

MEMORIE
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA
ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME 50 - 1971

CESARE BARONI URBANI
CATALOGO DELLE SPECIE DI *FORMICIDAE* D'ITALIA

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche

GENOVA
FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. A. S.
30 - XII - 1971

CESARE BARONI URBANI (*)

Istituto di Zoologia dell'Università di Siena

CATALOGO DELLE SPECIE DI *FORMICIDAE* D'ITALIA

(STUDI SULLA MIRMECOFAUNA D'ITALIA - X)

In un recente articolo ad opera di KUTTER, LE MASNE e BARONI URBANI (Boll. Soc. Ent. Ital., 1969, pp. 117-120), si lamentava il grave stato di confusione della sistematica attuale dei Formicidi d'Europa. In una riunione dei mirmeкологи europei, si decideva pertanto di pubblicare al più presto in forma collegiale la monografia delle formiche europee per tentare di chiarire i molti punti oscuri. Nella pianificazione della monografia, però, ci si è subito accorti che nessuno dei partecipanti al progetto poteva dire di conoscere veramente tutta la bibliografia sulle formiche europee, tanto che sarebbe stato oltremodo difficoltoso compilare non solo un elenco completo di località di raccolta di una data specie, ma anche l'elenco delle specie presenti in una regione. Per questo motivo si è deciso che il primo passo avrebbe dovuto consistere nel suddividere l'Europa in regioni, di ciascuna delle quali uno specialista avrebbe dovuto curare il catalogo.

Data la situazione piuttosto instabile della sistematica attuale delle formiche europee, questo catalogo vuole essere il più possibile impersonale e privo di apporti originali che saranno tutti concentrati nella successiva monografia delle formiche europee. Il suo scopo è esclusivamente quello di fornire l'informazione bibliografica più completa possibile a chiunque voglia intraprendere lo studio delle formiche italiane.

ORGANIZZAZIONE DEL CATALOGO E CRITERI ADOTTATI

Il catalogo consta di un elenco delle specie finora ricordate per il territorio italiano e della relativa bibliografia. Il territorio considerato è rappresentato alla fig. 1 e comprende all'incirca quelli che dovrebbero essere i confini naturali dell'Italia: tutta l'Italia politica attuale più la Corsica, l'Istria fino a Fiume e le isole del Canale di Sicilia (comprese le Maltesi). Per semplicità gli elenchi delle località di raccolta sono stati raggruppati per regioni ed in questo caso i confini delle regioni sono stati assunti come quelli delle regioni amministrative attuali per evitare ambiguità.

Dopo il nome di ciascun taxon di livello specifico od infraspecifico, nell'elenco seguono sempre: (I) l'indicazione esatta della prima comparsa di quel nome nella letteratura e la località tipica; (II) la descrizione originale del taxon in questione; (III) un elenco sinonimico critico completo di tutte le citazioni del taxon in questione per il territorio italiano. Le determinazioni dubbie ma pos-

(*) *Attuale indirizzo dell'Autore*: Naturhistorisches Museum, Augustiner gasse 2 - Basel.

sibili sono riportate con un punto interrogativo e ciascuna citazione porta (tra parentesi) un numero d'ordine cronologico; (IV) una breve indicazione dei lavori ritenuti indispensabili per una corretta interpretazione del taxon in questione; (V) una distribuzione geografica generale per sommi capi e, se possibile, alcune indicazioni ecologiche sommarie; (VI) un elenco delle regioni amministrative in cui la specie è stata segnalata con la lista dettagliata delle località note.

Di seguito a ciascuna località è indicato il numero d'ordine del lavoro o dei lavori in cui la località è citata. Questi lavori, naturalmente, sono solo quelli il cui contesto lascia chiaramente intendere che l'Autore in questione ha visto personalmente o si è fatto determinare materiale della località citata.

In qualche caso, dopo l'indicazione di una località, è stata riportata la sigla « IMP! » che sta ad indicare che la specie in questione è stata importata di recente in quella località e non si può essere certi della sua attuale sopravvivenza. Così, ad esempio, non si troverà il simbolo IMP! dopo le molte località di segnalazione della formica argentina, perfettamente acclimatata da noi, mentre lo si troverà per le specie del gruppo *Formica rufa* importate sull'Appennino o per le catture sporadiche di specie non indigene fatte durante sopralluoghi degli osservatori fitopatologici.

Segue un elenco delle segnalazioni a mio giudizio erronee o perlomeno molto improbabili e l'opera si conclude con l'elenco bibliografico completo dei lavori citati sinteticamente nel testo precedente. Alcune segnalazioni ormai universalmente ritenute erronee come quella del *Dorylus fulvus* a Torino ad opera del ROGER o quella della stessa specie a Trieste dovuta allo JOSEPH, sono state del tutto escluse anche dalla bibliografia.

Le categorie sopraspecifiche sono elencate nell'ordine sistematico comunemente accettato, mentre le specie all'interno di ogni genere o sottogenere sono in ordine alfabetico. La classificazione delle categorie sopraspecifiche è, con pochi mutamenti universalmente accettati, quella del Genera Insectorum dell'EMERY (1910-25). Alcune modifiche recentissimamente proposte non sono, a mio giudizio, né necessarie né sufficientemente documentate.

Per tutte le questioni nomenclatoriali è stata rigorosamente seguita l'ultima edizione del Codice Internazionale di Nomenclatura Zoologica con un'unica vistosa eccezione per il Capitolo IV, Art. X (b). Pur concordando appieno sull'opportunità di eliminare la nomenclatura quadrinomia, osservo che il 90% delle conoscenze attuali sulle formiche italiane è dovuta all'opera degli Autori più antichi come Emery, Forel, Menozzi, ecc. Molte delle varietà descritte da questi Autori possono oggi venire sicuramente considerate delle sottospecie o delle buone specie. Da ciò consegue che, compilando questo catalogo, avrei potuto (o dovuto) attribuire il mio nome ad una buona metà dei taxa considerati. Inoltre, molti Autori come, ad esempio, l'Emery, intendevano veramente parlare di forme geografiche in termini di varietà e di specie molto prossime in termini di sottospecie. Per tutti questi motivi, ho elencato anche le varietà non ufficialmente poste in sinonimia applicando loro le stesse regole delle categorie del gruppo specie. Anche nei pochi casi in cui, in lavori precedenti, ero stato costretto dall'applicazione delle leggi del Codice ad attribuire il mio nome a qualche « nuova » specie o sottospecie, ho riadottato qui il nome dell'Autore che ne ha fornita la prima descrizione.

I dati contenuti nel catalogo sono aggiornati fino al 31 dicembre 1969.



Fig. 1 - Rappresentazione schematica del territorio studiato e delle regioni prese in considerazione.

Familia FORMICIDAE
Subfam. LEPTANILLINAE Emery
Genus LEPTANILLA Emery, 1870
(Specie tipica *Leptanilla revelierei* Em.)

Leptanilla doderoi Emery, 1915

(1) *Leptanilla doderoi* EMERY, 1915: 248 e 253, tav. 4, figg. 3 e 4, ♀. Teulada (Sardegna).

