Primer in ite.

Estratto dal Bollettino della Società Entomologica Italiana Anno LVIII, N. 1 - 29 Gennaio 1926

CARLO EMERY

ULTIME NOTE MIRMECOLOGICHE *

I — Crematogaster inermis Mayr, auberti Emery, laestrygon EMERY, jehovae Forel, etc.

Determinando le Formiche raccolte in Ispagna dal Prof. Silvestri, ho notato una forma andalusa con antenne aventi gli articoli precedenti la clava più grossi che negli esemplari di Spagna che riferivo alla var. vogti-iberica Forel, della specie auberti. Rinunziai provvisoriamente a determinare questa forma.

Ma, avendo esaminato gli esemplari del complesso auberti-laestrygon della mia collezione, ho constatato che laestrygon tipo di Sicilia, il gruppo africano maura For., striaticeps For., atlantis For. diminuta Sant., e le forme maroccane recentemente descritte dal Santschi, theryi e vaucheri, hanno le antenne più grosse e gli occhi in generale un poco più grandi e più ravvicinati all'occipite. - Le forme auberti tipo, con le varietà vogti-iberica For. e le sottospecie antaris For. e laevithorax For., con le loro varietà, hanno le antenne sottili e gli occhi un poco più piccoli, collocati più discosti dall'occipite. — Le forme orientali, jehovae For. e varietà, hanno le

^{*} Raccolgo qui un breve lavoro di sistematica, che mio padre aveva approntato per la stampa (mancano soltanto le figure, che avrebbero dovuto corredare il testo), e una nota descrittiva, con figura, riguardante un tipo del Museo di Storia Naturale di Vienna. Sono le sole pagine manifestamente destinate ad ssere pubblicate, secondo l'intenzione dell'Autore, e sono nel tempo stesso tutto ciò che di inedito - a parte appunti non ancora elaborati - egli ha lasciato sui tavolo daonis(lavoro. Luigi Emery. Bologna, 1925).

antenne corte e relativamente grosse, ma non hanno rassomiglianza col gruppo *laestrygon*. In generale, il peziolo è più largo e più corto nel gruppo *laestrygon*; le spine dell'epinoto variano moltissimo.

Cr. laestrygon è gruppo africano nord-occidentale, con diffusione in Sicilia, in Andalusia e nelle Canarie.

Cr. auberti, con antaris e laevithorax, è gruppo diffuso in tutta l'Africa mediterranea, la Spagna e la Francia meridionale (mancante in Italia e nella Balcania); a quanto pare, non mancà in Asia. Appartiene a quel medesimo gruppo la Cr. inermis Mayr, finora considerata come specie. Il nome inermis ha la priorità su auberti, per cui la specie dovrà chiamarsi con questo nome.

Infine *Cr. jehovae* con le sue varietà sono un terzo gruppo la cui diffusione è limitata per ora alla Siria e alla Mesopotamia. Considero i tre gruppi come altrettante specie. (1)

Elenco delle forme del gruppo.

```
Cr. laestrygon laestrygon, Emery (1869)
                           Santschi (1921)
               vaucheri,
                           var. baetica, n.
        »۱
                           Forel (1894)
        »
               maura,
                           var. striaticeps, Forel (1902)
                           var. atlantis, Forel (1911)
                           var. canariensis, n.
                           var. diminuta, Santschi (1910)
                           var. normandi, Santschi (1921)
                            var. surcoufi, Santschi (1921)
                theryi, Santschi (1921)
Cr. inermis inermis, Mayr (1862)
                      var. armatula, n.
       >
                      var. lucida, Forel (1890)
             laevithorax, Forel (1902)
                      var. melancholica, Santschi (1921)
             antaris,
                      Forel (1894)
       >>
                      var. sordida, Forel (1894)
       ×
                      var. nigripes, Emery (1924)
                      var. oasium, Santschi (1911)
       >>
             fuentei, Menozzi (1922)
       >>
```

⁽¹⁾ Che spettino veramente a *Gr. laestrygon* gli esemplari del Caucaso ed a *striaticeps* quelli di Wladivostock determinati come tali dal Ruzsky, non credo per ragioni geografiche. Non conosco il *Gr. auberti karawaiewi* Ruzsky della Crimea.

