate le località seguenti: Isole Ohau, Hawaii, Manai—Africa mer., Nigeria del Sud: Olokomei. La specie fu ottenuta dal Silvestri anche nel Dahomey. È parassita di *Ceratitis* e anche del *Dacus oleae*.

¹ Sembra che nella stampa della descrizione originale siano incorsi alcuni errori e alcune omissioni. Nella 1.^a riga, a pag. 128, dove è scritto «Corpo e torace...», dovrebbe dire evidentemente «Capo e torace...», e invece di «color verde rame» color nero tendente al verde rame. A pag. 130, dov'è stata intercalata la figura, nell'ultimo paragrafo, si dovrebbe leggere: «... è affine al *D. excavatus* Dalm., ma [questo-cioè l'*excavatus*] si può distinguere...»; e i caratteri indicati appresso riguardano l'*excavatus*, non il *Giffardii*. Nella fig. 53. il capo sembra assai grande in proporzione del corpo perchè rialzato in modo che i corni non rimangono obliqui in basso.

Gen. **Pareniaca** Crawford

«Proc. U. S. Nat. Mus.», vol. 45.º, 1913, pág. 312.

Dirhinus auctorum partim.

Capo munito, oltre che dei corni del frontovertice, di altre due sporgenze, acute, preorbitali, derivate dal margine della fossa antennale; con i corni epiorbitali, verduti del disopra, più o meno restringentisi verso l'apice. Terzo articolo della antenne (anello) quasi sempre più lungo che largo. Corpo talora quasi lineare, talora mediocrementemente allungato, di color nero, al più con un leggero riflesso metallico del capo e del dorso del torace. Specie generitipica: *Pareniaca Schwarzi* Crawford.

Le specie hanno tutto l'aspetto dei *Dirhinus*, con i quali potrebbero formare un genere unico, tuttavia, per le ragioni che già ho esposte, credo più conveniente di mantenerle separate. La *Pareniaca alticornis* e la *linearis*, mihi, si discostano per diversi caratteri dalle altre e sembrano appartenere ad un gruppo ben distinto, che forse ha maggiore affinità con le *Hontalia*.

Nel seguente tentativo di una tavola analitica è compreso anche il *Dirhinus inflexus* Watst., specie africana (*Bull. Entom. Research*, VIII, 1917, p. 178, fig.) che io ritengo come appartenente al genere *Pareniaca*, non vi sono comprese le specie *Boussingaulti*, *Emersoni* e *atricornis* di Girault, la *Browni* e la *Bakeri* di Crawford.

TAVOLA ANALITICA PER ALCUNE SPECIE DI **Pareniaca**

- A. Specie fornite di un'area solcata alla base del gastro. Corni epiorbitali a margini non crenulati.
- × Area solcata a contorno presso a poco ellittico, estesa ai $\frac{2}{3}$ della larghezza del tergite. Madagascar.....
..... *P. madagascariensis* sp. n. (fig. 13).
 - × Area solcata quadrangolare o pentagonale.
 - × × Ali anteriori scure.
 - = Specie africane. Funicolo antennale bruno.
 - + Capo, di profilo, largo e corto, con l'occhio molto grande, la gena lunga circa $\frac{2}{3}$ del maggior diametro oculare; gran tergite con 8-9 carene; scapo, pedicello e apice della clava rossicci.....
..... *P. Erhorni* (Silv.).