Descrizione originale:

« Operaia. - Colore giallo carico delle *L. therii*, For. e *L. vaucheri*, Emery, scultura meno delicata e più profonda che in tutte e tre le specie mediterranee conosciute; adoperando una lente di non molto forte ingrandimento (per es. l'anastigmatica Zeiss, ingrand. 16), riesco a vedere distintamente la punteggiatura dell'epinoto, ed intravedere quella del capo. L'epinoto ha una punteggiatura molto più ruvida e spaziata delle altre parti del corpo.

Il capo è più largo di quello della *L. revelierei* e della *L. therii*, meno largo di quello della *L. vaucheri*; il contorno laterale è arcuato, come in questa, con la quale ha rassomiglianza nelle proporzioni del corpo, ma non nella struttura del clipeo che è affatto diversa, e che non presenta affatto il contorno incavato nel mezzo, tanto caratteristico di detta specie. Le antenne sono meno lunghe ed hanno gli articoli meno allungati che nella *vaucheri*, più lunghe e gli articoli di esse meno corti che nella *therii*. Il peziolo è pochissimo più lungo del postpeziolo; entrambi sono più lunghi che larghi.

L. 1,7 mm. »

(2) *Leptanilla Doderoi* Em., EMERY, 1916: 96.

Tassonomia: EMERY, 1916.

Osservazioni: Specie ipogea apparentemente endemica.

Località italiane: *Sardegna*: Teulada (loc. class.) (1) (2).

Leptanilla revelierei ssp. **revelierei** Emery, 1870

(1) *Leptanilla Revelierii* (sic!) EMERY, 1870: 196, tav. 2, figg. 2 e 7, ♀. Corte (Corsica).

Descrizione originale:

« ♀ Elongata, flava, laevissima, undique setulis flavidis adpressis vestita. Long. circiter 1 mm. »

(2) *Leptanilla Revelieri* (sic!) Em., EMERY, 1878: 50.

(3) *Leptanilla Revelierei* Em., EMERY, 1899: 20.

(4) *Leptanilla Revelierei* Em., EMERY, 1916: 96.

(5) *Leptanilla Revelierei* Em., BERNARD, 1968: 90.

Tassonomia: EMERY, 1916.

Osservazioni: Razza corsa di specie tirrenico-maghrebina. La specie, con la ssp. *chobauti* Em., è presente anche nel Maghreb di dove, peraltro, si hanno anche segnalazioni della specie sensu lato che meriterebbero maggiore attenzione.

Località italiane: *Corsica*: (2) (4) (5); Montagne presso Corte (loc. class.) (1) (3); Ajaccio (5).

Leptanilla revelierei revelierei var. **bimaculata** Emery, 1899

- (1) *Leptanilla Revelierei* var. *bimaculata* EMERY, 1899: 20, fig. a, ♂. Bonifacio (Corsica).

Descrizione originale:

[♂] «...ils sont un peu plus pâles que les précédents et sont remarquables par deux taches brunes placées vers les angles antérieurs de la tête.»

- (2) *Leptanilla revelierei* var. *bimaculata* Em., EMERY, 1916: 96.

Tassonomia: EMERY, 1916.

Osservazioni: Endemica.

Località italiane: Corsica: (2); Bonifacio (loc. class.) (1).

Leptanilla revelierei ssp. **sardoa** Emery, 1916

- (1) *Leptanilla Revelierei* ssp. *sardoa* EMERY, 1916: 96, fig. 8, ♂. Golfo degli Aranci (Sardegna).

Descrizione originale:

[♂] «I due segmenti del peduncolo più stretti e più allungati [della ssp. *revelierei*]. Tegumento più molle: negli esemplari disseccati, il capo è generalmente deformato, e la faccia dorsale di esso è per lo più infossata.»

- (2) *Leptanilla Revelierei* Em., MANTERO, 1908: 44.

- (3) *Leptanilla Revelierei* Em., KRAUSSE, 1912 b: 166.

- (4) *Leptanilla revelierei* Em., EMERY, 1915: 248 (partim).

- (5) *Leptanilla Revelierei* var. *Sardoa* Em., SANTSCHI, 1918: 375.

- (6) *Leptanilla revelierei sardoa* Em., G.C. WHEELER, 1928: 87.

- (7) *Leptanilla Revelierei* Em., GRANDI, 1935: 98.

Tassonomia: EMERY, 1916.

Osservazioni: Razza sarda di specie tirrenico-maghrebina. Ipogea.

Località italiane: Sardegna: (4) (7); Golfo degli Aranci (loc. class.)

- (1) (5) (6); Campeda (2); Campela (= Campeda?) (3); Is. di S. Pietro: Carloforte (4).

Subfam. PONERINAE Lepeletier

Genus AMBLYOPONE Erichson, 1842

(Specie tipica *Amblyopone australis* Erichson)

Amblyopone denticulatum (Roger, 1859)

Stigmatomma denticulatum ROGER, 1859: 251, tav. 7, fig. 2, ♂. Monte Scapo (Isola Zante).

Descrizione originale:

«♂ *Rubido-testaceum, pedibus pallidioribus, capite opaco, thorace nitido, sparse pilosum*. - Long. capitis thoracisque $3\frac{1}{3}$ Mm. Dazu Taf. VII. Fig. 2.

Rothlichgelb, die Füße viel heller. Der ganze Körper ist mit feinen abstehenden Haaren, aber nicht reichlich, besetzt; an der Fühlern und Beinen sind sie etwas länger. Ueberdies haben Kopf und Thorax eine äusserst schwache anliegende Behaarung. Der Kopf (Fig. 2) ist ohne Glanz, sehr dicht und ziemlich fein runzlig punktirt; an der Unterseite sind die Punkte sparsam und ganz flach. An dem innern Rande der längsgerunzelten Oberkiefer sitzen 6 bis 7 kräftige Zähne, von denen der zunächst der Basis der stärkste ist; die Spitze

der Mandibeln ist lang und gekrümmt. Der Clypeus ist längsgerunzelt, an seinem Vorderrande sitzen 7 Zähnchen, die drei mittlern sehr nahe beisammen. Am Seitenrande des Kopfes, nahe an den Mandibeln, sitzt jederseits ein kleines Zähnchen. Der Thorax ist auf der Oberseite ausserordentlich schwach punktiert und glänzend, die Seiten des Metathorax sind fein längsgerunzelt. Die Beine sind glänzend. (Schuppe und Hinterleib fehlen; es ist mir nur noch erinnerlich, dass wie bei der amerikanischen Art die Schuppe quadratisch, hoch und am Abdomen hart anliegend war; der Hinterleib war wie der übrige Körper gefärbt.) »

- (1) *Stigmatomma denticulatum* Rog., EMERY, 1875 a: 468.
- (2) *Stigmatomma denticulatum* [], EMERY, 1875 b: 895.
- (3) *Stigmatomma denticulatum* Rog., EMERY, 1878: 50.
- (4) *Stigmatomma denticulatum* Rog., EMERY, 1895 a: 291.
- (5) *Stigmatomma denticulatum* Rog., EMERY, 1915: 254.
- (6) *Stigmatomma denticulatum* Rog., EMERY, 1916: 100.
- (7) *Stigmatomma denticulatum* Rog., FINZI, 1924 a: 15.
- (8) *Stigmatomma denticulatum* Rog., FINZI, 1928 a: 129.
- (9) *Stigmatomma denticulatum* Rog., GRANDI, 1935: 98.
- (10) *Stigmatomma denticulatum* var. *gracilicornis* Menozzi, FINZI, 1939 b: 87.
- (11) *Amblyopone denticulata* (sic!) Rog., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 39.
- (12) *Amblyopone denticulatum* Rog., ZANGHERI, 1969: 1679.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; BROWN jr., 1960.