Cr. inermis auberti, Emery (1869)

- » » var. vogti-iberica, Forel (1909)
- » » var. lusitanica, n.
- » » sorokini, Ruzsky (1905)
- » » kárawaiewi, Ruzsky (1905)

Cr. jehovae jehovae, Forel (1907)

- » » var. mosis, Forel (1907)
- » » crawleyi, n.
- » » phoenica, Santschi (1915)

Cr. laestrygon vaucheri var. baetica, n.

Operaia. — Differisce dalla vaucheri (con cui l'ho confrontata) principalmente pel pronoto non striato, alquanto lucido e per le spine metanotali un poco più lunghe; il peziolo è un poco più largo che in vaucheri e in laestrygon tipo di Sicilia. Il capo è levigato e lucido nella metà posteriore, sottilmente striato sulle guance; il pronoto è cosparso di punteggiature longitudinali ed ha qualche rudimento di strie; il mesonoto è sottilmente striato; l'epinoto, come al solito, molto più rudomente.

Algeciras (Silvestri).

Cr. laestrygon maura var. canariensis n.

Cr. laestrygon (partim), Emery, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 62, p. 82 (1893).

L'operaia rassomiglia molto alla maura tipo: le spine sono alquanto più lunghe e più sottili; il peziolo ha quasi la stessa larghezza, ma il suo contorno anteriore è più ritondato. In quanto a caratteri di scultura, il tegumento del capo è levigato nella faccia occipitale, sottilmente rugoso in tutta la superficie dorsale; le rughe fanno luogo a strie in massima longitudinali sui lati ed al confine dell'occipite; il torace è striato come in maura.

Lanzarote (Alluaud); 2 esemplari nella mia collezione.

Cr. inermis inermis var. armatula, n.

Impongo questo nome alla varietà siriana fornita di spine epinotali più o meno distinte.

Cr. inermis auberti var. vogti-iberica, Forel.

Mi vado sempre più convincendo che le formiche descritte dal Forel nel 1909 sotto i nomi di var. *vogti* e di var. *iberica* spet tino ad una medesima varietà, e rappresentino i grandi ed i piccoli esemplari di una medesima forma. Questa varietà si trova anche nella Francia meridionale: mio figlio ne ha raccolto parecchie \(\mathbb{2} \) a St. Remy de Provence e il Dott. Chobaut me l'ha mandata da Pujaut nel dipart. del Gard.

La var. *vogti-iberica* differisce dal tipo di *auberti* per la scultura rude del torace e pel colore scuro. Questo però è soggetto a variare.

Una varietà molto più chiara (tutto il corpo testaceo-bruno, apice del gastro e capo più scuro) che ho segnalatà nel mio lavoro del 1912 sulle specie paleartiche del genere *Crematogaster*, si trova nel Portogallo: Cintra (van Volxem). La designo sotto il nome di var. *lusitanica*.

Cr. inermis antaris var. oasium, Santschi.

Questa bella varietà è stata raccolta dal Prof. Silvestri a Cussabat in Tripolitania. Questi esemplari (\S) sono alquanto più pic coli del cotipo della mia collezione, il quale è davvero enorme; sono più snelli e non hanno fossette al posto degli ocelli (vedi il mio lavoro del 1912, p. 662).

Cr. inermis sorokini? Ruzsky.

Operaia. — Credo di riconoscere questa forma negli esemplari raccolti nella Persia settentrionale dal Marchese G. Doria, e che, nel mio lavoro del 1912, riferii a torto ad una forma affine alla subsp. jehovae. Le antenne di questi esemplari sono gracili quanto nel tipico auberti, anzi un poco più, come in antaris. Il capo è come in auberti per forma e scultura. Il pro mesonoto è longitudinalmente rugoso-striato, abbastanza rudemente per far perdere a queste parti la lucentezza nell'esemplare più grande; queste parti sono soltanto poco lucide nell'esemplare più piccolo; l'epinoto è striato, ma alquanto lucido; le spine sono un poco più divergenti che in auberti e press'a poco della stessa lunghezza, un poco più grosse alla base. Il peziolo è più allungato che in auberti, come in jehovae. Il colore a un dipresso come in auberti. — L. 3,5 · 4 mm.