- + Capo, di profilo meno largo, con la gena lunga circa quanto il maggior diametro dell'occhio. Antenne più chiare verso l'apice. Parassita di *Glossina*..... *P. inflexa* (Watst.).
- = Specie neotropica (Guatemala). Antenne rossine. Gran tergite con 6-7 carene..... *P. ruficornis* Crawf. ♂.
- × × Ali anteriori scolorite o giallastre.
 - = Occhi pubescenti. Antenne scure, zampe anteriori e medie con i femori e gran parte delle tibie neri. Rilievo clipeale striato trasversalmente. Filippine, India..... *P. trichophthalma* Ms. (fig. 1).
 - = Occhi glabri o quasi glabri.
- + Solchi dell'area gastrale in numero di 4 o 5, estesi per $\frac{1}{4}$ della lunghezza del gran tergite. Lungh. 2-2,5 mm. Antenne col flagello scuro, anello appena tanto lungo quanto largo. Gran tergite con solchi non più lunghi del peduncolo, privo di punteggiatura al margine distale. Panama..... *P. Buski* Crawf.
- + Solchi dell'area gastrale in numero di 8-11.
 - Gran tergite con una zona minutamente punteggiata presso il margine distale. Specie più grandi, di 4-5 mm.
 1. Peduncolo dell'addome trasversale. Solchi del grande tergite lunghi circa tre volte il peduncolo ed estesi per circa la metà del tergite. Capo largo di profilo. Corni molto bassi, corti nella norma superiore. Antenne, tegule, zampe anteriori e medie, eccetto le anche, rossicce. Texas, Arizona, California..... *P. Schwarzii* Crawf.
 2. Peduncolo dell'addome un poco più lungo che largo. Solchi del grande tergite lunghi circa quanto il peduncolo ed estesi per circa $\frac{1}{4}$ del tergite. Brasile..... *P. Kirbyi* (Ashm.).
 - Gran tergite senza zona punteggiata presso il margine distale. Specie piccole, di 2-3 mm.
 1. Solchi mediani dell'area gastrale lunghi il doppio degli esterni, estesi fino alla metà del tergite. Capo, di profilo, molto largo; corni bassi. Antenne e zampe anteriori e medie rossicce. Nuova Guinea. *P. Loriae* sp. n. (fig. 11).
 2. Solchi mediani dell'area gastrale poco più lunghi degli esterni, estesi a circa $\frac{1}{4}$

del tergite. Capo, di profilo, meno largo; corni alti. Antenne scure, femori e parte delle tibie anteriori e medie neri.

Uganda... *P. ugandensis* sp. n. (fig. 12).

B. Specie senza area solcata alla base del gastro. Corni epiorbitali con i margini più o meno crenulati. Peduncolo addominale anche nella femmina più lungo che largo.

- × Corpo meno snello. Corni epiorbitali, nel profilo, alti non meno di $\frac{3}{4}$ del diametro verticale dell'orbita. Area media del propodeo con la maggiore larghezza dopo il mezzo, posteriormente non bene delimitata. Antenne nere con lo scapo, eccetto la base, e il pedicello, più o meno tendenti al giallo, la clava del maschio molto corta, larga e arrotondata. Filippine.....
..... *P. alticornis* Ms.
- × Corpo lineare. Corni epiorbitali, nel profilo, alti la metà circa del diametro verticale dell'orbita. Area media del propodeo con la maggiore larghezza nella metà anteriore, terminata posteriormente ad angolo acuto. Antenne rosse-testacee, la clava del maschio ovato-conica e non più larga dell'articolo precedente, lunga quanto l'insieme dei due precedenti. Filippine.....
..... *P. linearis* Ms.

Pareniaca Loriae sp. n. ¹

6 ♂♂, 3 ♀♀, Kapakapa (Nuova Guinea mer.), V-VI-1891, leg. Lamberto Loria.

Femmina.—Nigra, antennis, tegulis pedibusque anticis mediisque, praeter coxas, rufis. tarsis posticis testaceis, mandibulis versus apicem rufescentibus, alis in speciminibus maioribus pallide flavidis, in minoribus vitreis.

Caput a latere visum paullo latitudine longius (proportione 4:3, longitudine ab apice cornus ad articulationem labri dimensa); cornu epiorbitali altitudine $\frac{1}{3}$ diametri verticalis oculi non superante, apiculo fere dentiformi terminato, margine interiore leniter incurvo; cornu praeorbitali parvo, nonnihil infra altitudinem marginis orbitalis superioris et in $\frac{1}{3}$ superiore marginis foveae antennalis sito; stemmatico leniter convexo; margine foveae infra torulos conspicue prominente. Forma capitis superne inspecti valde medio brevis (si cornua in plano disposita inspi-

¹ Specie denominata in omaggio alla memoria dell'etnologo ed esploratore italiano Lamberto Loria.

ciantur), cornibus minus quam dimidium oculorum diametrum prominentibus, lanceolatis, apice peracutis, eorum marginibus bene conspicuis, externis ad mediam oculorum longitudinem desinentibus, ad medium foveae antennalis spatium duplice quam