O s s e r v a z i o n i : Specie ipogea sparsamente diffusa nella Spagna meridionale, Italia, litorale Dalmata, penisola Balcanica, Libano ed Africa minore.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Venezie*: (6); Canal di Leme (Istria) (8); S. Giovanni di Duino, Liserta, Trieste (10) - *Emilia*: (5) (6); Torriana (11) (12); Rimini (9); Verucchio pr. Rimini (4) - *Toscana*: Firenze (3); *Arcipelago Toscano*: M. Argentario (7) - *Lazio*: Roma (2) - *Campania*: Napoli (1).

Amblyopone impressifrons (Emery, 1869)

- (1) *Stigmatomma impressifrons* EMERY, 1869: 13, tav. 1, fig. 8, ♂ e ♀. Capodimonte (Napoli).

Descrizione originale:

« ♀ Rufa seu fusco-rufescens, nitida, occipite paullo obscuriore, mandibulis, antennis, pedibus, abdomineque cum petiolo pallidioribus. Caput opacum; clypeo, in medio denticulis subaequalibus, utrinque dente validiore armato. Caput et thorax breviter adpresse et erecte pilosi; abdomen pube longiore, erecta, flava, ubique sat abunda.

Caput (fig. 8) trapezoideum, antice latius, vel confertissime punctatum, opacum, ad angulos anticos spinulis acutis (articulum tertium flagelli longitudine aequantibus) armatum. Mandibulae productae, capite paullo breviores, basi suberectae, apice curvatae, sparse flavido setosae, dentibus nigris plerumque septem ad latum internum instructae, bifidis vel etiam duplicibus, excepto primo seu duobus primis et ultimo seu duobus ultimis, tertio maximo. Clypeus rugulosus, antice denticulatus, dentibus in medio 5-6 subaequalibus, plerumque distantibus, nonnunquam verum subcontiguus, praetera utrinque dente valido, crasso, bifido armatus, setas duas fert longas, quae mandibularum medium attingunt. Area frontalis exigua, distincte impressa, longitudinaliter strigosa. Frons medio foveola lineari impressa. Oculi minutissimi repositi. Antennarum scapus curvatus, mandibulis brevior, flagello fere duplo brevior; flagellum fere

moniliforme a basi ad apicem sensim incrassatum, articulo tertio omnium brevissimo; quatuor primis latitudine longioribus, tribus sequentibus latitudine subaequalibus, reliquis subtransversis, ultimo excepto, hoc praecedente fere duplo longiore, acuminato. Thorax profunde punctato rugulosus, subnitidus, dorso plano, in medio angustato. Metanotum pronoto mesonotoque longitudine subaequale, postice superficie subplana terminatum. Petiolus thorace minus fortiter punctatus, subtus antice dente magno, obtuso armatus. Abdomen nitidum, segmento primo levius, reliquis levissime, parce punctulatis. Pedes breviusculi, aequae ac antennae sat dense adpresse flavo pilosuli. Long. 6.5-7 mm.

♀ Color, pubescentia et habitus operariae, thorax latior, mesonoto majore.

Caput thorace sesqui latius. Capitis forma et sculptura, mandibulae, clypeus, antennae et frons omnino ut in ♀. Oculi mediores, prominuli, ocelli tres in vertice, quorum anterior in apice posteriore foveolae frontalis situs. Thorax elongatus, subparallelus; pronotum mesonoto (sine scutello) fere aequale; mesonotum longitudinaliter a linea impressa media et carinulis duabus lateralibus, postice abbreviatis, in quatuor partes subaequales divisum; scutellum cum postscutello, metanoti superficiei basali longitudine aequale; metanotum postice oblique truncatum. Sculptura thoracis rudior quam in operaria; metanoti magis granulosa. Abdomen et pedes ut in ♀. Alae ignorantur. Long. 6.5-7.5 mm. »

- (2) *Stigmatomma impressifrons* [], EMERY, 1875 a: 468. 472.
- (3) *Stigmatomma impressifrons* Em., EMERY, 1878: 50.
- (4) *Amblyopone impressifrons* Em., EMERY e FOREL, 1879: 455.
- (5) *Amblyopone Impressifrons* Em., ANDRÉ, 1881: 234.
- (6) *Amblyopone impressifrons* Em., DE STEFANI, 1888: 143.
- (7) *Stigmatomma impressifrons* Em., EMERY, 1895 a: 291.
- (8) *Stigmatomma impressifrons* Em., EMERY, 1909 a: 357.
- (9) *Stigmatomma impressifrons* Em., EMERY, 1915: 250, 254.
- (10) *Stigmatomma impressifrons* Em., EMERY, 1916: 100.
- (11) *Stigmatomma impressifrons* Em., GRANDI, 1935: 98.
- (12) *Stigmatomma impressifrons* Em., GRANDI, 1937: 325.

Tassonomia: SANTSCHI, 1915; EMERY, 1916; BROWN jr., 1960.

Osservazioni: Specie ipogea e termofila. Nota solo di Grecia e delle località italiane qui riportate.

Località italiane: *Emilia*: (9) (10); Reg. Modenese (7); Montegibbio (11) - *Umbria*: Assisi (9) - *Toscana*: Molina di Quosa (12) - *Campania*: Capodimonte (loc. class.) (1) (2); Napoli (= Capodimonte?) (3) (4) (5) - *Sicilia*: (2) (7) (8) (9) (10); Palermo (*) (4) (5); Castelbuono (6).

Genus PROCERATIUM Roger, 1863 (Brown jr., 1958 emend.)

(Specie tipica *Proceratium silaceum* Roger)

Proceratium mayri Forel, 1899

Proceratium europaeum For., FOREL, 1888: 259, ♀ partim e ♀. Avlona (Albania).
Descr. originale.

Proceratium Mayri n. sp.? FOREL, 1899: 306, ♀ (2).

(*) Secondo DE STEFANI (6), la segnalazione per Palermo di ANDRÉ (1881) è errata e va riferita a Castelbuono. Ma la prima segnalazione per Palermo che compare in letteratura è quella di EMERY e FOREL (1879) da cui quasi certamente André l'ha ripresa.