Descrizione fatta su due esemplari. Gli esemplari descritti dal Ruzsky provengono dalla Transcaspia.

Cr. jehovae crawleyi, n.

Cr. auberti var. sorokini, Emery, in Crawley, Entomolog. Record, Vol. 34, p. 85 (1922), nec Ruzsky.

Operaia. — Questa sottospecie differisce principalmente dal tipo del *jehovae* per la forma più tozza del torace, pel capo più corto, per le spine epinotali più lunghe e per la scultura del promesotorace, che consiste di strie irregolari sopra un fondo punteggiato. La superficie del capo è come nel tipo, levigata e lucida, con le guance sottilmente striate. Il colore è piceo, con mandibole, antenne, peziolo, anche e tarsi più o meno bruni. — L. 3,5 mm.

Mesopotamia: Bagdad (Evans); 2 esemplari dal Sig. Crawley. Io avevo creduto a torto di riconoscere in questa formica la *Cr. auberti* var. *sorokini* Ruzsky, e questa mia determinazione è stata pubblicata dal Crawley nell'Entomologist's Record.

La subsp. *phoenica* Santschi della Siria, riferita dall' A. alla specie *laestrygon*, sembra avvicinarsi a questa per la scultura punteggiata del torace.

Crematogaster sordidula Nyl. e sue forme.

Questa specie venne descritta dal Nylander sopra esemplari pallidi di Sicilia. Non ho veduti tali esemplari di quell'isola, bensì dell' Italia tirrena e della Francia meridionale. I miei esemplari di Sicilia appartengono invece ad una forma scura; ma vi sono infinite transizioni tra le due colorazioni, di modo che non mi pare opportuno di stabilire su questo solo carattere una distinzione di varietà. La forma tipica della specie, che sia pallida o scura, ha sempre le estremità di colore testaceo chiaro e la clava delle antenne non imbrunita. Caratteri di forma che valgano a distinguerla dalla sottospecie sordidula mayri Mayr (¹):

- 1) le antenne di cui il funicolo è molto più corto, gli articoli precedenti la clava più corti e più grossi, e la clava più rigonfia;
- 2) il peziolo corto quanto quello della mayri, ma non o appena più largo di dietro, coi lati quasi dritti.

Inoltre, il tipo è in massima di statura minore della *mayri*. Quest'ultima ha generalmente le antenne scure, o almeno la clava imbrunita.

La var. maroccana Santschi, descritta recentemente (²), non è altro che la forma più scura dell'Africa mediterranea. I miei esemplari di Palermo sono quasi scuri quanto i cotipi della var. maroccana favoritimi dall'autore. Questi paragona nella descrizione la var. maroccana alla flachi. For. (= mayri Mayr) con cui è si-

⁽¹⁾ var. flachi For. = mayri Mayr: G. Mueller, Boll. Soc. Adriat. Sc. Nat. Vol. 28, p. 74 (1923).

⁽²⁾ Santschi, Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. N. Vol. 12, p. 70 (1921).

mile pel colore scuro del corpo, ma con antenne chiare, e non considera la rassomiglianza molto maggiore col tipo sordidula. La lunghezza maggiore del secondo articolo del funicolo rispetto al terzo, rilevata dal Santschi, è comune a tutte le forme della specie.

La Cr. sordidula tipo, con le sue varietà di colore, abita tutti i paesi bagnati dal Mediterraneo occidentale: Italia (versante tirreno ed estremo Sud), Sicilia, Francia meridionale, Spagna ed Africa mediterranea occidentale; manca, a quanto pare, nella Corsica e nella Sardegna, ma è diffusa nelle isole dell'Arcipelago Toscano; non è stata trovata, per quanto io sappia, nelle Baleari. Ma finchè non saranno note le femmine ed i maschi d'Italia, di Sicilia, dell'Africa mediterranea e di Spagna, non sarà possibile asserire con certezza che non esistano forme distinte di questa specie nei paesi nominati sopra.