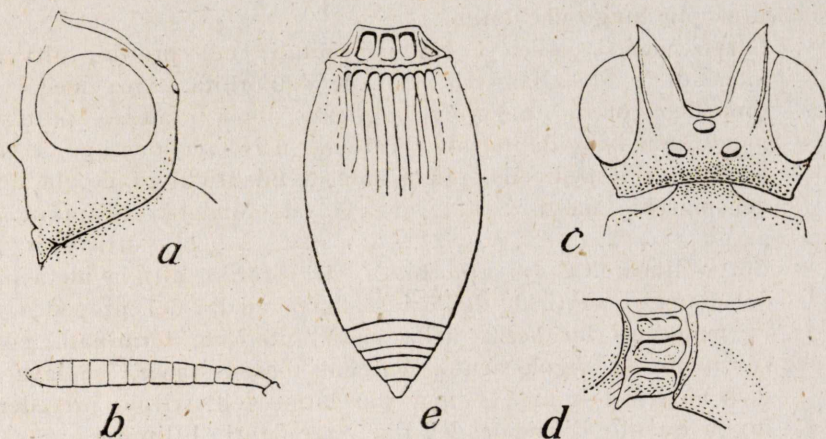


Fig. 11.—*Pareniaca Loriae* sp. n. ♀: a), capo di profilo; b), flagello antennale; c), capo dal disopra; d), flagello del peduncolo e della base del gastro; e), addome. (Tutte le figure ad uguale ingr. ecceto la fig. d più ingrandita.)

unius cornus latitudine inter se remotis, deinde fortius divergentibus. Tumescencia clypealis laevis, nitida, forma quasi exagonali, modice transversa.

Antennarum flagellum clavatum, funiculi articulo ultimo latitudine primum sesquisuperante, pedicello bis longiore quam apice latiore; articulo ultimo fere bis latiore quam longiore; clava articulis praecedentibus $2\frac{1}{2}$ aequilonga.

Mesonoti scutum, in eius anteriore parte inpunctata, reticulum ostendens areolis minutis fundoque plano atque laevi; spatium reliquum foveolis piliferis in longitudinem seriatis, quatermis, interdum quinis; harum series carinulis quinque, in margine posteriore scuti desinentibus, separatae. Scutellum foveolis confertis impressum, tamen in spatio quodam, minore vel ampliore, punctis carens atque laeve. Propodeum area media parabolica, $\frac{2}{3}$ longitudinis occupante et cum margine postico carina conspicua coniuncta, lateribus subrectis modice retrorsum convergentibus limitata, carinula longitudinali usque ad medium

divisa; carinula haec in utroque latere costulas binas vel ternas transversales emittens; spatia inter aream mediam et costas sublaterales foveis 5-6 irregularibus impressa; inter carinam mediam propodei et utramque costam sublateralem fovea ampla adest fundo irregulariter, confertim minuteque excavato; spatia inter costas sublaterales et margines exteriores propodei in foveolas quam ceteras minores magisque irregulares divisa. Acetabulum mesothoracis transversim lineis tenuibus incurvis asperatum, in parte $\frac{1}{3}$ superiore minutissime reticulatum ($\times 70$), in $\frac{1}{3}$ inferiore laeve. Thoracis superficies inferior tota dense punctata.

Femur posticum superficie laevi atque nitida, inter puncta pilifera non reticulatum.

Petiolus quater fere longitudine latior, antice dente acuto ventrali munitus. Gastri tergita in parte dorsali nusquam punctis impressa, in lateribus dense punctulata; puncta in tergito primo, in eius parte $\frac{1}{3}$ distali, contigua, reliquo sparsa. Tergitum maximum area sulcata plus minus evidenter pentagonali praeditum, hac area in speciminibus maioribus ad medium tergiti desinente, in minoribus ad $\frac{1}{3}$, sulcis in maioribus 9-10, in minoribus 7-8 excavata; sulcis autem externis dimidio brevioribus quam medianis, parallelis; interdum lineolis aliquot in areae parte distali costis interpositis. Sternita sparse punctata, primum lineolis prominulis longitudinalibus ad petioli articulationem praeditum.

Long. 2,2-3,2 mm.

Mas.—Antennis rufis vel (in uno specimine) fusco-rufescentibus; funiculi articulis fere aequae longis atque longis atque latis et sensillis linearibus biseriatis munitis; clava haud quam praeclava latiore, articulos duos praecedentes aequante. Petiolus aequae longus atque latus.

