

GUIDO GRANDI

Una nuova specie di *Ceratosolen* Mayr dell'Africa occidentale.
(Hymenoptera Chalcidoidea)

(55° Contributo alla conoscenza degli Insetti dei Fichi)

Il Prof. J. CARAYON ha avuto la cortesia di inviarmi, per lo studio, un *Ceratosolen* evolventesi entro i ricettacoli del *Ficus Vallis-Choudae* Delile nella Costa d'Avorio (Africa occidentale). Il materiale, conservato in alcool, comprende numerose femmine, ma un solo maschio. La specie, nonostante la sua estrema rassomiglianza al *Ceratosolen megacephalus* Grnd., che io ho descritto dell'Uganda (Africa orientale) nel 1917, viene qui considerata come nuova, per le ragioni che saranno esposte in seguito. È per me un gradito dovere ringraziare pubblicamente il Prof. CARAYON.

Ceratosolen Carayoni n. sp.

Femmina

Corpo, primi tre articoli delle antenne, zampe, prime e seconde valve dell'ovopositore di colore fondamentalmente ocreo tendente al ferrugineo. I rimanenti atennomeri avellaneo-chiari. Parte dei tratti più sclerificati del cranio, pronoto, un'ampia area della regione tergale del pterotorace e del propodeo, una notevole chiazza mediale dorsale del gastro e le terze valve dell'ovopositore di colore castagno-nerastro.

La testa, il torace più il propodeo, il gastro e la porzione sporgente della terebra sono pressochè equilunghi. Lunghezza complessiva di queste parti: 4 mm circa; terebra esclusa: 3 mm.

Cranio grande, più lungo che largo fra il margine esterno degli occhi. Guance un po' più lunghe del massimo diametro delle orbite. Espansione del margine epistomale come nella fig. I, 1. Peli della faccia dorsale del cranio minutissimi. Occhi di modeste dimensioni, col diametro massimo delle loro orbite lungo un terzo della lunghezza del cranio. Tre ocelli localizzati come nella fig. I, 1. - Antenne di 9 articoli liberi. Scapo lungo un po' meno di due volte la sua maggior larghezza. Secondo articolo, prossimalmente sovrapposto all'estremità distale dello scapo, poco meno lungo

di due volte la propria larghezza massima e con la faccia dorsale fittamente rivestita di brevi setole odontoidi distribuite come nella fig. I, 3. Terzo articolo diviso in tre parti, piegato esternamente nella sua metà distale, sor-

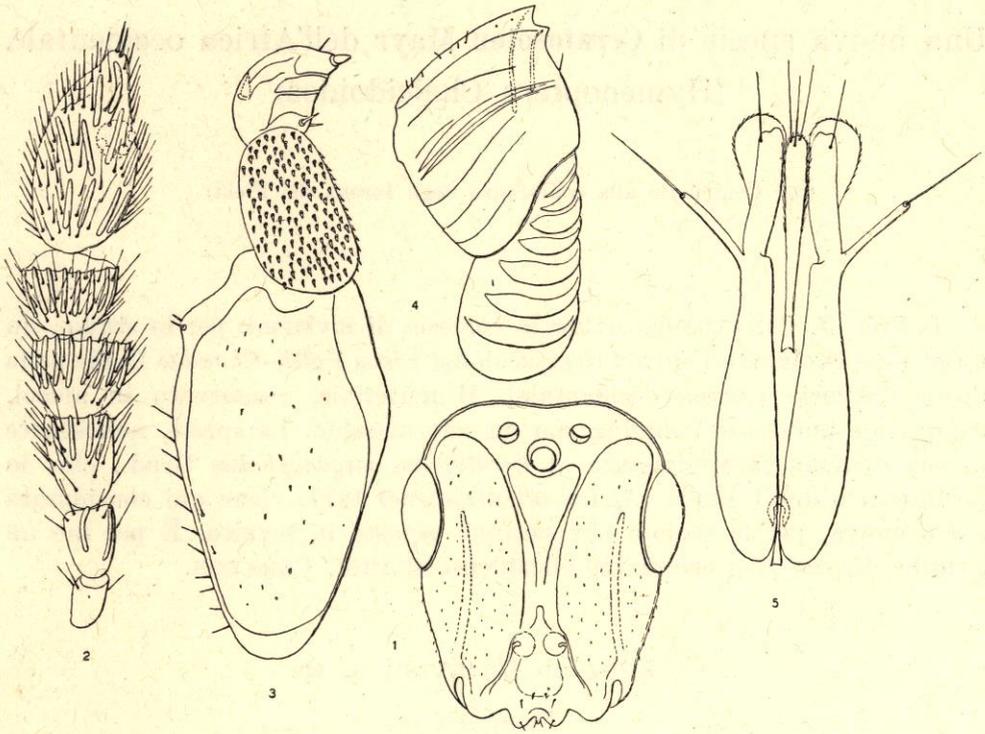


FIG. I.