Io considere la forma mayri come una sottospecie e non come una varietà. Vi sono indotto anzitutto dalle differenze morfologiche tra le femmine ed i maschi della forma tipica di Francia e della mayri raccolta a Costantinopoli dal Dr. Schkaff, e dalla discontinuità della diffusione geografica.

L'operaia della *Cr. sordidula mayri* si distingue dunque da quella del tipo per le note già esposte, e pel funicolo notevolmente più lungo e più gracile, nonchè pel peziolo, corto quanto nel tipo, ma allargato indietro e coi margini laterali sinuosi.

La femmina differisce principalmente da quella del tipo pel capo più quadrato, col margine occipitale un poco incavato nel mezzo; lo scapo non raggiunge questo margine. Nel tipo, il capo è più rotondeggiante e lo scapo oltrepassa il margine occipitale. Le antenne sono scure nella φ del mayri, mentre sono gialle nel tipo; la colorazione del corpo è picea, mandibole e zampe bruno-testaceo. — L. circa 8 mm.; senza gastro, 4 mm.

Maschio. — La forma del capo è caratteristica; mentre nel tipo il capo è poco (circa di 1/4) più largo che lungo, nella sottospecie mayri è poco meno di metà più largo che lungo; gli occhi sono più grandi e più sporgenti, e le mandibole molto più piccole.

La sottospecie mayri abita tutta l'Istria e la Penisola Balcanica da Fiume a Costantinopoli (anzi, G. Müller l'ha trovata a Monfalcone e Santschi l'ha segnalata persino nella Dobrugia, che sarebbe il suo limite Nord), nelle Isole Ionie ed altre isole greche, in Creta, nell'Asia Minore, è stata segnalata nella Cilicia, ed

all'interno, nei dintorni di Angora (Gadeau de Kerville), e al Sultan Dagh (Vogt). Non è stata raccolta a Rodi dal Festa. (1)

Nei dintorni di Smirne il Forel ha rinvenuto la forma aeolia For. Essa differisce dalla mayri per la sagoma massiccia di tutto il corpo, particolarmente del torace e del peziolo.

Un'altra forma si trova nel centro dell'Asia Minore: è la *Cr. sordidula sordidula* var. *osmanica* Santschi (²). Essa si distingue, oltre che per i caratteri enumerati dal Santschi, per lo spessore degli articoli precedenti la clava, maggiore che nel tipo *sordidula*. Per questo non è affatto vicina alla forma *mayri*, nè connette questa col tipo.

Dintorni di Angora (Gadeau de Kerville), Elma Dagh, nella stessa regione (Escherich).

Non pare che il Ruzsky abbia conosciuto il vero tipo della Cr. sordidula Nyl., nè della var. fachi For. (mayri Mayr). A voler giudicare dalle figure dell'opera «Formicariae imperii rossici», specialmente dalla fig. 110 (p. 504), pare fuori dubbio che la specie sordidula Ruzsky sia la var. caspica Emery. Questa forma ha le antenne lunghe e gracili della mayri, però il peziolo non è dilatato come in questa, ma sottile e coi lati paralleli. La var. caspica varia per la colorazione press'a poco come il tipo sordidula.

Le regioni di rinvenimento indicate dall'autore: Caucaso, Transcaspia, Turkestan, sono appunto le stesse donde ho ricevuto la var. caspica.

Karavaiew (3) scrive che il Forel gli ha determinato esemplari del Turkestan raccolti da lui per var. *flachi*, ma che della esattezza di tale determinazione dubita, per la ragione del carattere distintivo di quella var., che, secondo la descrizione originale, dovrebbe mancare del dente alla parte ventrale della base del peziolo (4).