***Pareniaca ugandensis* sp. n.**

• 1 ♂, Uganda, Bussu, leg. E. Bayon, 1909.

Mas.—Niger, antennis nigro-fuscis, scapo ad apicem versus, nec non pedicello et anello, obscure testaceis; alarum tegulis pedibusque anticis nigris, genibus tamen brevi spatio, tibiisque in parte dimidia distal, obscure ochraceis, quasi flavo-ferrugi-

neis, colore hoc in partem nigram sensim transeunte; tarsi omnibus flavidis, apice griseo; alis vitreis.

Caput, a latere visum, latitudine maxima $\frac{3}{7}$ longitudinis (hac ab apice cornus ad labri suturam dimensa); cornu epiorbitali alto, $\frac{4}{5}$ diametri verticalis oculi aquante, margine interiore, praecipue ad medium, convexo-prominulo; cornu praeor-

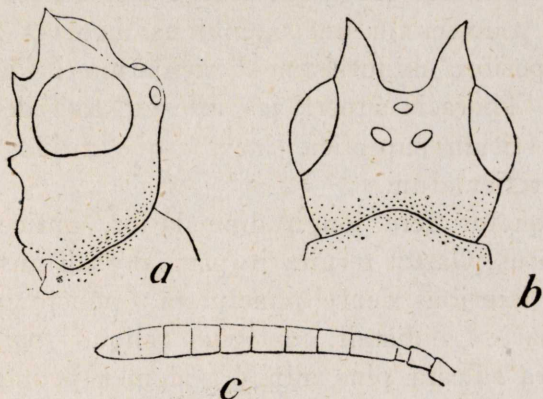


Fig. 12. — *Pareniaca ugandensis* sp. n. ♂: a), capo di profilo; b), dal disopra; c), flagello antennale. (Tutte le figure ugualmente ingr.)

bitali mediocri, acuto; inter hunc et marginem fovealem inferiorum prominentia alia modice arcuata; stemmatico valde elevato, antrorsum abrupte terminato; margine orbitali posteriore aliquantum versus superficiem facialem declivi; gena diametro verticali oculi subaequilonga; tumescencia clypeali prominente. Forma capitis superne inspecti haud lata, bis latior quam longior, genis modice convergentibus leniterque convexis, paullum quam oculis brevioribus; horum superficie setis paucis brevissimis praedita; cornibus longitudine $\frac{2}{3}$ diametri ocularis aquantibus, acutis, ad medium foveae attenuatis ibique spatio remotis ipsorum longitudini acuilongo, marginibus interioribus post medium fortius divergentibus leniterque convexis; margine foveali ante ocellum anteriorem late et modice concavo. Clypeus fere bis latior quam longior, subtiliter denseque transversim striatus.

Antennarum flagellum longum, capitis latitudinem superans proportionem 10:7, pedicello brevi, anello vix transverso, funiculi articulo primo bis longiore quam latiore, fere bis quam pedi-

cello longiore; articulis reliquis sensim curtantibus, septimo quadrato, quam primo sesquialtiore; clava subsolida, articulos duos praecedentes simul sumptos aequante. Sensilla linearia in articulo primo funiculi irregulariter 4-5 seriata, in ultimis plerumque 3-seriata, in articulo basali clavae 2-seriata.

Mesonoti pars anterior, punctis carens, reticulo minuto ($\times 50$) areolisque leniter concavis insculpta. Scutellum (in specimine typico) spatio parvo mediano inpunctato. Propodei area media lateribus incurvis et antrorsum convergentibus limitata, antice obruncata, fundo scabriculo, carina media nulla.

Femur posticum superficiei inter puncta pilifera haud reticulata.

Petiolus fere aequae longus atque latus, inter carinas longitudinales transversim rugulosus. Gastrum basi sulcis 10 exaratum, area ad petioli articulationem paullo magis quam $\frac{1}{4}$, minus quam $\frac{1}{3}$ tergiti primi longitudinis, lineis prominentibus medianis paullo quam externis longioribus. Tergita in medio dorso laevia, lateribus dense punctata; primum non nisi in parte dimidia distali eius lateris punctatum, superne sine zona punctulata prope marginem, at in eius parte $\frac{1}{5}$ distali punctis aliquot minutis, piliferis praeditum. Sternita punctis piliferis sparsis, spatio pilorum longitudini subaequali remotis impressa; sternitum apicale opacum, basale costis duabus parallelis longitudinalibus in anteriore parte munitum, hisque antica arcuatim coniunctis, spatium leniter concavum, sesqui-latitude longius, limitantibus.