Ceratolosen Carayoni Grnd. — Femmina. 1. Cranio veduto di faccia. 2. Gli ultimi sei articoli liberi di un'antenna. — 3. I primi tre articoli liberi della stessa. — 4. Mandibola veduta ventralmente. — 5. Complesso maxillo-labiale veduto ventralmente.

passante di poco l'apice del quarto, fornito distalmente di una robusta e breve setola odontoide, prossimalmente e ventralmente di un'altra simile, nonchè di poche setole più gracili. Quarto articolo piccolo e lungo una volta e mezzo all'incirca la sua larghezza distale. Quinto articolo notevolmente più lungo del quarto e una volta e mezzo più largo di esso distalmente. È provvisto di pochi sensilli celoconici allungati. Sesto articolo più lungo che largo all'estremità distale, un po' più lungo del quinto e solo un po' più largo di esso all'apice. Articoli settimo e ottavo subsimili, più larghi che lunghi e più larghi del sesto. Ultimo articolo libero (risultato della fusione degli articoli 9°, 10° e 11°) un po' più lungo della sua larghezza massima, senza tracce percettibili dei limiti dei tre antennomeri che lo costituiscono, con tre serie trasverse e irregolari di sensilli celoconici allungati, neppur

esse rispettanti esattamente tali limiti. Questo articolo, subconico, ospita, un po' più innanzi della metà della sua lunghezza, un vistoso organo a contorno subcircolare, di cui lascio in sospenso, per ora, l'interpretazione. Setole e sensilli degli altri antennomeri come nella fig. I, 2. — Mandibole sensibilmente più lunghe che larghe (processo laminare escluso), brevemente bidentate all'apice, con la faccia ventrale percorsa obliquo-trasversalmente dalle carene disegnate nella fig. I, 4. Squama prossimale lunga poco meno di due volte la sua maggior larghezza, circa tanto lunga quanto il corpo mandibolare e fornita di 6-7 rilievi laminari trasversi. — Complesso maxillo-labiale come nella fig. I, 5. Nelle mascelle il tratto antistante al processo bacillare è lungo meno della metà del tratto retrostante a detto processo, e porta subdistalmente ed esternamente una lunga setola. Il processo bacillare è lungo due terzi del tratto mascellare ad esso antistante, notevolmente meno di un terzo del tratto retrostante, provvisto distalmente di una macrocheta la cui lunghezza uguaglia quella del processo medesimo. Labbro inferiore con tre lunghe setole apicali: due distali submediali; una subdistale e mediale.

Pronoto con numerosi peli di modesta lunghezza. Mesonoto con lo scuto glabro, le scapole recanti una decina di peli laterali e sublaterali ciascuna, le ascelle ornate di due peli ciascuna posteriori e submarginali, i parascutelli glabri, lo scutello fornito di una dozzina o poco più di peli insorgenti lateralmente e medialmente. Metanoto con cinque peli per parte, uno dei quali laterale, gli altri sublaterali. Propodeo con quattro peli laterali e anteriori, sei laterali e posteriori e cinque mediali per parte. Questa tricotassi è tuttavia moderatamente variabile, vuoi nel numero dei suoi elementi, vuoi nella loro distribuzione.

Ali anteriori con la cellula costale un po' meno lunga di sei volte la sua maggior larghezza. Venatura marginale un po' più breve della postmarginale e distintamente più lunga della stigmatica, che, a sua volta, è lunga la metà della postmarginale, leggermente inclinata verso l'estremità distale dell'ala, terminante in una clava bene delineata, rotondata apicalmente a curvatura forte e prolungata con una sporgenza a becco, lunghetta, diritta, stretta e provvista di quattro sensilli rotondi disposti in serie lineare. Chetotassi come nelle figg. II, 1 e 2.

Zampe anteriori. La tibia (processi odontoidi distali compresi) è lunga quanto il margine ventrale dei due primi tarsomeri presi insieme, e meno di due volte lo stesso margine di tutti cinque i tarsomeri. È armata, distalmente ed esternamente, di un vistoso complesso di quattro robusti processi odontoidi. Tarso pentamero, col margine libero ventrale del primo subsegmento poco meno lungo del medesimo margine dei quattro tarsomeri seguenti. Unghie grandi, robuste, fortemente arcuate e appuntite all'apice. Setole e sensilli come nelle figg. II, 3 e 4. — Zampe medie. Trocantere all'incirca tanto lungo quanto la larghezza dell'anca e un po' meno della metà del femore. Tibia un po' meno lunga del femore più il trocantere e circa tanto

lunga quanto i primi quattro tarsomeri considerati insieme. — Zampe posteriori. Anca un po' più breve del femore e nettamente più lunga della tibia, la quale porta una vistosa armatura distale conformata come nella

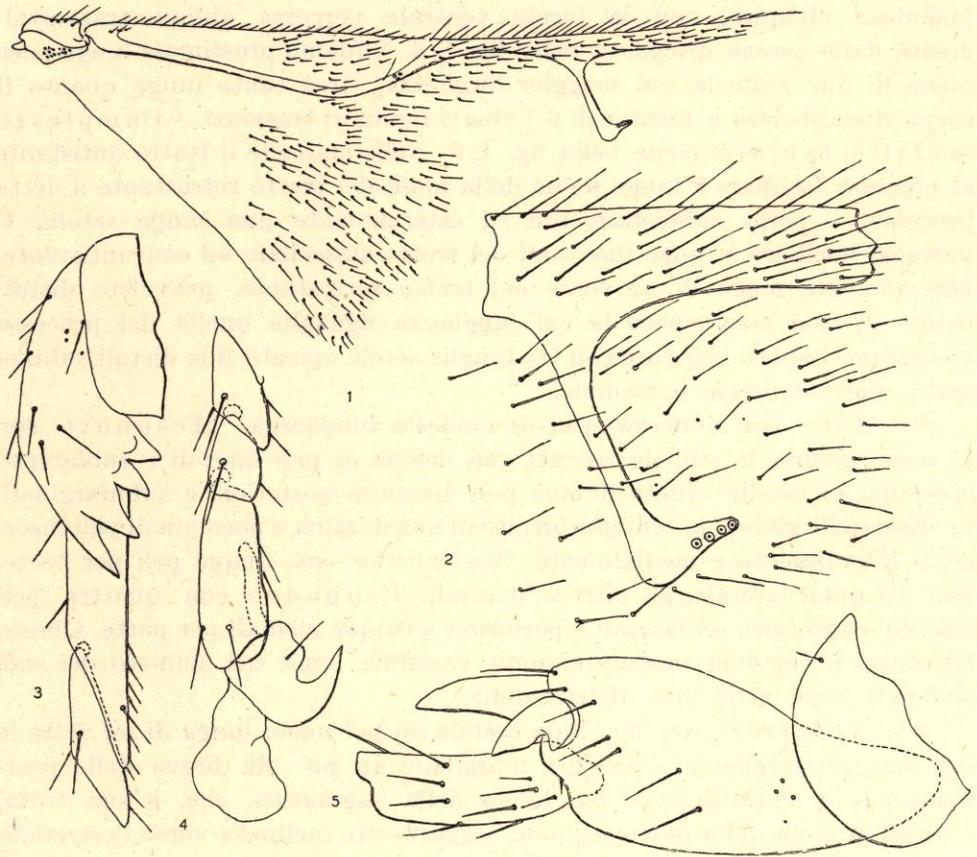


FIG. II.

Ceratosolen Carayoni Grud. — Femmina. 1. Porzione dell'ala comprendente tutte le venature. — 2. Porzione più limitata della stessa maggiormente ingrandita. — 3. Estremità distale del femore, tibia, e i primi due tarsomeri di una zampa anteriore veduti esternamente. — 4. Gli ultimi tre tarsomeri e il pretarso della stessa. — 5. Estremità distale del femore, tibia e parte del primo tarsomero di una zampa posteriore veduti esternamente.

fig. II, 5 ed è tanto lunga quanto il margine ventrale libero del primo tarsomero, che poi è lungo quanto il margine ventrale complessivo dei tre tarsomeri seguenti. Setole e sensilli come nella figura citata.

Adome col gastro circa tanto lungo quanto largo al massimo e tanto lungo quanto la porzione sporgente della terebra.

Maschio

Di colore fondamentale ocreo-levigato tendente al ferrugineo e con le porzioni maggiormente sclerificate del corpo e delle zampe più intensamente ferruginee.

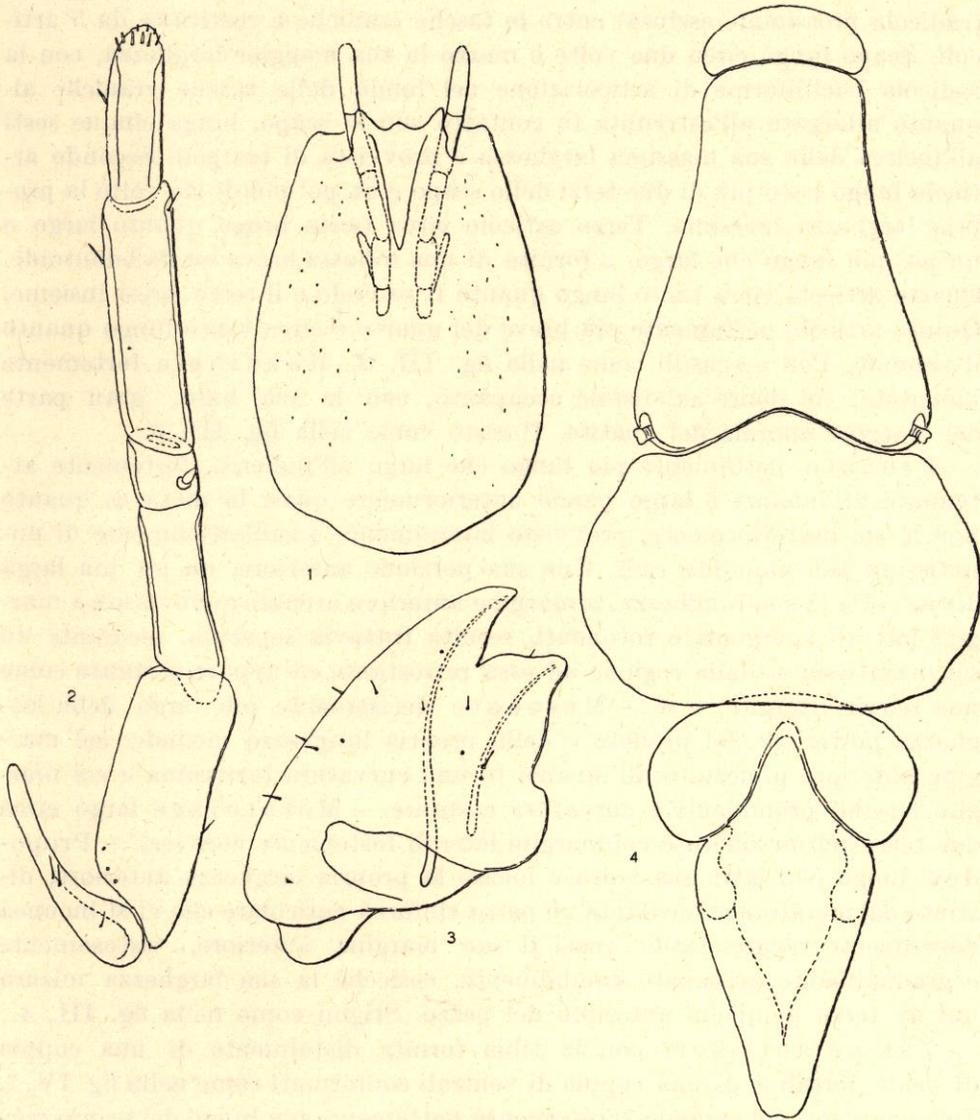


FIG. III.

Ceratosolen Carayoni Grnd. — Maschio. 1. Capo veduto dorsalmente. — 2. Antenna. — 3. Mandibola. — 4. Torace e propodeo veduti dorsalmente.

Cranio lungo una volta e mezzo la sua maggior larghezza, coi margini laterali, veduti dorsalmente, sporgenti a curva ribassata nella sua metà po-

steriore e sensibilmente convergenti all'innanzi, cosicchè la larghezza anteriore del cranio medesimo risulta notevolmente inferiore a quella massima rilevabile a metà circa della lunghezza del tagma. Prominenza epistomale tridentata e conformata come nella fig. III, 1. Tasche antennali pressoché integralmente chiuse al dorso. Tricotassi rappresentata da peli sparsi e minutissimi. — Antenne invaginabili per più della metà della loro lunghezza (radicola prossimale esclusa) entro le tasche craniche e costituite da 5 articoli. Scapo lungo circa due volte e mezzo la sua maggior larghezza, con la radicola bacilliforme di articolazione nel fondo delle tasche craniche alquanto allargata all'estremità in contatto con lo scapo, lunga cinque sesti all'incirca della sua massima larghezza e provvista di tre peli. Secondo articolo lungo poco più di due terzi dello scapo e un po' più di tre volte la propria larghezza massima. Terzo articolo circa tanto lungo quanto largo o un po' più lungo che largo, e fornito di una robusta breve setola odontoide. Quarto articolo circa tanto lungo quanto il secondo e il terzo presi insieme. Quinto articolo nettamente più breve del quarto e circa tanto lungo quanto il secondo. Peli e sensilli come nella fig. III, 2. Mandibole fortemente bidentate, col dente subdistale occupante, con la sua base, gran parte del margine adorale del gnatite. Il resto come nella fig. III, 3.

Pronoto nettamente più lungo che largo all'indietro, fortemente attenuato all'innanzi e largo perciò anteriormente quasi la metà di quanto non lo sia posteriormente, provvisto lateralmente e sublateralmente di minutissimi peli alquanto radi. Una sua porzione anteriore, un po' più larga di tre volte la sua lunghezza, a margine anteriore arcuato e convesso e a margini laterali sporgenti e rotondati, risulta tuttavia separata, mediante un solco nettissimo, dalla regione ad essa retrostante ed appare pertanto come uno sclerite (tergite) a sé. — Mesonoto decisamente più largo della larghezza posteriore del pronoto e della propria lunghezza mediale, col margine anteriore proiettato all'innanzi in una curvatura fortissima e coi margini laterali prominenti a curvatura costante. — Metatorace largo circa due terzi del mesonoto e coi margini laterali fortemente convessi. — Propodeo lungo (sui lati) una volta e mezzo la propria larghezza anteriore, distinto dal metatorace mediante un netto rinforzo cuticolare che vi si incunea dorsalmente raggiungendo quasi il suo margine anteriore, vistosamente e gradualmente attenuato caudalmente, cosicchè la sua larghezza misura qui un terzo di quella anteriore del pezzo. Stigmi come nella fig. III, 4.

Zampe anteriori con la tibia fornita distalmente di una coppia di denti dorsali e di una coppia di ventrali conformati come nella fig. IV, 1. Tarso dimero, col secondo subsegmento nettamente più lungo del primo dorsalmente e uguale rispetto ai margini liberi ventrali dei due tarsomeri. Pretarso con unghie potenti, arcuate, prossimalmente ornate di una setola. Il resto come nella fig. IV, 1. — Zampe medie col femore poco più lungo che largo al massimo e fortemente gibboso dorsalmente nella sua metà prossimale. Tibia lunga all'incirca quanto il femore più il trocantere e poco più

lunga del tarso pentamero. Margine libero ventrale del primo tarsomero lungo un po' meno di quelli dei tre tarsomeri seguenti presi insieme. Setole e sensilli come nella fig. IV, 2. Le setole brevi e odontoidi della tibia e del tarso

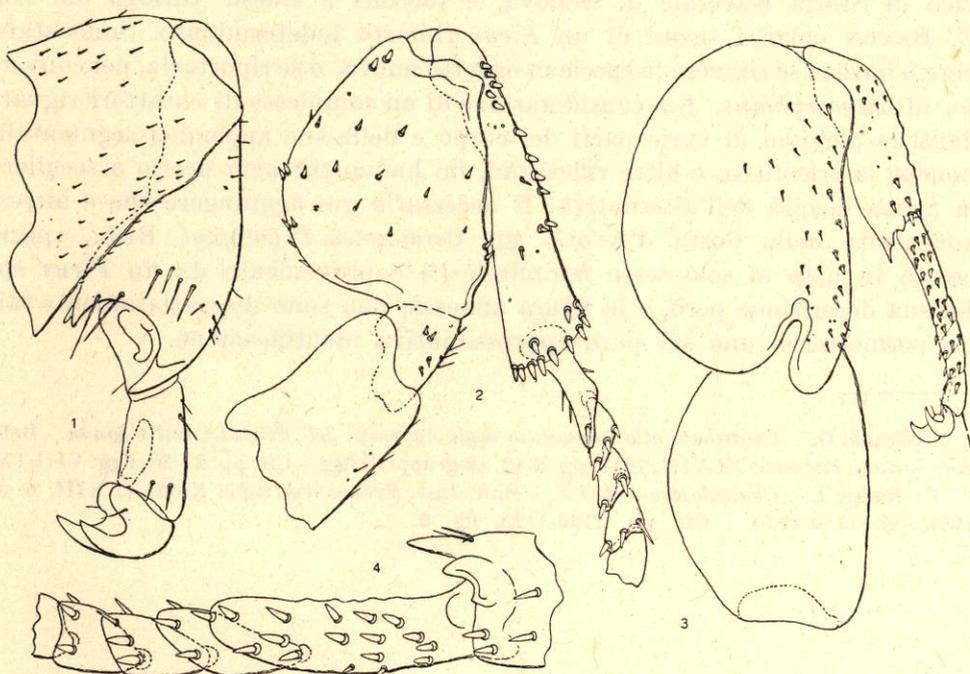


FIG. IV.

Ceratosolen Carayoni Grnd. — Maschio. 1. Porzione distale del femore, tibia, tarso e pretarso di una zampa anteriore. — 2. Porzione distale dell'anca, trocantere, femore, tibia, i primi quattro tarsomeri e parte del quinto di una zampa media. — 3. Zampa posteriore. — 4. Estremità della tibia, i primi quattro tarsomeri e porzione del quinto della stessa più ingranditi.

appaiono particolarmente robuste. — Zampe posteriori. Anca sensibilmente meno lunga del femore, che è lungo una volta e mezzo all'incirca la propria massima larghezza e mostra il margine dorsale uniformemente sporgente a curva ribassata. Tibia armata distalmente di due denti ventrali conformati come nella fig. IV, 4, notevolmente meno lunga del femore, poco meno lunga dell'anca e circa tanto lunga quanto il tarso pentamero, il cui primo tarsomero presenta il margine ventrale lungo quanto quelli complessivi dei quattro tarsomeri seguenti. Setole odontoidi brevi e robuste distribuite come nelle figg. IV, 3 e 4. Unghie un po' meno grandi di quelle delle zampe anteriori.

GEONEMIA E ECOLOGIA. — Una settantina di ♀♀ e un solo ♂, trovati a Lamto, Costa d'Avorio (Africa occidentale), il 6 dicembre 1962, nei ricettacoli del *Ficus Vallis-Choudae* Delile.

ANNOTAZIONE. — Questo *Ceratosolen*, denominato in onore del Prof. J. CARAYON, è estremamente affine al *C. megacephalus* Grnd., di cui io ho descritto, quarantasei anni or sono ⁽¹⁾, la femmina trovata nell'Uganda (Africa orientale), utilizzando pochi esemplari conservati a secco nel Museo Civico di Storia Naturale di Genova, e raccolti a Bussu Busoga dal Dr. E. BAYON entro i sicconi di un *Ficus* rimasto indeterminato. Sono stato perciò incerto se ritenere la specie in oggetto nuova, o se riportarla, per converso, al *megacephalus*. La considerazione di un complesso di caratteri riguardanti le porzioni di varie parti del corpo e delle sue appendici segmentali, nonchè la tricotassi, e altre riflessioni, mi hanno tuttavia deciso a scegliere la prima facoltà dell'alternativa. È necessario qui aggiungere che è altresì conosciuto della Costa d'Avorio un *Ceratosolen Degatiguyi* Risb., specie creata in base al solo sesso femminile ⁽²⁾ e proveniente da un *Ficus* sp. La sua descrizione però, e la figura annessa, non sono disgraziatamente tali da permetterne una sia pure approssimativa identificazione.

⁽¹⁾ **Grandi G.** — *Contributo alla conoscenza degli Agaonini dell'Eritrea e dell'Uganda.* - Boll. Soc. Entom. Italiana, XLVIII, 1917, pp. 3-42, 12 gruppi di figg. - Cfr. pp. 25-30, figg. VIII-IX.

⁽²⁾ **Risbec I.** — *Chalcidoïdes d'A.O.F.* - Bull. Inst. Franç. d'Afrique Noire, t. XIII, n. 4, 1951, pp. 1110-1130. - Cfr. pp. 1126-1128, fig. 5.