⁽¹⁾ Il Dr. Giuseppe Mueller, nel suo bel lavoro sulle Formiche della Venezia Giulia e della Dalmazia (loc. cit. p. 75), dice che a Trieste e nel Goriziano la forma mayri fa passaggio al tipo occidentale. Di questa cosa dubito assai perchè la Cr. sordidula non è stata rinvenuta nell'Italia superiore e media ad oriente dell'Appennino, e quindi il suo habitat tra l'Italia occidentale e meridionale e la Venezia Giulia non è continuo. Forse il Mueller avrà considerato soltanto il colore e non i caratteri di forma. Il trovarsi di questa specie nella Istria dipende soltanto dall'estendersi della sottospecie balcanica.

⁽²⁾ Bull. Soc. Esp. Hist. Nat. Vol. 21, p. 214 (1921).

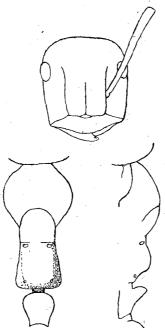
⁽³⁾ Horae Soc. Ent. Rossic. Vol. 39, p. 48 (1909).

⁽⁴⁾ Vedi la mia critica a questo carattere nel mio lavoro del 1912, (Deutsche Ent. Zeitschr. 1912) p. 670 nota.

Ho ricevuto ultimamente dal Dr. Kusnezov una forma nuova del Turkestan (prov. Syr-Daria, monti Kara-Tau), che secondo ogni probabilità deve essere identica alla sedicente var. flachi Ruszky e Karavaiew. La nomino:

Cr. sordidula mayri var. kusnezovi n.

Operaia. — Colore degli esemplari più scuri della mayri tipo. Statura in media più grande, un poco più snella; torace un poco più allungato; peziolo della stessa forma, ma più allungato; scapo delle antenne più lungo, che oltrepassa l'occipite di circa 1/6 della sua lunghezza (nella mayri tipo lo sorpassa appena); funicolo fatto come nella mayri. - L. 3-3,5 mm.



Camponotus nutans Frauenf. (Mayr) operaia tipo.

Maschio. — Colore scuro come nella mayri tipo. Più grande di questa; capo ancora più largo e massiccio, con gli occhi più grandi. Armatura genitale più grande e più allungata che nel tipo. - L. 3 mm.

Le forme *kosti* Ruzsky del Caucaso e *bogojawlenskii* Ruzsky del Pamir mi sono sconosciute.

П

1L TIPO DEL Camponotus nutans FRAUENFELD (MAYR)

Il Forel ha descritto col nome di *Camponotus moeschi* (¹) una specie di Sumatra determinata un tempo da lui per *C. nutans* Mayr.

Il *C. nutans* ed il *C. moeschi* sono molto affini ed appartengono al sottogenere *Myrmamblys*.

Avendo ottenuto in comunicazione dal Museo di Vienna il tipo unico del *C. nutans*, ne approfitto per fare alcuni schizzi alla camera lucida, a

completare la descrizione accuratissima del Mayr. (2)

L'esemplare tipo è manifestamente una & minore. Comparato col *C. moeschi*, cui rassomiglia molto per il profilo del torace, è

⁽t) Philippine Journ. Sc. Vol. 5, Sect. D, p. 129 (1910).

⁽²⁾ Verh. zool,-bot. Ges. Wien, vol. 28, p. 662 nota (1878).

più piccolo e meno allungato, il capo è più corto, meno ristretto anteriormente, le lamine frontali sono più distanti tra loro e più ravvicinate ai margini laterali del capo, gli occhi sono meno grandi e convessi. Il torace è molto meno gracile, il pronoto più largo e ritondato. La squama è più spessa, convessa alla faccia anteriore.

C. nutans è molto più lucido del C. moeschi, la striolatura fondamentale della chitina è più leggera e la superficie del tegumento liscia, perchè non sparsa di tubercoletti portanti ciascuno un pelo, come nel C. moeschi I peli sono più fini e meno lunghi e sorgono ciascuno da un punto sottile. La pubescenza non è nulla, come descrive il Mayr, ma microscopica e molto rada.