Long. 3,2 mm.

***Pareniaca madagascariensis* sp. n.**

Femina.—Nigra, nitida; mandibulis nigris, ad apicem rufescentibus; tegulis, femoribus tibiisque primi et secundi paris pedum testaceo-rubris; funiculi articulis tribus ultimis plus minus fuscatis; pedibus posticis nigris, tarsis, praeter apicem obscurum, pallide flavidis; setis, etiam dorsalibus, albis; proalis leniter griseo-flavescentibus, nervis fuscis.

Caput a latere visum vix latitudine longius; oculo amplo, altitudine $\frac{3}{4}$ latitudinis itemque distantiam inter eius marginem

inferiorem et mandibulae basim aequante; cornu praeorbitali parvo, acuto, sursum vergente, ad altitudinem marginis orbitalis superioris locato; cornu epiorbitali mediocri, apice minus acuto, marginibus exteriore, atque anteriore, aequaliter inclinatis, exteriore integro, interiore longo leniterque convexo; stemmatico

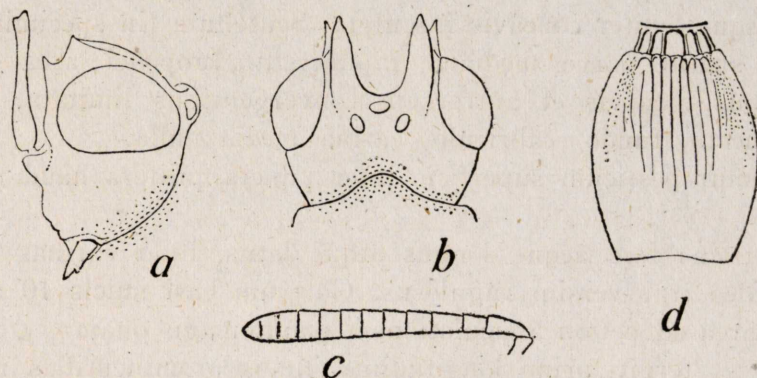


Fig. 13.—*Pareniaca madagascariensis* sp. n. ♀: a), capo di profilo; b), dal disopra; c), flagello antennale; d), peduncolo e primo segmento del gastro. (Tutte le figure ugualmente ingrandite.)

parvo et valde prominulo; margine inferiore foveae antennalis etiam valde prominente. Forma capitis superne inspecti brevis et lata (37:100), fovea antennali ampla, cornibus angustis, antrosum sublanceolatis, ante lineam ocularem anteriorem spatio eorum latitudinem superante prominentibus, extus margine leniter curvato et usque ad lineam ocellarem satis distincto, terminatis, eorum margine interno vix prope apicem inciso; temporibus paullum quam orbitis brevioribus. Oculi glabri. Margo inferior foveae antennalis quasi tuberculum prominens. Tumescentia clypealis laevis, nitidissima, forma quasi trapezium simulque semicirculum fingens, punctis tantum duobus vel tribus prope angulos impressa. Labrum triangulare aequilaterum, marginibus elevatis, punctis nullis setis paucis brevibus prope angulum distalem.

Antennarum flagellum capite longius proportionem 9:7, quam scapus sesquialongius, clavatum, pedicello ter latitudine longiore, anello conspicue longiore quam latiore; funiculi articulo primo quam hoc et sequente evidenter longiore, secundo longitudine anellum aequante, tertio quadrato; sensillis linearibus super

articulis tribus ultimis et clava confertis, super 6. et 7. magis inter se remotis, partem distalem eorum tantum obtegentibus; clava articulo basali discreto, reliquo solida. Mensurae: longitudo pedicelli 17, anelli 11, funniculi articuli 1. 16, 2. 12, 3. 11, 4. 10, 5. 9, 6. et 7. 8, clavae 17, latitudo anelli 8, funiculi articuli 1. 10, 7. 13.

Pronotum haud medio impressum; scutellum carina tenui $\frac{4}{5}$ eius longitudinis non superante; scuti, scutelli et axillarum sculptura uniformis; foveolae super scuto in linea media 6 vel 7, super scutello plerumque contiguae et circa 10 in linea media; scuti pars anterior minute et distincte reticulata; metapleura bidentata; foveolis in serie verticali 9-10 maioribus quam scuti et scutelli. Propodeum carinis praeditum quattuor conspicuis, non acutis sed potius planiusculis, microscopio inspectis minutissime reticulatis; earum exteriores in angulos posticos propodei desinentes et non longe ab earum extremitate distali leniter angulatae; interiores aream mediam limitantes. Haec area carina tenui medio divisa. Spatia carinis interposita foveis latis polygonis, fundo planiusculo, excavata, plerumque costulis transversis foveas aliquot separantibus praedita; spatium inter carinam submedianam et marginem lateralem fere lanceolatum, basi costa obliqua arcuata terminatum.

Coxae posticae robustae, femori aequilongae, punctis sparsis bene conspicuis impressae, superficie exteriori et inferiore nitidis, superficie dorsali transversim striata, cantho laterali subrecto. Femur latitudine 69% longitudinis; intus tuberculo obtusissimo munitum; superficie extus atque intus satis nitida et punctis minutis impressa, intus autem inter puncta pilifera aliis valde minoribus confertisque praedita.

Petiolus transversus, foveis quinque in dorso conspicuis, quarum media vix angustior quam longior; pars inferior margine proximali apicem acutum fingente, superficie tota inaequaliter rugulosa. Abdominis tergum maius carinis 10 aream fere ellipticam, exaratum, fingentibus, quae area $\frac{2}{3}$ tergiti longitudinis occupat; zona prope marginem distalem subopacam, sat conspicue et confertim punctulata; tergita reliqua etiam nitida, sed in latere quoque dorsali minute et confertim punctulata. Sternita laevia atque nitida; primum (III) punctis multis sparsis impressum, juxta pedunculi suturam carinis duabus longitudina-

libus parallelis, praeditum, quae carinae foveam quater longiorem quam latiore limitant; juxta utrumque latus huius foveae impressione triangulari valde angusta, paullum quam carina brevior excavatum. Utrique impressioni triangulari foveolae gradatim minores, binae vel ternae in utroque latere succedunt. Tergitum maius (IV) punctis sparsis in duas zonas longitudinales submedianas distributis; tergita reliqua punctis aliquot in eorum media parte tantum impressa; ultimum autem, prope lineam mediam, serie duplici setarum brevium 7 praeditum, utraque serie seta octava maiore, quater longiore terminata.

Long. 3,5-4,5 mm.

Specimina duo examinavi, in insula Madagascar inventa anno 1919, quae collectioni De Gaulle pertinebant, nunc in Museo parisiensi servanda.

Caratteri notevoli: capo molto largo nel profilo, con i corni epiorbitali molto bassi, la parte inferiore della fossa antennale assai sporgente, lo stemmatico assai rilevato; visto di sopra, con i corni piuttosto stretti, i loro margini interni appena più divergenti nella metà anteriore che nella posteriore della fossa antennale; flagello col terzo articolo (4. antennale) due volte e $\frac{1}{2}$ più lungo che largo, l'ultimo articolo del funicolo quasi due volte più largo che lungo; grande tergite del gastro senza zona punteggiata presso il margine distale, con area solcata di forma quasi ellittica ed estesa, sulla linea mediana, di $\frac{2}{3}$ della lunghezza del tergite.

Gen. *Hontalia* Cameron

«Biol. Centr.-Amer.», pág. 31, 1884. Hymen. I, pág. 112, tav. 6., figs. 1-2.

Questo genere particolarmente caratteristico, almeno a giudicare dalle figure che diede Cameron per la specie *caerulea*. fu attribuito alla famiglia *Eurytomidae* per una supposta affinità con gli *Aximini*; tuttavia la sua affinità con i *Dirhinus* è evidente. La diagnosi rimane però ancora incerta. Crawford, nel 1913, istituendo il genere *Pareniaca* con le due specie *P. Schwarzi* e *P. Buski*, trattò anche, separatamente, di due specie del genere *Hontalia*, la *magnifica* e la *caerulea*, mentre aggiunse due specie alle *Pareniaca*, con la denominazione: (*Hontalia*) *Pa-*

reniaca ruficornis n. sp. e (*Hontalia*) *Pareniaca* Kirbyi (Ashm.); onde sembra ch'egli volesse indicare che queste due ultime devono essere rimosse dal genere *Hontalia* e attribuite a *Pareniaca*.

Dalle descrizioni pubblicate da Cameron e da Crawford si possono ricavare i seguenti caratteri del genere:

Corpo lineare. Capo fornito di due corni preorbitali ben sviluppati, oltre i due, più grandi, della parte superiore della faccia. Anche posteriori e peduncolo dell'addome lunghi. Femori posteriori non dentellati sul lato ventrale [?] ¹. Propodeo con una carena mediana e due sublaterali (*H. caerulea*) oppure una mediana, due submediane e due laterali (*H. magnifica*). Grande tergite esteso per circa la metà del gastro, senza area basale striata. Valve della terebra sporgenti quasi quanto è lungo l'addome, in alcune specie anche più lunghe. Colorito prevalente talora bluastro o verdastro, con riflessi metallici. Specie generitipica: *Hontalia caerulea* Cam.

Secondo Crawford (*l. c.*) vi sarebbe nella specie *ruficornis* (Cam.) un'area basale del gastro con 6-7 solchi longitudinali.

Questi *Dirhinini* sono di dimensioni piuttosto grandi: l'*Hontalia magnifica* Crawf. misura 7,5 mm. nella sola terebra.

Al genere, conosciuto finora soltanto della Regione neotropica, si devono attribuire probabilmente le cinque specie:

H. caerulea Cameron, 1884. Nicaragua.

H. Cameroni Ashmead, 1904. Brasile.

H. cornuta Strand, 1911. Paraguay.

H. magnifica Crawford, 1913. Cabima (Panamá).

H. ruficornis Cameron, 1884. Panamá.

Gen. *Pseudeniaca* Ms.

«Ann. Mus. Civ. Genova», LIX, 1936, pág. 126; e «Boll. Soc. Entom. Ital.», LXXI, 1939, pág. 96.

In questo genere i corni epiorbitali, tanto se visti dal disopra quanto di profilo, terminano a punta molto acuta; osservando dal disopra, i loro margini interni si presentano paralleli o

¹ Dalla descrizione e dalle figure della *H. caerulea* non risulta se realmente manchi il pettine formato dai dentelli, che si osserva in tutti gli altri *Dirhinini* e negli *Haltichellini*. (Cfr. *l. c.*, tav. 6, fig. 1.)

quasi paralleli nella metà posteriore della fossa antennale, dipoi piegati ad angolo, e notevolmente divergenti nella metà anteriore. Il capo, visto disopra, è largo e relativamente breve nel senso antero-posteriore, con gli occhi grandi, l'orlo delle tempie e delle genè ben distinto e sporgente. Il flagello antennale è clava

oppure subfusiforme; il pronoto è breve, convesso ai lati, ristretto posteriormente; il collo ben distinto; la punteggiatura del dorso piuttosto rada.

Se si esamina il capo di profilo, i caratteri che appaiono più notevoli sono: la sua forma stretta (più di quanto sembri nella figura che ho pubblicato per la *Ps. lyncaea*, e ciò per effetto, negli esemplari della colorazione scura e degli scorzi); il lato del vertice dritto, parallelo al lato facciale; il corno con l'estremità molto acuta; il margine posteriore (inferiore nelle figure) dell'orbita disposto molto obliquamente rispetto al lato facciale. Guardando dal

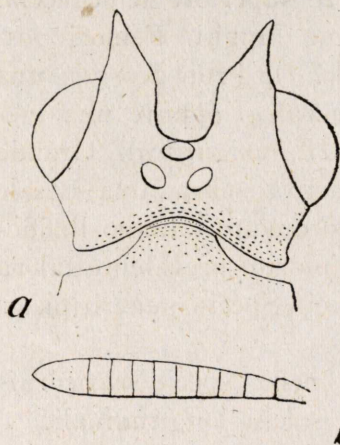


Fig. 14. — *Pseudeniaca Schuethessi* Ms. ♂: a), capo dal disopra; b), flagello antennale. (Figure ugualmente ingrandite.)

disopra, gli occhi si presentano più convessi che nei *Dirhinus*, ed i corni senza del rilievo apicale formato dal loro margine esterno; tuttavia ambo i margini vi sono bene distinti.

Nella *Pseudeniaca lyncaea* le anche del primo paio di zampe hanno un piccolo dente verso la metà del lato anteriore; quelle del terzo paio sono fittamente e minutamente striate per traverso; la loro articolazione, del lato ventrale, è preceduta da una piccola spina aguzza, metatoracica. L'acetabolo delle zampe medie è molto inclinato in basso e in avanti; inoltre, nei femori di queste zampe, la superficie, nella metà distale, è leggermente concava, anzichè convessa. Le ali sono ben sviluppate e le anteriori, ripiegate sul dorso, sorpassano l'apice dell'addome di un tratto un poco maggiore della metà del gastro, uguale circa alla lunghezza del femore posteriore, mentre il nervo stigmatico corrisponde alla linea della metà del gastro. L'areola media del propodeo è ovale allungata, troncata alle estremità, con diverse

rughe trasversali ben marcate. Le areole stigmatiche sono concave, a fondo minutamente reticolato, limitate dorsalmente da un margine arcuato. Le coste soprastigmatiche, non rettilinee ma a decorso piuttosto irregolare, convergono verso la parte posteriore, dove sono separate da un intervallo circa la metà della distanza degli stigmi: fra esse e l'areola mediana rimane uno spazio in gran parte liscio e lucido, e solo presso al margine posteriore del propodeo si vedono da una parte e dall'altra dell'areola tre o quattro fossette, contigue, ovali, indeterminate distalmente, che non si estendono al detto margine, e nell'insieme formano una zona un po' rilevata, che ricorda la nuca semicircolare di altri Calcididi. Quasi tutta la superficie del propodeo è reticolata e in parte anche alveolata; gli angoli posteriori sporgono come due lobi troncati-arrotondati, preceduti da una insenatura profonda delle parti laterali. La porzione anteriore, tergale, del peduncolo presenta due carene submediane separate da una fossetta poco più grande di quella che si vede al termine dell'areola mediana e di quella nel mezzo dell'anello peduncolare, e presenta su ambo i lati altri due rilievi longitudinali.

Nella *Pseudeniaca Schulthessi* la disposizione delle coste longitudinali e delle areole ricorda quella del propodeo dei *Dirhinus*: l'areola mediana è ellittica, divisa nella metà superiore da una carena mediana e unita al lato posteriore del propodeo per mezzo di una seconda carena, che appare come una continuazione della prima.

Quando si osservano esemplari di questo genere mettendoli a confronto con i *Dirhinus*, ne risulta evidente la differenza di struttura e la particolare conformazione. Le *Pseudeniaca* sono Calcididi meno robusti ma certamente assai più agili: soprattutto lo sviluppo del collo deve permettere ad essi dei movimenti molto ampi e rapidi del capo. La punta aguzza all'estremità dei corni epiorbitali delle *Pseudeniaca* non è forse in rapporto soltanto con la necessità di rimuovere i granelli di terra, ma non si sa quale possa essere il suo significato. Nelle due specie finora conosciute il dorso del torace si presenta più lucido che nei *Dirhinus*, essendo i punti piliferi meno numerosi e quindi separati fra loro da larghi intervalli piani e levigati.

Specie generitipica è la *P. lyncaea*, della quale conosco solo la

femmina; e poichè dell'altra *Pseudeksiaca*, la *Schulthessi*, non conosco che il maschio, non potrei definire adesso se certi caratteri, che distinguono i due esemplari, siano da attribuirsi a differenza sessuale, oppure a differenza di specie.

TAVOLA ANALITICA DELLE *Pseudeksiaca*

- Collare del protorace con una carena mediana. Grande tergite senza solchi longitudinali presso la base, ma con un solco basale trasversale, che appare diviso in una serie di fossette subquadrangolari. Eritrea..... *Ps. lyncaea* Ms. ♀.
- Collare senza carena nè solco sulla linea mediana. Grande tergite con una ventina di solchi longitudinali presso la base e con una zona finamente punteggiata presso il margine distale. Camerun..... *Ps. Schulthessi* Ms. ♂.