Descrizione originale:

« ♂ (sic!). L. 3,8 mill. Mandibeln vorn mit zwei spitzen Zähnen, hinten mit zwei sowohl von den vorderen als von einander weit abstehenden stumpfen Zähnen. Stirnleisten von stark lamellenartig erhaben; Klypeus vorn, in der Mitte, mit einem starken, hohen, weit vorspringenden Mittelkiel der sich nach unten in einem verbreiterten, fast zweizähligen Vorsprung vorstreckt. Fühlerschaft gegen das Ende zu schwächen verdickt als beim ♀, den Hinterrand des Kopfes nicht ganz erreichten, aber nicht entfernt von ihm. Kopf vorn am breitesten, hinten schmaler, ohne Hinterecken; der konvexe Hinterrand geht fast unmerklich in die Seiten über. Metanotum hinten ganz unbewehrt; die Kante, welche die abschüssige Fläche seitlich und auch theilweise nach oben begrenzt, ist zwar noch schärfer als beim ♀, aber an den Ecken absolut nicht zahnartig erweitert. Stielchen dick knotenförmig, hinten höher und breiter als vorn, so lang als hinten breit, unten mit einem starken, nach hinten gerichteten Zahn, ohne Tuberkelchen vor demselben. Erstes Hinterleibssegment hochgradig eingeschnürt, fast wie ein zweiter Stielchenknoten, vorn unten mit einem starken, aber stumpfen Zahn, viel schmaler und viel niedriger als das mächtige, nach unten gekrümmte zweite Segment. Letzteres kaum länger als hoch. Farbe etwas dunkler als beim ♀, sonst aber gleich.

♀ (noch nicht bekannt). L. 4,6 mill. Wie der Soldat. Die kleinen Augen sind eher etwas hinter der Mitte des Kopfes gelegen. Ozellen klein. Kopfform eher wie beim ♀, sowie auch der etwas stärker als beim ♂ verdickte Fühlerschaft. Thorax etwas schmaler als der Kopf. Metanotum hinten oben mit zwei schwachen, aber doch deutlichen länglichen Beulen. Stielchen wie beim Soldat. Abdomen eher wie beim Soldat; doch ist das erste Segment verhältnissmässig viel grösser (weniger gross als beim ♀) und besitzt vorn unten nur einen sehr stumpfen, breiten Zahn. Flügel fehlen. Farbe wie beim Soldaten.

Die Skulptur, die Behaarung etc. sind bei ♀, ♂ und ♂ gleich. »

- (1) *Sysphincta mayri* For., EMERY, 1909 a: 361.
- (2) *Sysphincta mayri* For., EMERY, 1915: 250.
- (3) *Sysphincta Mayri* For., EMERY, 1916: 102.
- (4) *Sysphincta Mayri* For., MENOZZI, 1921 a: 25.
- (5) *Proceratium mayri* For., BARONI URBANI, 1964 b: 26.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1909 a.

O s s e r v a z i o n i : Specie ipogea a diffusione transionica. Oltre alle località italiane qui citate è nota di alcune località della costa adriatica orientale da Spalato a Corfù.

L o c a l i t à i t a l i a n e : Calabria: (1); Reggio (3); M.S. Elia, tra M. Mitojo e M. Gabella (4) - Sicilia: (2); Messina (1) (3); Cava Grande pr. Avola (5).

Proceratium melinum (ROGER, 1860)

Ponera melina ROGER, 1860: 291, ♀, ♀ e ♂. Carolina (U.S.A.) (località probabilmente errata).

Descrizione originale:

« ♀ Rubido-flava, opaca, pubescens, oculis minimis, mediis; antennarum scapo margini anteriori capituli proximo et a medio ad apicem incrassato; clypeo carinato; metathorace dentibus duobus parvis; squama incrassata, rotundata, nodiformi; segmento abdominis secundo longissimo, curvato. 3-3½ Millim. long.

♀ Rubido-flava, antennis pedibusque pallidioribus, sat nitida, pilosula, scapo a medio incrassato, oculis majoribus, clypeo prominenti carinato, mandibulis trigonis, denticulatis, metathorace bidentato, abdominis segmento secundo longissimo, Alae infuscaetae, cellula cubitali clausa una. 4 Millm. long.

♂ Nigro-fuscus, subnitidus, abdomine nitido, fusco, antennis pedibusque fusciscentibus, articulationibus pedum mandibulisque rufescentibus, sparse pilosulus. 3½ Millm. long.»

- (1) *Proceratium europeum* (sic!) For., FOREL, 1905: 177.
- (2) *Proceratium europaeum* For., MANTERO, 1908: 45.
- (3) *Sysphincta europaea* For., EMERY, 1909 a: 359.
- (4) *Sysphincta europaea* For., EMERY, 1916: 103.
- (5) *Sysphincta europaea* Mayr (sic!), MENOZZI, 1924: 24.
- (6) *Sysphincta europaea* For., FINZI, 1927 a: 7.
- (7) *Sysphincta europaea* For., DELLA BEFFA, 1935: 1.
- (8) *Sysphincta europaea* For., GRANDI, 1935: 98.
- (9) *Sysphincta europaea* For., FINZI, 1939 b: 83.
- (10) *Sysphincta europaea* For., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 39.
- (11) *Proceratium melinum* Rog., POLDI, 1964: 223.
- (12) *Proceratium melinum* Rog., ZANGHERI, 1969: 1679.

Tassonomia: KRATOCHVÍL, 1944; BROWN jr., 1958.

Osservazioni: Specie igrofila ed ipogea, spesso rinvenuta vagliando il terriccio alla base degli alberi, presso le abitazioni umare, in luoghi poco assolati ed anche nei nidi di talpa. La specie, secondo la sinonimia di BROWN jr. (l.c.), è sparsamente diffusa in Europa dalla Spagna fino alla Moravia, la Bulgaria e l'Ucraina. Le popolazioni più orientali sono state da alcuni Autori considerate specificamente o subspecificamente distinte da quelle occidentali.

Località italiane: *Piemonte*: (3) (4); Giaveno (7); Serravalle Scrivia, Coazze (2) - *Lombardia*: Mantova (11) - *Venezie*: Zaule pr. Trieste, Ermada pr. Monfalcone (9); Trieste (1) (3) (4) (6); Bardolino (11) - *Liguria*: (3) (4) - *Emilia*: (4); Castelvetro (5) (8); S. Ruffillo di Dovadola (10) (12).

Genus CRYPTOPONE Emery, 1892

(Specie tipica *Amblyopone testacea* Motschulsky)

Cryptopone ochraceum ssp. **ochracea** (Mayr 1855)

(1) *Ponera ochracea* MAYR, 1855: 118, ♀. Imola.

Descrizione originale:

«Femina. *Ochracea*, dense adpresse pilosa, mesonoti margines laterales posteriores et medium marginis posterioris segmenti primi abdominis nigra. Long.: 4 mm.

Bräunlichgelb, die hintere Hälfte der Seitenränder des Mesonotums, die Mitte des Hinterrandes des ersten oberen Hinterleibssegmentes schwarz, die Stelle des Scheitels, welche zwischen den drei Punctaugen liegt, so wie diese selbst, schwärzlich. Der ganz Körper ist dicht mit anliegenden, kurzen, gelblichen Härchen bekleidet.

Der Kopf ist länger als breit, und etwas breiter als der Thorax. Die Oberkiefer sind sehr breit, fein gezähnt, weitläufig punctirt und glanzend. Der Clypeus ist fein gerunzelt, glanzlos und besonders hinten mit einem dicken hohen Mittelkiele versehen. Der Schaft der zwölfgliedrigen Fühler reicht fast bis zum

Hinterrande des Kopfes, die Geissel ist am Schaftende dünn und nimmt gegen die Spitze bedeutend an Dicke zu, deren erstes Glied ist länger als breit, das zweite Glied ist klein, etwas breiter als lang, die folgenden haben die Form des zweiten, doch nehmen sie gegen die Spitze mehr und mehr an Grösse zu, das Endglied ist das grösste, es ist länger als die zwei vorletzten zusammen. Ein Stirnfeld ist nicht ausgeprägt. Die Stirnrinne ist tief und reicht bis zum mittleren Punctauge. Die Stirn, der Scheitel, die Wangen und die Seitengegend des Kopfes sind fein dicht gerunzelt und glanzlos. Die Netzaugen sind flach, die Punctaugen sind ziemlich gross.

Der Thorax ist fein, aber nicht so dicht gerunzelt als der Kopf, daher in sehr geringem Maasse glänzend.

Die dicke, fein gerunzelte Schuppe ist so hoch als der Hinterleib und Thorax.

Der Hinterleib ist walzenförmig, nur etwas breiter und eben so lang als der Thorax, fein runzlig punctirt und wenig glänzend.

Die Flügel sind mir unbekannt.

Die Beine sind kurz wie bei allen *Ponera* - Arten.»

- (2) *Ponera ochracea* Mayr, EMERY, 1869: 12 (partim).
- (3) *Ponera ochracea* Mayr, EMERY, 1878: 49.
- (4) *Ponera ochracea* Mayr, MANTERO, 1889: 149.
- (5) *Ponera ochracea* Mayr, FOREL, 1895: 3.
- (6) *Ponera ochracea* Mayr, EMERY, 1895 a: 293.
- (7) *Ponera ochracea* Mayr, MANTERO, 1905: 54.
- (8) *Pseudoponera ochracea* Mayr, EMERY, 1909 a: 364.
- (9) *Euponera ochracea* Mayr, EMERY, 1915: 246.
- (10) *Euponera ochracea* Mayr, EMERY, 1916: 105.
- (11) *Euponera ochracea* Mayr, MÜLLER, 1922: 48.
- (12) *Euponera ochracea* Mayr, MÜLLER, 1923: 24.
- (13) *Euponera ochracea* Mayr, MENOZZI, 1924: 24.
- (14) *Euponera ochracea* Mayr, GRANDI, 1935: 98.
- (15) *Euponera ochracea* Mayr, CONSANI e ZANGHERI, 1952: 39.
- (16) *Euponera ochracea* Mayr, POLDI, 1964: 223.
- (17) *Trachymesopus ochraceum* Mayr, ZANGHERI, 1969: 1679.

Tassonomia: EMERY, 1909 a; EMERY, 1916.

Osservazioni: Formica ipogea ed igrofila a distribuzione sudeuropea abbastanza continua. È infatti nota di diverse stazioni dalla penisola iberica, alla Romania, Istanbul (riva europea) e delle isole egee.

Località italiane: *Piemonte*: (6) (3); Stazzano (3) - *Lombardia*: Borgoforte (14); Mantova (16) - *Venezie*: Trieste (11) (12); Bardolino (16) - *Liguria*: (6); Voltri (3); Genova, Vittoria (4); Rapallo (5) - *Emilia*: (6); Secchia e Panaro presso Modena, Sestola (13); fiume Secchia (14); Magliano (15) (17); Palazzuolo di Romagna (15); Sassuolo (14); Imola (loc. class.) (1) - *Arcipelago Toscano*: Is. Giglio (7) (9) - *Campania*: Camaldoli (2); Napoli (2) (6) - *Corsica*: (6) (8) (10).

***Cryptopone ochraceum* ssp. *sicula* (Emery, 1909)**

- (1) *Pseudoponera ochracea sicula* EMERY, 1909a: 365, ♀. Sicilia.

||| Descrizione originale:

! «♀. Bedeutend kleiner als die Stammform und etwas dunkler gefärbt; Antenne stärker keulenartig verdickt; in einem Exemplar ist das Auge besser ausgebildet, undeutlich in 2-3 Facetten geteilt. - L. 2,6 mm.»

- (2) *Ponera ochracea* Mayr, DE STEFANI, 1888: 143.
 (3) *Ponera ochracea* Mayr, EMERY, 1895 a: 293 (partim).
 (4) *Euponera ochracea sicula* Em., EMERY, 1915: 250.
 (5) *Euponera ochracea sicula* Em., EMERY, 1916: 105.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1909a; EMERY, 1916.

O s s e r v a z i o n i : Sottospecie endemica di Sicilia. In letteratura esistono segnalazioni di popolazioni intermedie, per qualche carattere, con la sottospecie tipica nella Francia del Mezzogiorno.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Sicilia*: (loc. class.) (1) (3) (4) (5); Morreale (2).

Genus HYPOPONERA Santschi, 1938 (Taylor, 1967 emend.)

(Specie tipica *Ponera abeillei* André)

Hypoconera abeillei (André, 1881)

- (1) *Ponera Abeillei* ANDRÉ, 1881a: XLVIII, ♀. Ajaccio.

Descrizione originale:

[♀] « Tête en rectangle allongé, une fois et demie aussi longue que large, ses bords latéraux droits, son bord postérieur non échancré; mandibules lisses, distinctement denticulées tout le long du bord apical. Pas d'yeux. Thorax bas, plan en dessus, sans suture distincte entre le mésonotum et le métanotum; écaille épaisse, à peine amincie en dessous. Entièrement d'un jaune rougeâtre, avec les pattes et les antennes plus claires. Abdomen assez fortement pubescent, surtout en arrière, le reste du corps avec une pubescence très fine et peu visible. Luisant, presque lisse; ponctuation de la tête et du thorax extrêmement fine et peu serrée. - Long. 2¼ mill. »

- (2) *Ponera Abeillei* André, ANDRÉ, 1881: 242.
 (3) *Ponera Abeillei* André, EMERY, 1895 a: 297.
 (4) *Ponera Abeillei* André, MANTERO, 1908: 44.
 (5) *Ponera abeillei* André, EMERY, 1909 a: 372.
 (6) *Ponera Abeillei* André, EMERY, 1916: 107.
 (7) *Ponera Abeillei* André, EMERY, 1916 a: 54.
 (8) *Ponera Abeillei* André, BONDROIT, 1918: 84.
 (9) *Ponera abeillei* André, BARONI URBANI, 1962: 130.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; BERNARD, 1952; TAYLOR, 1967.

O s s e r v a z i o n i : Specie ipogea molto rara. Nota, oltre che delle località italiane qui riportate, anche di Tunisia. In letteratura si ha inoltre una vecchia segnalazione del Camerun e l'attribuzione di una razza di Bombay che andrebbero rivedute.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Liguria*: (5) (6) (7) (8); Albenga (4) - *Marche*: Sirolo (9) - *Corsica*: (3) (6); Ajaccio (loc. class.) (1) (2) (5) (8).

Hypoconera eduardi (Forel, 1894)

Ponera Eduardi FOREL, 1894: 15, ♀. Foresta di Msila (Algeria).

Descrizione originale:

« ♀ *minor*. L. 2,6 à 3,0 mill. Très semblable à la *P. trigona* Mayr d'Amérique, surtout à la variété *opacior* Forel, mais s'en distingue par les fortes dents des mandibules, la forme de l'abdomen et les yeux un peu plus gros. Les mandib-

bules ont de 6 à 8 dents distinctes; entre les 3 à 5 dents de derrière se trouvent de très petits denticules. Tête un peu rétrécie devant, comme chez la *trigona*, à côtés un peu moins convexes que chez cette espèce et un peu plus que chez la *contracta*. Les scapes atteignent l'occiput. Yeux distinctement délimités, très petits, situés en avant, comme chez la *contracta*, composés de 8 à 11 facettes. Corps mince et étroit, comme chez la *trigona*, mais les sutures du thorax sont plus profondément imprimées, le métathorax est plus bas et la face basale du métanotum à peine deux fois plus longue que large (trois fois chez la *trigona*). La face déclive est aussi longue que la face basale, distinctement concave et bordée latéralement, comme chez la *trigona*. Le mésosternum n'a pas en bas, devant, la petite dent qu'il a chez la *trigona*. Ecaille un peu plus épaisse et moins large que chez la *trigona*, mais bien moins épaisse que chez la *contracta*. L'abdomen est plus allongé que chez les autres espèces voisines, avec l'extrémité plus recourbée en dessous, et presque sans rétrécissement après le 1er segment, à peu près comme chez les *P. lutea*, *castanea*, *sennaarensis*, etc. Le 1er segment de l'abdomen est beaucoup plus court et surtout plus étroit que le second; sa face antérieure n'est pas distincte de ses côtés comme chez la *contracta* et la *trigona*, mais y fait passage par une courbe arrondie, assez lente; ses côtés convergent fortement en avant (sont presque parallèles chez la *contracta* et peu convergentes chez la *trigona*). Pattes comme chez la *trigona*, plus grêles que chez la *contracta*.

Assez luisante (comme la *trigona*, v. *opacior*), plus finement ponctuée que la *contracta*. Pilosité dressée très éparsée, presque nulle sur le corps. Une abondante pubescence jaunâtre forme un duvet grisâtre un peu pruineux, surtout distinct sur l'abdomen et sur la tête.

Noire: pattes, mandibules et antennes d'un jaune roussâtre; massue des antennes en grande partie brunâtre. Extrémité de l'abdomen roussâtre.

♂ *major*. L. 3,0 à 3,5 mill. Comme la ♀ *minor*, mais plus robuste. Les yeux ont de 35 à 50 facettes et sont presque aussi grands que chez la *contracta* ♀, mais plus plats et à facettes plus grandes. Le thorax est plus large que chez la ♀ *minor* et avec les mêmes caractères encore plus accentués. Pilosité dressée, courte, un peu plus abondante sur le corps que chez la ♀ *minor*. Du reste, identique à la ♀ *minor*.

L'aguillon est très grand et très fort chez la ♀ *minor*, comme chez la ♀ *major*. »

- (1) *Ponera ochracea* Mayr, EMERY, 1869: 12 partim (♂, nec ♀, nec ♀).
- (2) *Ponera punctatissima* Rog., EMERY, 1878: 50.
- (3) *Ponera punctatissima* Rog., DE STEFANI, 1881: 40.
- (4) *Ponera punctatissima* Rog., DE STEFANI, 1888: 143.
- (5) *Ponera Eduardi* For. + *P. punctatissima* Rog., MANTERO, 1889: 149.
- (6) *Ponera confinis Eduardi* For., EMERY, 1895 a: 296.
- (7) *Ponera Eduardi* For., MANTERO, 1905: 54.
- (8) *Ponera eduardi* For., EMERY, 1909 a: 373.
- (9) *Ponera eduardi* For., EMERY, 1914: 156.
- (10) *Ponera eduardi* For., EMERY, 1915: 245, 246, 248, 250.
- (11) *Ponera Eduardi* For., EMERY, 1916: 107.
- (12) *Ponera Eduardi* For., MENOZZI, 1921 a: 25.
- (13) *Ponera eduardi* For., DONISTHORPE, 1926 a: 6.
- (14) *Ponera eduardi* For., DONISTHORPE, 1926-27: 161.
- (15) *Ponera eduardi* For., FINZI, 1928 a: 128.
- (16) *Ponera Eduardi* For., GRANDI, 1935: 98.
- (17) *Ponera eduardi* For., FINZI, 1939 b: 87.
- (18) *Ponera eduardi* For., LE MASNE, 1956: 253.
- (19) *Hypoponera eduardi* For., BARONI URBANI, 1968 a: 416.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; LE MASNE, 1956; TAYLOR, 1967.

O s s e r v a z i o n i : Specie ipogea a distribuzione mediterraneo-atlantico-macaronesica discontinua.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: Stazzano (2) - *Venezie*: Trieste (15) (17); S. Giovanni di Duino (17); M. Maggiore (16) - *Liguria*: Genova (16); Belvedere di Genova (5); Alassio (18); Bordighera, Ospedaletti (13); Borzoli, Voltri (2); Isola Palmaria (10) - *Toscana*: Firenze (2) - *Arcipelago Toscano*: (11); Isola Giglio (7) (10) - *Campania*: Portici (1) (16); Napoli (2) (6) - *Calabria*: (18); Sambiasi, Piana di S. Eufemia (12) - *Sicilia*: (4) (10); Palermo (14); Torrente Carabollace presso Sciacca (3) - *Isole del Canale di Sicilia*: Malta (19) - *Sardegna*: (9) (10) - *Corsica*: (8); Porto Vecchio (12).

Hypoponera punctatissima (Roger, 1859)

Ponera punctatissima ROGER, 1859: 246, tav. 7, fig. 7, ♂, ♀ (et ♂ sub androgyna). Berlino.

Descrizione originale:

« ♂ *Fusca, fusco-brunnea vel rubido-testacea, pube adpressa cinereo-micans, mandibulis, antennis, pedibus et apice abdominis pallide rufis, palpis maxillaribus uni-articulatis*. - Long. 3 Mm.

♀ *Fusca, pube adpressa cinereomicans, ore, antennis, pedibus et apice abdominis pallide rufis, oculis margini anteriori capitis proximis*. - Long. 3-3½ Mm.

Der Kopf ist nämlich so dicht und so fein punktirt, dass die einzelnen Punkte nur mit einer starken Loupe von einander getrennt gesehen werden, während bei *contracta* die Punkte grösser, deutlicher und tiefer sind und feine aber deutliche Zwischenräume zwischen sich lassen. Thorax und Hinterleib sind ebenfalls viel feiner punktirt; das auf der Unterseite des letztern zwischen dem ersten und zweiten Ringe liegende Querplättchen ist sehr fein quergefaltet, während es bei *contracta* ganz grob gefaltet erscheint. Der Dichten und feinen Punktirung entsprechend ist auch die Behaarung der neuen Art eine feinere und dichtere. Beim ♀ ist die Stirnrinne stark eingedrückt und die Netzaugen sind am Seitenrande des Kopfs weit nach vorn gerückt, so dass sie den Seitentheil des Clypeus berühren, während bei *contracta* zwischen den Augen und dem Rande des erwähnten Theils des Clypeus ein ganz deutlicher Zwischenraum liegt. An den Flügeln ist das Stigma etwas kleiner und blasser als bei *contracta*. Ganz wesentlich unterscheidet sich aber *punctatissima* von *contracta* dadurch, dass ihr Maxillartaster nur aus einem einzigen, kleinen, unbeborsteten Gliede besteht. Bei manchen ♀ fehlt auf den Flügeln die zweite geschlossene Cubitalzelle.

[♂] ♂ (sic!) *Rubido-testacea, nitida, pube adpressa cinereo-micans, antennarum scapo brevi, thorace inter meso- et metanotum sulcato, abdominis segmentis longitudine aequalibus tribus, apice valvulis minutis tribus*. Long. 3-3½ Mm. »

Röthlich gelb, glänzend, der Hinterleib gegen die Spitze hin manchmal schwach bräunlich; der Körper ist nur sehr sparsam, am Hinterleib etwas reichlicher, mit abstehenden Härchen, dagegen dichter, namentlich am Abdomen, mit feinen glänzenden anliegenden Härchen bekleidet. Der ganze Körper ist äusserst fein punktirt, die Unterseite des Kopfs ist ganz glatt. Der Kopf ist gross, viel länger als breit, breiter als der Thorax und mit den Mandibeln länger als derselbe, hinten ganz schwach ausgerandet. Die Mandibeln sind glatt mit wenigen feinen Punkten und haben 7-8 feine, vorn etwas stärkere Zähne. Die Maxillartaster sind kurz, ein-

gliedrig, die Lippentaster zweigliedrig. Die Stirnlamellen sind dick, einander nahe gerückt; der Fühlerschaft ist ziemlich breit und um ein Drittheil kürzer als der Kopf. Die Geißel ist eiförmig, gegen die Spitze verdickt, das Endglied ist so lang als die zwei vorhergehenden Glieder, eiförmig. Die Stirnrinne ist deutlich und läuft bis zum Hinterrande des Kopfs. Die Netzaugen sind sehr klein und sitzen am Seitenrand des Kopfs sehr weit nach vorn. Der vorn breite, etwas gewölbte Prothorax ist durch eine feine Furche vom Metathorax getrennt. Die Schuppe ist dick, so hoch als der Hinterleib, vorn und hinten ziemlich gerade abfallend, unten mit einem breiten Vorsprung (wie bei *contracta*). Die ersten drei Ringe des Hinterleibs sind fast gleich lang und bedecken die übrigen fast ganz. Aus der Spitze des Hinterleibs ragt ein der Form der männlichen Genitalien nahe kommender Klappen-Apparat (Fig. 5a) hervor. Von hinten besehen erblickt man die zwei äussern Klappen (α), die sich oben mit ihren vordern Rändern berühren und halbkreisförmig nach rückwärts laufen. Unter ihnen erscheinen die mittlern Klappen (β), die viel länger und gestreckter als die ersteren und an ihrem untern Ende behaart sind. Zwischen ihnen liegt das innerste Klappenpaar (γ), das am Innenrande miteinander verwachsen zu sein scheint und das ebenfalls kürzer ist als die vorigen, unter das Schlussplättchen (δ). Penicilli fehlen.»

(1) *Ponera punctatissima* Roger, EMERY, 1916: 107.

(2) *Ponera punctatissima* Roger, EMERY, 1916 a: 54.

Tassonomia: EMERY, 1916; HOLGERSEN, 1943; BERNARD, 1952; TAYLOR, 1967.

Osservazioni: Specie oltremodo rara a distribuzione vasta e frammentaria. Sparsamente diffusa in Europa dalla Grecia e dalla Spagna fino alle Canarie ed alla Finlandia. Nota anche della regione etiopica (Guinea Francese, Nigeria e Congo) e dell'Asia meridionale (Filippine) dove differenzia anche qualche razza (ssp. *simillima* Em. a Ceylon, ssp. *schauinslandi* Em. alle isole Layan, Filippine ed in Oceania). Gran parte di queste segnalazioni andrebbero rivedute.

Località italiane: Lombardia: (1) (2) - Emilia: Bologna (1) (2).

Hypoponera ragusai (Emery, 1895)

(1) *Ponera Ragusai* EMERY, 1895: 28, ♀. Sicilia.

Descrizione originale:

«Operaria: Testacea, angustata, nitida, subtilissime punctata et tenuiter pubescens, capite tertia parte circiter longiore quam latiore, oculis perminutis, mandibulis denticulis 7-8 armatis, posterioribus minutissimis, anterioribus majoribus, scapo reclinato 4/5 longitudinis capitis paulo superante, flagello apicem versus valde incrassato, thoracis dorso subrecto, suturis distinctis, angulo inter metanoti partem basalem et declivem rotundato, squama petioli fere tam crassa quam antice alta, superne subtruncata.

Long. $2\frac{1}{4}$ - $2\frac{1}{2}$ millim. »

(2) *Ponera Ragusai* Em., EMERY, 1895 a: 297.

(3) *Ponera ragusai* Em., EMERY, 1909 a: 370.

(4) *Ponera ragusae* (sic!) Em., EMERY, 1915: 250.

(5) *Ponera Ragusae* (sic!) Em., EMERY, 1916: 107.

(6) *Ponera ragusai* Em., BARONI URBANI, 1962: 129.

Tassonomia: EMERY, 1916; BERNARD, 1952.

Osservazioni: Secondo EMERY (1916), la forma tipica di questa specie dovrebbe essere peculiare della Sicilia. In letteratura si hanno però segnalazioni della specie sensu lato o di alcune varietà per la Siria, l'Egitto, l'Africa occidentale ed una sottospecie (ssp. *bulawayensis* For.) in Rhodesia.

Località italiane: Sicilia (loc. class.): (1) (2) (3) (4) (5); Grotta di Calafarina presso Pachino, Grotta della Sabbia presso Sciacca (6).

Genus **PONERA** Latreille, 1804

(La specie tipica del genere universalmente accettata è *Formica coarctata* Latreille, 1802; la prima designazione della specie tipica è stata però fatta dallo stesso LATREILLE (1810) scegliendo la *Formica crassinoda* Latr. che dovrebbe essere quindi il nome valido ai sensi del Codice Internazionale di Nomenclatura Zoologica. Cionondimeno EMERY (1901) propone la *F. crassinoda* come specie tipica del genere *Pachycondyla* F. Smith, 1858 e come tale è stata fino ad oggi intesa. Nel 1950 la Commissione Internazionale di Nomenclatura (Bull. Zool. Nomencl., 4, pp. 351-446) ha deciso di rinviare qualsiasi decisione nell'attesa di una maggiore informazione sull'argomento. TAYLOR (1967) nella revisione del genere, esprime il parere di conservare la nomenclatura consacrata dall'uso).

Ponera coarctata (Latreille, 1802)

Formica coarctata LATREILLE, 1802: 65, tav. 3, fig. 1, ♂ e ♀. Gentilly (Francia).

Descrizione originale:

«mulet

Alongée, presque cylindrique, d'un brun noirâtre; yeux nuls ou point apparens, écaille en forme de noeud presque cubique; antennes et pattes jaunâtres.

operaria

Elongata, subcylindrica, fusco-brunnea; oculis nullis aut obsoletis; squama nodiformis, subcubica, antennis pedibusque flavescentibus.

Long. 0,004. = 1 lig.³/₄

[♀] La femelle ressemble beaucoup au mulet; mais sa tête est pourvue d'yeux très-distincts, quoique peu saillants, noirs. Le corcelet a la premier segment beaucoup plus grand que dans les autres espèces. Les ailes sont courtes, transparentes, avec les nervures jaunâtres, et le stigmatte d'un brun clair. »

- (1) *Ponera contracta* Latr., MAYR, 1853: 102.
- (2) *Ponera contracta* Latr., MAYR, 1855: 116.
- (3) *Ponera contracta* Latr., GREDLER, 1858: 18.
- (4) *Ponera contracta* Latr., COSTA, 1863: 69.
- (5) *Ponera contracta* Latr., DISCONZI, 1865: 132.
- (6) *Ponera contracta* Latr., EMERY, 1869: 12.
- (7) *Ponera contracta* Latr., EMERY, 1878: 49.
- (8) *Ponera contracta* Latr., COSTA, 1882 a: 54.
- (9) *Ponera contracta* Latr., DE STEFANI, 1885: 168.
- (10) *Ponera contracta* Latr., COBELLI, 1887: 7.
- (11) *Ponera contracta* Latr., DE STEFANI, 1888: 143.
- (12) *Ponera coarctata* Latr. + var. *testacea* Em. (in litteris), MANTERO, 1889: 149.
- (13) *Ponera contracta* Latr., TARGIONI TOZZETTI, 1891: XXVII.
- (14) *Ponera contracta* Latr., FOREL, 1895: 3.
- (15) *Ponera coarctata* Latr. + var. *testacea* n. var., EMERY, 1895 a: 294.
- (16) *Ponera contracta* Latr., COBELLI, 1903: 16.
- (17) *Ponera coarctata* Latr., SORMANI MORETTI, 1904: 361.
- (18) *Ponera coarctata* var. *testacea* Em., MANTERO, 1905: 54.
- (19) *Ponera coarctata* Latr. + var. *testacea* Em., EMERY, 1909 a: 368.
- (20) *Ponera coarctata* var. *testacea* Em., KRAUSSE, 1912 b: 162.
- (21) *Ponera coarctata* Latr., EMERY, 1914: 156.
- (22) *Ponera coarctata* Latr. + var. *testacea* Em., EMERY, 1915: 245, 246, 248, 250.
- (23) *Ponera coarctata* Latr. + var. *testacea* Em. + var. *crassisquama* n. var., EMERY, 1916: 107.
- (24) *Ponera coarctata* Latr. + var. *testacea* Em. + var. *crassisquama* n. var., EMERY, 1916 a: 54.
- (25) *Ponera coarctata* Latr., MOCSÁRY, 1918: 71.
- (26) *Ponera coarctata* Latr. + var. *testacea* Em., MENOZZI, 1918: 81.
- (27) *Ponera coarctata* var. *testacea* Em., BONDROIT, 1918: 83.
- (28) *Ponera coarctata* Latr. + var. *testacea* Em., MENOZZI, 1921 a: 25.

- (29) *Ponera coarctata* Latr., MÜLLER, 1923: 26.
 (30) *Ponera coarctata* Latr. + var. *testacea* Em., FINZI, 1924 a: 12, 15.
 (31) *Ponera coarctata* Latr. + ssp. *testacea* Em., MENOZZI, 1924: 36.
 (32) *Ponera coarctata* Latr., GIORDANI SOIKA, 1931: 100.
 (33) *Ponera coarctata* var. *testacea* Em., FINZI, 1932: 162.
 (34) *Ponera coarctata* Latr., DELLA BEFFA, 1935: 2.
 (35) *Ponera coarctata* Latr. + var. *testacea* Em., GRANDI, 1935: 98.
 (36) *Ponera coarctata* Latr., MENOZZI, 1942: 4.
 (37) ? *Ponera ragusae* (sic!) Em., MONASTERO, 1950: 6.
 (38) *Ponera coarctata* Latr. + var. *testacea* Em., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 39.
 (39) *Ponera coarctata testacea* Em., CONSANI, 1954: 117.
 (40) *Ponera coarctata* Latr., POLDI, 1964: 223.
 (41) *Ponera coarctata* Latr. + f. *testacea* Em., BARONI URBANI, 1964 b: 27.
 (42) *Ponera coarctata* Latr., TAYLOR, 1967: 27.
 (43) *Ponera coarctata* Latr. + var. *testacea* Em., ZANGHERI, 1969: 1679, 1680.

T a s s o n o m i a : TAYLOR, 1967.

O s s e r v a z i o n i : Specie igrofila e lucifuga piuttosto comune attorno a tutto il Mediterraneo ed in Europa dal Caucaso e dalla Spagna fino al S. Wales in Inghilterra. Manca in Irlanda e nella regione Scandinava. Ad oriente non sembra oltrepassare gli Urali.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: (1) (7); Parlez (Val d'Aosta) (34); Stazzano, Serravalle Scrivia (7) - *Lombardia*: (2); Cremona (42) - *Venezie*: Carnizza, Monte Re, Roditti, Monte Carso, Fiumicello in Friuli, Trieste, Noghera, Clanez, Salvore, Veneda (29); Duino, Boschetto, Rovigno (29) (42); Fiume (25); Zaule, Abbazia, Levade, Monte Tiarno, Porta Forton, Timavo, S. Pietro del Carso, S. Daniele, Monfalcone, Giardini [di Trieste?], Colli Euganei, M. Chiampon, Lavarone, Merano (42); Bolzano (2) (3); Valle Lagarina (10); Loppio, Riva, Rovereto (16); Trentino (7); Treviso, M. Maggiore (35); Bardolino (40); Bosco Mantico (Verona) (17); Provincia di Vicenza (5); Venezia Lido (32) - *Liguria*: (15) (23); Belvedere pr. Genova (24); Genova (12) (42); Rapallo (14); Voltri, Busalla (7); Vittoria, M. Radice, M. Penna (12) - *Emilia*: Sestola (35); Mirandola, Spilamberto, Castelvetro, Monte Gibbio, Pavullo (26); Modena, Zocca, Fanano, Abetone, Sassuolo (31); Farazzano, Dovadola, