Contribuzione alla conoscenza del "MICROGENTON,"

III.

Williamon

C. MENOZZI

61

Hymenoptera-Formicidae



R. LABORATORIO D'ENTOMOLOGIA AGRARIA
PORTICI

Contribuzione alla conoscenza del "MICROGENTON", di Costa Rica

III.

C. MENOZZI

Hymenoptera-Formicidae.

Le formiche che formano l'oggetto di questa nota mi sono state comunicate dal Prof. F. Silvestri e furono raccolte dal Prof. F. I. Tristan a Costa Rica coll'apparecchio da viaggio per la raccolta dei microartropodi, ideato dal Prof. Silvestri (1).

È noto che il Prof. Silvestri col nome di microgenton designa « il complesso dei piccoli animali che vivono fra i detriti vegetali, sotto le foglie marcie, nel legno in decomposizione, nel terriccio e che si possono raccogliere direttamente o con varî apparecchi » (2). Le formiche di cui ho detto sopra appartengono per l'appunto a tale complesso e precisamente una parte sono edafobiontiche (edafobionti superficiali) e un'altra parte sono lemmobiontiche e moschobiontiche. Questo materiale, non molto numeroso di specie, è spesso ben rappresentato da individui, fra cui prevalgono le Ponera, le piccole Solenopsis, gli Strumigenys, gli Apsychomyrmex ed una nuova specie di Erebomyrmex; in tutto enumero 35 forme di formiche di cui 9 sono ritenute nuove.

Ringrazio tanto il Prof. Silvestri di avermi affidato in studio questo materiale per me assai prezioso, giacchè questi reperti in unione a quelli pubblicati dal Forel, Emery e da me stesso sulla medesima regione, ed in quelli contenuti in una ricca collezione

⁽¹⁾ Descritto in «Conf. y res. cientificas» de la R. Soc. esp. d. Hist. nat. V, pp. 11-13, fig. 1.

⁽²⁾ Boll. Labor. Zoolog. gener. agrar., vol. VII, pag. 194 (nota), Portici, 1913.

inviatami dal Prof. A. Altaro, Direttore del Museo Nazionale in S. José (Costa Rica), rendono più probabile il mio proposito di intraprendere una monografia sulla ricca mirmecofauna di Costa Rica.

Subfam. Dorylinae.

Eciton (Labidus) coecum Latr. - Diverse operaie di S. José, La Palma e Carpintera.

Eciton (Acamatus) macrodentatus n. sp.

Operaia. – Giallo-rossiccia; il torace, il capo e le mandibole tendenti al ferrugineo, le antenne e le zampe giallastre; nei piccoli esem-

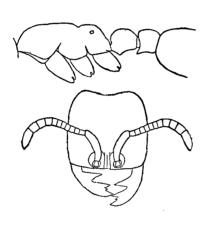


Fig. I.

Ecilon macrodentatus n. sp. – Torace e pedicolo visti di profilo; capo visto di faccia.

plari il colore del capo e del torace è testaceo pallido, il pedicolo, il gastro e le appendici ancora più chiare. Tutta lucida, cosparsa di punti peligeri e con le pleure del mesonoto finemente punteggiate negli individui più grandi. Peli eretti numerosi per tutto il corpo, nelle antenne e nelle zampe.

Il capo è subquadrato, un poco più largo d'innanzi, leggermente incavato ad arco posteriormente e cogli angoli occipitali arrotondati. Le mandibole sono liscie e lucide, assai robuste, armate di quattro denti di cui uno, il più grande, è di forma triangolare e più lungo che la larghezza della rispettiva mandibola, collocato circa a metà del margine mediano di esse, mentre gli altri tre, due alquanto più piccoli del precedente intercalati

da uno piccolissimo, sono collocati al margine masticatorio. Le lamine frontali sono molto riavvicinate l'una all'altra, si può dire quasi fuse insieme, rilevate anteriormente e con un solco nel mezzo. Lo scapo è leggermente curvato in tutta la sua lunghezza, ripiegato all'indietro l'estremità raggiunge appena la metà della lunghezza del capo. Il primo articolo del funicolo è di poco più lungo che largo, gli altri, eccetto l'ultimo, tutti più grossi che lunghi.

Il torace è piuttosto depresso; promesonoto con dorso piano, leggermente ristretto all'indietro e col margine anteriore arrotondato. Sutura mesoepinotale impressa. Epinoto subtrapezoidale coi lati, visti dal disopra, un poco rigonfiati nel mezzo; la faccia basale più corta della declive alla quale è unita in una curva continua. Il peziolo, visto dal dorso, appare un poco più lungo che largo e coi lati pressochè paralleli; il postpeziolo di ½ più largo del nodo del peziolo, un poco ristretto davanti e coi lati leggermente convessi. Zampe corte e robuste.

Lungh. mm. 2-3,2.

Cinque esemplari di Apaican sul vulcano Irazù.

Specie molto caratteristica e facilmente riconoscibile per i grandi denti delle mandibole che ricordano quelli di cui sono fornite le mandibole del genere *Cheliomyrmex* e che per tale carattere la nuova formica costituisce, in certo qual modo, una transazione fra questo genere ed *Eciton*.

Subfam. Ponerinae.

 $\sqrt[4]{Discothyrea horni Menoz.}$

O p e r a i a . (non ancora conosciuta). — A prescindere dalle solite differenze del torace nel resto in tutto simile alla femmina. La punteggiatura del torace appare un poco più marcata e l'epinoto è fornito di due piccoli denticini ottusi. Gli occhi sono costituiti da una sola faccetta e collocati più innanzi della metà dei lati del capo.

Lungh. mm. 1 circa.

Un solo esemplare di S. José dove fu raccolto anche la femmina che mi servì per istituire questa specie.

Holcoponera simplex Em. - Numerose operaie di La Palma e Carpintera.

Typhlomyrmex rogenhoferi Mayr. Numerose operaie di S. José.

Typhlomyrmex pusiltus Em. – Una operaia di S. José. Specie nota, che io sappia, soltanto della Bolivia e dell'Argentina.

Euponera cognata Em.

Due operaie, una di Puente de las Mulas e una di S. José.

Ponera ergatandria For.

Numerose operaie di S. José e di Apaican sul vulcano Irazù.

Ponera trigona Mayr.

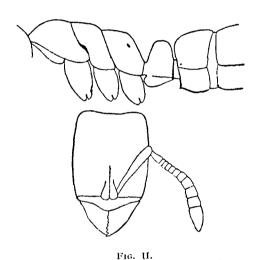
Ancora più numerosa della specie precedente e raccolta a S. José, Apaican e a Puente de las Mulas. Ponera inexornata Wheel.

Due operaie di S. José che mi pare non differiscono in nulla dalla specie tipica descritta dal Wheeler del Texas.

Ponera longiceps n. sp.

O p e r a i a . – Di colore giallo testaceo più o meno chiaro, le antenne e le zampe giallastre. Pubescenza gialla, copiosa per tutto il corpo e appendici; peli eretti mancanti eccettuato alcuni nelle mandibole, nel clipeo e negli ultimi segmenti del gastro.

Capo opaco, finemente e sottilmente punteggiato, rettangolare, di un quarto più lungo (senza le mandibole) che largo, coi lati pressochè



Ponera longiceps – n. sp. – Torace e pedicolo visti di profilo; capo visto di faccia.

diritti, l'occipite lievemente incavato, gli angoli posteriori arrotondati e così largo d'innanzi che all'indietro. Le mandibole sono robuste, lucide, sparse di punti peligeri e col margine masticatorio provvisto di 5-6 denti dei quali i tre anteriori ben sviluppati. Il clipeo è liscio e lucido, col margine anteriore arcuato nel mezzo. Scapo breve, ripiegato all'indietro la sua estremità dista dal margine occipitale per un tratto quasi eguale ad una metà della lunghezza dello scapo stesso. Funicolo pure breve, gli articoli 2-6 fortemente trasversi, 7-10 molto

più grossi, all'incirca così larghi che lunghi, l'ultimo lungo come la somma dei tre articoli precedenti. Il solco frontale è ben distinto e sorpassa le lamine frontali per una metà della sua lunghezza. Occhi estremamente piccoli, di 1-2 faccette e collocati nel quinto anteriore dei lati del capo.

Torace lucido, privo di scultura, semplicemente fornito di qualche punto peligero, piuttosto gracile e più stretto che il capo; visto di profilo il dorso appare subrettilineo con una leggera impressione all'altezza della sutura mesoepinotale. Pronoto distintamente più largo che lungo, colla massima larghezza verso la metà. Mesonoto all'incirca così lungo che largo. L'epinoto con faccia basale convessa da un lato all'altro, un poco più lunga della declive la quale anch'essa è leggermente convessa nel mezzo, coi lati arrotondati ed unita alla basale a mezzo di una curva continua.

Squama del peziolo liscia e lucida, grossa e così alta che il segmento postpeziolare, colla faccia anteriore debolmente convessa, quella posteriore quasi piana, colla base poco più larga della sommità che è subarrotondata e che vista dal disopra appare di un terzo più larga che lunga e più larga dell'epinoto; inferiormente la squama è provvista di una sottile lamina translucida ed ottusa all'apice. Il segmento postpeziolare è lucido, come il resto del gastro, e troncato in avanti; la strozzatura alla base del segmento seguente è relativamente marcata.

Lungh. mm. 2-2,3.

Cinque esemplari, due di S. José, due del vulcano Irazù ed uno di Apaican.

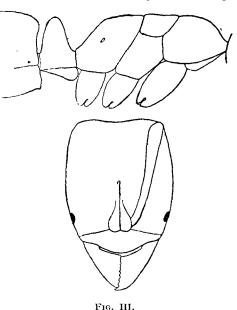
Specie ben distinta per il capo lungo e lo scapo molto corto. Gli articoli delle antenne assomigliano alquanto a quelli delle specie del genere *Cryptopone* ma la forma delle mandibole non lascia alcun dubbio che essa appartenga al genere *Ponera*.

Ponera creola n. sp. ✓ ✓

O p e r a i a . - Bruno-ferruginea o ferruginea chiaro, le mandibole, antenne, zampe e ultimi segmenti del gastro testacei; coperta di una pu-

bescenza biancastra più copiosa nel capo. Sublucida, col tegumento finemente punteggiato, nel capo i punti sono più numerosi per cui esso è quasi opaco, nel resto del corpo sono invece più radi.

Capo appena più lungo che largo, ristretto all'innanzi, col margine posteriore leggermente incavato. Palpi mascellari di un solo articolo. Le mandibole sono lucide, con sparsi punti peligeri e provviste di 9-10 denti di cui gli anteriori più marcati mentre i posteriori sono pressochè rudimentali. Il clipeo è debolmente arrotondato al margine anteriore. Gli occhi distano dall'articolazione delle mandibole di circa due volte il loro massimo diametro nel quale



Ponera creola n. sp. - Torace c pedicolo visto di profilo; capo visto di faccia.

si contano da 9 a 10 faccette. Antenne piuttosto grosse, con gli articoli del funicolo, eccettuato il primo e l'ultimo, più grossi che lunghi; lo sca-

po ripiegato all'indietro raggiunge il margine occipitale. Il solco frontale oltrepassa di circa una metà della sua lunghezza le lamine omonime.

Torace robusto, con suture impresse e col mesonoto separato dalle pluere da una sutura. Il pronoto visto dal disopra è più largo che lungo e coi lati arrotondati; il mesonoto è leggermente concavo nel mezzo del dorso e convesso alle due estremità. L'epinoto è appena più stretto del mesonoto, sul profilo forma un angolo ottuso ma ben distinto, la faccia basale è così lunga che la declive la quale è piana e coi lati debolmente marginati. Squama del peduncolo così alta che l'epinoto e poco più larga di esso, alquanto più alta che grossa alla base, assottigliata superiormente e con faccia anteriore appena convessa e con quella posteriore debolmente concava e submarginata; il peduncolo inferiormente porta una grossa lamina di forma quasi triangolare. Segmento postpeziolare del doppio più largo che lungo, ottusamente troncato in avanti e separato dal segmento successivo per una strozzatura poco marcata.

Lungh. mm. 3,5-4.

Nove operaie raccolte a S. José e a La Palma.

Molto simile nell'aspetto generale a *P. lrigona* Mayr, ma ha l'epinoto molto più largo e meno lungo, ma sopratutto per gli occhi collocati più vicini al margine anteriore del capo e più grandi permette di separarla da tale specie con sicurezza.

Nonera faceta n. sp.

O p e r a i a . – Per la struttura del torace si avvicina alla specie precedente, ed anche il capo non è molto dissimile, solo un poco più stretto, con occhi più piccoli, di 4-5 faccette nel loro massimo diametro e distintamente più avvicinati al margine anteriore del capo stesso. Le mandibole hanno una denticolazione pure simile a quella di *P. creola*, il clipeo ha il margine anteriore un poco più arcuato. Lo scapo dista dal margine occipitale per uno spazio eguale all'incirca allo spessore massimo dello scapo stesso. Gli articoli del funicolo sono più trasversali che non quelli della specie presa a confronto e la clava è più grossa, quasi quanto come quella di *P. clavatula* Em. Solco frontale del doppio più lungo delle lamine omonime.

Epinoto con faccia basale rettangolare, di un quarto più lunga che larga; la faccia declive così larga che la basale, coi lati arrotondati ed unita a questa con un angolo distinto benchè ottuso. Squama molto più grossa di quella di *P. creola*, quasi così larga in basso che in alto, colle due faccie, anteriore e posteriore, piane.

Di colore testaceo ferrugineo, colle antenne, mandibole e zampe più chiare. Lucida; il torace e il gastro con punti sparsi e cogli intervalli lisci, nel capo la punteggiatura è più fitta ma più sottile e con una sottoscultura che lo rende quasi opaco. Pubescenza biancastra, non molto abbon-

dante; qualche pelo eretto nel torace e nel gastro, le lamine frontali sono ciliate.

Lungh. mm. 2,8-3.

Cinque operaie alle falde del vulcano Irazù.

Come appare dalla descrizione e dalla figura questa nuova Ponera è

distinta da *P. creola* per gli occhi più piccoli, lo scapo delle antenne che non raggiunge il margine occipitale e per la squama molto più grossa.

Noto per incidenza che le specie del genere Ponera sono assai difficili a distinguersi e che in generale i caratteri specifici che servono a differenziare l'una dall'altra specie sono dati dalla più o meno lunghezza dello scapo, dalla grandezza degli occhi e dalla loro posizione, nonché dalla grossezza e forma della squama del pedicolo, dalla forma dell'epinoto e del capo, dalla denticolazione delle mandibole, dalla statura

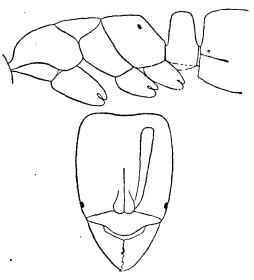


Fig. IV.

Ponera faceta n. sp. - Torace e pedicolo visti di fianco; capo visto di faccia.

ecc., ora se taluni di questi caratteri hanno un valore specifico indiscutibile, di diversi altri, per esempio, grandezza degli occhi, grossezza della squama, numero dei denti alle mandibole, statura e di qualche altro confesso che io non mi sono potuto fare ancora un concetto esatto del loro valore pur possedendo od avendo avuto in esame, un materiale abbondante.

Disgraziatamente la raccolta di queste formiche, come di altre, non è mai fatta con criteri tali da poter servire ad una valutazione esatta di tali particolarità, poichè, in generale, gli esemplari di un nido vengono sempre uniti a quelli di un altro, quando naturalmente provengono da una stessa località, mentre invece sarebbe necessario, e in ogni caso, sempre tenerli distinti, perchè solo in queste condizioni è possibile al sistematico considerare l'importanza dei singoli caratteri che egli prende a base per distinguere o fondare una specie nuova.

Credo opportuno di far seguire una chiave dicotomica che agevoli la distinzione delle operaie del genere *Ponera* sinora a me note della Costa Rica.

2	Occhi rudimentali o piccoli con 4 faccette al massimo nel loro diametro maggiore
-	Lungh. mm. 2-2,3. P. longiceps Menoz. Capo coi lati arcuati e ristretto all'innanzi; lo scapo dista dall'occipite poco più del suo massimo spessore. Lungh. mm. 2,3-2,5. P. ergatandria For.
4	Punteggiatura del capo piuttosto forte, ben visibile e spaziata; mandibole con margine masticatorio del doppio più lungo che la larghezza delle mandibole stesse; epinoto visto di lato con angolo ritondato. Lungh. mm. 3. P. inexornala Wheel.
•	Capo con punti molto sottili e fitti, difficilmente visibili ad un mediocre ingrandimento; margine masticatorio delle mandibole poco più lungo che la larghezza delle mandibole; angolo dell'epinoto ben marcato. Lungh. mm. 2,5-2,8. P. trigona Mayr.
	Articoli 3-6 del funicolo molto più grossi che lunghi; lo scapo raggiunge appena o dista alquanto dal margine occipitale 6 Articoli 3-6 del funicolo in parte non più grossi che lunghi; l'estremità dello scapo oltrepassa il margine occipitale. Lungh. mm. 3,5. P. nitidula Em.
6	Squama del pedicolo gradatamente e distintamente assottigliata dal basso in alto
	Squama così larga in basso che in alto o appena più sottile 8
7	Epinoto compresso lateralmente, col dorso quasi tettiforme e quindi di molto più stretto del mesonoto. Lungh. mm. 3-3,5. P. gracilicornis Menoz.
_	Epinoto non compresso lateralmente con faccia dorsale appena più stretta del mesonoto. Lungh. 3,2-3,6. P. creola Menoz.
8	Lo scapo raggiunge esattamente l'occipite; scultura del capo e del torace ben distinta. Lungh. mm. 3,2. P. ignigera Menoz.

 Lo scapo dista dall'occipite per una lunghezza eguale allo spessore dello scapo stesso; scultura del capo e del torace molto fine. Lungh. mm. 2,8-3.

P. faceta Menoz.

Odontomachus haematoda ssp. laticeps Rog. - Due operaie di S. José.

Subfam. Myrmicinae.

Stenamma schmidti Menoz. – Una femmina dealata ed alcune operaie di S. José e La Palma. Questa formica è stata da me descritta su esemplari raccolti a Vara Blanca (Costa Rica), località posta a 2000 m. tra il Vulcano Barba e Poas; la descrizione di essa comparirà prossimamente.

Pheidole anastasii var. cellarum For. - Soldati ed operaie in numero di S. José.

Pheidole punctatissima Mayr – Una soldato sul Vulcano Irazù, altri soldati, operaie ed una femmina di S. José.

Pheidole flavens ssp. exigua Mayr - Soldati ed operaie di S José.

Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa Mayr. - Una operaia di S. José.

Monomorium (s. str.) pharaonis L. – Diverse operaie di S. José e di Apaican.

Solenopsis geminala var. nigra For. - Operaie di Apaican.

Solenopsis picea Em. – Numerosissime operaie e due femmine di S. José, Vulcano Irazù, La Palma ed Apaican.

Solenopsis castor For. – Ancora più numerosa della specie precedente e come essa raccolta nelle medesime località oltrechè a Puente de Las Mulas.

Solenopsis terricola n. sp.

O p e r a i a . — Colorazione più scura di S. picea Em. e S. hayemi For. quasi come in S. picea ssp. reducta Menoz., le antenne, mandibole, e zampe giallo bruno. Tutto il corpo è lucido; il capo con punti peligeri piuttosto forti e radi ai lati, mentre mancano nel mezzo della fronte e del vertice, le lamine frontali striate longitudinalmente, i fianchi del mesonoto, dell'epinoto e del pedicolo con un distinto reticolo a maglie pentagonali. Peli eretti scarsi e lunghi nel tronco e nel capo, nelle zampe e negli scapi più corti e semicoricati.

Capo allungato, subrettangolare, così largo davanti che all'indietro. Le mandibole striate-puntate ed opache, armate di quattro robusti denti. Il clipeo è fortemente sorgente nel mezzo con denti forti ma non molto lunghi, limitanti una pronunziata smarginatura semilunare, e con sporgenze angolose ai lati di essi debolmente segnate o addirittura mancante; le carene sono marcatissime, piuttosto riavvicinate fra di loro e poco di-

vergenti all'innanzi. Lo scapo ripiegato all'indietro oltrepassa di poco la metà della lunghezza del capo; il funicolo ha gli articoli 2-7 trasversi con l'ultimo articolo della clava non molto più lungo del precedente. Occhi piuttosto grandi, di 10-12 faccette nel diametro maggiore, distanti circa tre volte questo diametro dal margine anteriore delle guancie.

Torace breve con la convessità del promesonoto abbastanza accen. tuata. Solco mesoepinotale ben marcato senza essere molto profondo. Epinoto convesso, colla faccia basale molto più corta della declive; questa

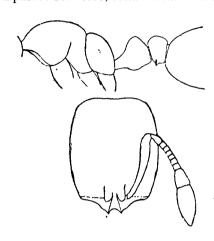


Fig. V.

Solenopsis terricola n. sp. - Torace e pedicolo visti di fianco; capo visto di faccia.

è unita a quella a mezzo di una curva continua ed è submarginata ai lati. Peziolo con peduncolo alquanto lungo e sottile, col nodo relativamente grosso ed ottuso superiormente, così alto che largo alla base e senza appendice o dente inferiormente. Postpeziolo trasversale, così largo che il nodo del peziolo è poco più basso di questo, provvisto al disotto di un denticino triangolare. Zampe corte.

Lungh. mm. 1,5-1,8.

Femmina. – Bruno-scuro, gastro più chiaro, mandibole, antenne e zampe rosso-brune. Lucida, con scultura eguale a quella dell'operaia, ma i punti peligeri molto più profondi e più grandi nel

capo e anche nel torace, il gastro è miscoscopicamente zegrinato. Peli eretti abbondanti ovunque, eccetto che nelle appendici.

Capo poco più lungo che largo, subtroncato posteriormente e cogli angoli occipitali mediocremente arrotondati. Mandibole più lunghe e robuste di quelle dell'operaia. Clipeo semplicemente biangoloso al margine anteriore e affatto incavato nel mezzo tra i due angoli; carene molto più lunghe. Le lamine frontali sono più largamente striate pel lungo e attorno alle fossette antennali vi è pure qualche stria concentrica. Lo scapo dista dall'occello mediano per quasi un quarto della sua lunghezza, gli articoli 2-7 sono più lunghi che larghi. Occhi grandi e distanti dal margine anteriore delle guancie di una metà del loro diametro maggiore.

Torace piuttosto corto; mesonoto alquanto convesso in tutta la sua lunghezza, l'epinoto ha la faccia discendente leggermente incavata e submarginata ai lati. Nodo del peziolo relativamente meno grosso di quello dell'operaia, più assottigliato in alto, per cui visto di profilo appare quasi angoloso al margine superiore. Il postpeziolo è un poco più largo del

nodo del peziolo e fornito inferiormente del dente che si trova anche nell'operaia. Ali mancanti.

Lungh. mm, 3,5.

Parecchie operaie ed una femmina di Puente de Las Mulas.

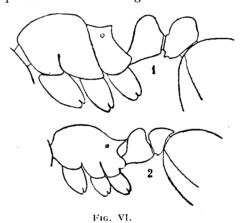
Specie ben distinta da tutte le *Solenopsis* a me conosciute di Costa Rica per la statura piccola, la forma del capo e per lo scapo breve che ricorda *S. brevicornis* Em. e sue forme.

Apsychomyrmex myops Wheel. – Una operaia di S. José che corrisponde in tutto alla descrizione e figure dell'esemplare di Guatemala che ha servito al Wheeler per descrivere questa formica e creare per essa il genere Apsychomyrmex; esemplari simili li ho ricevuti dal Mann da lui stesso raccolti nell'Honduras.

Apsychomyrmex tristani n. sp. 4:

Operaia. – Nera; tarsi e funicoli rosso-ferruginei, mandibole, tibie, femori e scapi brunastri. Capo tutto finemente e regolarmente striato

pel lungo, eccetto l'area frontale che è liscia e lucida. Promesonoto pure striato, con strie però alquanto più grosse e più rade di quelle del capo e disposte longitudinalmente salvo due o tre al margine del pronoto che sono arcuate: i fianchi di questi due segmenti sono in gran parte lisci e lucidi. Dorso dell'epinoto, pleure, faccia declive e nodi del pedicolo striati trasversalmente. Gastro liscio e lucido. Peli di colore giallorossiccio, nel torace e nell'addome sono piuttosto scarsi ma lunghi e flessuosi, nel capo



 Apsychomyrmex tristani n. sp. - Torace e pedicolo visti di profilo. 2. A. Silvestrii n. sp. -Torace e pedicolo visti di profilo.

invece più corti, abbondanti ed obbliqui, nelle zampe e negli scapi sono di lunghezza intermedia fra quelli del capo e del tronco e quasi aderenti al tegumento. I funicoli soltanto sono pubescenti.

Capo alquanto più lungo che largo, poco più ristretto all'innanzi che all'indietro, coi lati leggermente convessi e cogli angoli occipitali moderatamente arrotondati. Palpi mascellari di un solo articolo, i labiali di due. Gli occhi sono piccoli, di 13-15 faccette negli esemplari grandi di 5-7 in quelli piccoli, collocati circa a metà dei lati del capo. Mandibole lucide, con poche strie e qualche punto pelifero, col margine masticatorio

fornito di 4 oppure 5 denti, a seconda della statura degli individui. Clipeo simile a quello di *A. myops* Wheel., col margine anteriore, ai lati della elevazione mediana, fornito di due distinti piccoli denti. Lo scapo è leggermente curvato alla base, coll'estremità che oltrepassa di poco l'altezza degli occhi. Il primo articolo del funicolo è così lungo come i successivi tre articoli considerati insieme, 2-9 più larghi che lunghi e subeguali tra di loro, il 10° e l'11° formano una clava ben distinta di cui l'ultimo articolo è un poco più di due volte lungo che largo.

Torace con sutura mesopronotale nulla, la mesoepinotale invece ben marcata. Epinoto con la faccia basale leggermente concava nel mezzo, più lunga della discendente e fornito di due piccoli denti aguzzi. Peziolo con breve peduncolo, con nodo del doppio più alto che lungo e arrotondato sul profilo. Il postpeziolo è un poco più largo del nodo del peziolo; fortemente convesso al margine superiore, quasi cupoliforme se visto di lato e fornito al disotto di due punte o denti di cui l'anteriore un poco più sviluppato del posteriore.

Lungh. mm. 2-2,8.

Quattro esemplari di La Palma.

Specie ben distinta da A. myops Wheel., che era l'unica specie sinora conosciuta del genere Apsychomyrmex, sopratutto per la diversa forma della scultura, per il primo articolo del funicolo ben più lungo, e per i due denti dell'epinoto piccoli, la pilosità meno abbondante e la sutura mesoepinotale marcata.

Apsychomyrmex silvestrii n. sp.

O p e r a i a . — Corpo rosso-bruno, mandibole, scapi e femori rosso-ferruginei, funicoli, tibie e tarsi giallicci. Scultura del capo e del torace simile a quella di A. myops Wheel, però le rughe sono più basse e più rade per cui queste parti del corpo appaiono quasi lucide, inoltre le rughe formano un reticolo a maglie molto irregolari entro le quali sorge un punto pelifero ben visibile. Dorso del peziolo e del postpeziolo lisci e lucidi, nei fianchi invece di ambedue di questi segmenti vi è qualche leggera ruga che nel peziolo invadono anche la supercie inferiore. Gastro liscio e lucido. Peli di colore bianchiccio, scarsissimi per tutto il corpo; nel capo vi sono due sorta di peli, lunghi e corti, quest'ultimi sono simili a quelli delle zampe e degli scapi ove però sono più fitti.

Capo subquadrato, appena più lungo (non compreso le mandibole) che largo, coi lati dritti, gli angoli occipitali leggermente arrotondati e il margine posteriore un poco incavato. Le mandibole sono lucide, con alcune strie e diversi punti peliferi al dorso, fornite di quattro denti al margine masticatorio. Clipeo della solita forma. L'estremità dello scapo oltrepassa di ½ gli occhi ed è alquanto più grosso che non quello di A. myops e A. tristani. Gli articoli del funicolo sono eguali a quelli di quest'ultima specie. Occhi di 4-5 faccette.

Torace corto e tozzo, anteriormente poco più stretto del capo e senza traccie di suture. Il pronoto è marginato anteriormente e cogli angoli moderatamente arrotondati. La faccia basale dell'epinoto è brevissima, divisa posteriormente dalla discendente da una carena trasversale che poi si ripete a metà della lunghezza di questa faccia e le quali carene non sono altro che la continuazione del lato superiore ed inferiore della base delle spine; queste sono lunghe, robuste e acute all'apice, alquanto di-

vergenti all'infuori e a sezione triangolare. Peziolo con peduncolo breve e sottile, con nodo molto alto che di profilo si presenta arrotondato e con la faccia anteriore lievemente convessa nel mezzo della sua lunghezza e discendente obliquamente, mentre la posteriore è verticale e piana; visto dal disopra esso ha la sommità più sottile dei fianchi che appaiono come rigonfiati. Il postpeziolo è quasi di un terzo più lungo che largo e all'incirca così largo che il nodo del peziolo, convesso nel mezzo da un lato all'altro e prolungato posteriormente in

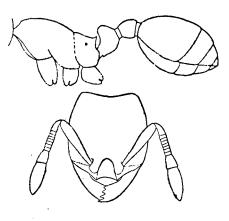


Fig. VII.

Erebomyrma morai n. sp. - Torace e pedicolo visti di fianco; capo visto di faccia.

una punta che si applica a un infossatura di forma triangolare esistente nel tergite basale del gastro. Zampe brevi e robuste.

Lungh. mm. 1,8-2.

Tre esemplari di S. José.

Facilmente distinguibile da A. myops e A. tristani oltrechè per il carattere di scultura, per la pubescenza ancora più scarsa di quella A. tristani, per le spine dell'epinoto assai larghe e robuste, e sopratutto per la diversa forma dei nodi del pedicolo.

Erebomyrma morai n. sp.

O p e r a i a . — Capo e torace ferrugineo ed opachi, il primo sottilmente rugoso-puntato eccetto la parte centrale del clipeo, la fronte e una porzione dell'occipite che sono lisci e sublucidi, il secondo pure rugoso-puntato sia nel dorso che nei fianchi, le rughe però, sono un poco più grosse di quelle del capo, sopratutto una posta al margine anteriore e ai lati del promesonoto in modo che questi appaiono come marginati. Antenne, zampe, pedicolo e gastro giallo-pallido, lisci e lucidi, salvo nel dorso del peziolo ove esiste talvolta qualche ruga. Pilosità non molto abbondante, corta e semicoricata nel capo, più lunga ed eretta nel resto

del corpo; le zampe e gli scapi hanno peli lunghi quasi quanto quelli del corpo, un poco più grossi e come quelli eretti.

Capo, senza le mandibole, poco più lungo che largo, coi lati mediocremente convessi, più ristretto all'indietro che all'avanti, cogli angoli occipitali marcati e coll'occipite leggermente incavato. Le mandibole sono fornite di quattro denti ed hanno la superficie dorsale leggermente striata e con numerosi punti peliferi. Clipeo stretto, incavato nel mezzo del margine anteriore e con due denti piccolissimi, quasi indistinti. Lamine frontali brevi, continuate per un tratto posteriormente da una stria divergente verso l'esterno. Scapi claviformi, con l'estremità che oltrepassa distintamente la metà della lunghezza del capo. Primo articolo del funicolo lungo quasi quanto i cinque articoli successivi considerati insieme, 2-8 trasversali, 9-10, formanti la clava, più lunghi complessivamente di tutto il resto del funicolo. Occhi collocati poco più innanzi della metà dei lati del capo, estremamente piccoli, costituiti da una sola faccetta.

Torace più stretto del capo con sutura promesonotale nulla, quella mesoepinotale leggermente impressa. Complesso del promesonoto di forma trapezoidale, il pronoto con gli angoli anteriore distinti. Epinoto con faccia basale più lunga della declive e fornito di denti piuttosto corti e subverticali. Peziolo con peduncolo distinto, con nodo alto e arrotondato sul profilo, visto dal disopra appare poco più lungo che largo. Postpeziolo ben più largo che lungo, quasi cupoliforme.

Zampe coi femori bruscamente ingrossati a clava nella loro metà distale.

Lungh. mm. 1,3-1,6.

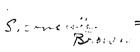
Parecchie operaie di Apaican sul Vulcano Irazù e di S. José.

La nuova specie di *Erebomyrma*, la quarta conosciuta di questo genere, è molto simile a *E. nevermanni* Mann, pure di Costa Rica, tuttavia si differenzia facilmente per la scultura più fitta, i denti dll'epinoto più corti e robusti, ma più lunghi che in *E. longi* Wheel., per il clipeo distintamente incavato nel mezzo del margine anteriore e sopratutto per la forma del postpeziolo che in *E. nevermanni* è più lungo che largo cioè al contrario di quello che si verifica nella nuova specie.

Ho dedicato questo nuovo formicide a Don Juan Fernàndez Mora il fondatore della Repubblica di Costa Rica.

Wasmannia auropunctata Rog. – Numerose operaie e femmine di La Palma, Tuis, Puente de la las Mulas, S. José e Carpintera.

= Strumigenys imitator Mayr - Parecchie operaie e due femmine di La Palma. Questi esemplari sono un poco più scuri del tipo del Mayr, del resto non sono riuscito a vedervi alcuna differenza apprezzabile. La femmina, che non mi risulta ancora conosciuta, a parte



le solite differenze della forma del torace, è perfettamente simile all'operaia e misura mm. 3,2 di lunghezza.

Strumigenys tristani n. sp. = 5. Resident and Mayor
Operaia. – Di colore testaceo colle zampe e le antenne un

O peraia. – Di colore testaceo colle zampe e le antenne un poco più chiare. Tutta opaca, con punteggiatura fitta e assai marcata nel capo, torace e pedicolo, il gastro ha la metà anteriore del primo tergite striata, il resto e i tergiti susseguenti sono provvisti di punti un po' meno fitti e più piccoli di quelli del capo. Peli clavati sparsi per tutto il corpo, abbondanti sopratutto nel capo; nelle zampe esistono pure peli clavati

però più sottili e frammisti a peli semplici, le antenne e le mandibole hanno soltanto peli di forma normale discretamente grossi.

Capo alquanto più lungo che largo, col margine posteriore profondamente scavato nel mezzo e coi lobi occipitali assai prominenti. Le mandibole sono opache e punteggiate, lunghe poco meno della metà della lunghezza del capo, piuttosto larghe alla base e quindi restringentesi a partire dal terzo distale e curvate, fornite, oltre-

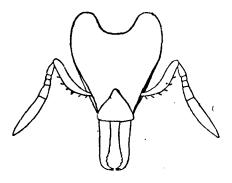


Fig. VIII.

Strumigenys tristani n. sp. – Capo visto di faccia.

chè di due denti apicali, di una serie di cinque denticoli al margine interno. Clipeo grande, di forma triangolare col margine anteriore dritto. Lo scapo è corto, sottile alla base, indi gradatamente ingrossato sino all'estremità. Il primo articolo del flagello è lungo quanto i due susseguenti presi insieme i quali sono all'incirca così larghi che lunghi, il quarto articolo è un poco più lungo che il primo, l'ultimo più lungo che la somma di tutti gli articoli precedenti. Gli occhi sono piccoli e non visibili guardando il capo dal dorso.

Torace con la sola sutura mesoepinotale impressa, i lati e il margine anteriore sottilmente marginati. Il complesso del promesonoto visto di fianco appare convesso dall'avanti all'indietro e più alto nel mezzo del piano dell'epinoto. Questi ha la faccia basale così lunga che la declive è fornito di spine mediocremente lunghe ma piuttosto larghe. Peziolo e postpeziolo privi di membrana marginale, il primo con lungo peduncolo e con nodo subquadrato piano al dorso, il secondo all'incirca di ½ più largo del nodo del peziolo, convesso al dorso e coi lati arrotondati all'innanzi.

Lungh. mm. 1,8-2.

Una diecina di operaie raccolte a Orijuaco.

Specie vicina a S. infidelis Sant. della R. Argentina da cui differisce nettamente per la presenza di denticoli alle mandibole mentre la specie argentina ne possiede uno solo supplementare ai due apicali, lo scapo delle antenne è più corto e più grosso, inoltre il postpeziolo è più stretto e le strie del primo tergite del gastro sono meno distinte e in numero minore.

Subfam. Dolichoderinae.

Iridomyrmex dispertitus ssp. micans For. - Due operaie di S. José.

Subfam. Formicinae.

Brachymyrmex heeri For. - Numerose operaie di S. José e del Vulcano Irazù.

Paratrechina fulva ssp. longiscapa For. – Due operaie di La Palma.

Paratrechina fulva ssp. biolleyi For. - Una operaia di S. José.

Estratto dal «Bollettino del Laboratorio di Zoologia generale ed agraria» del R. Istituto superiore agrario di Portici, Vol. XXV. (Pubblicato il 24 Agosto 1931).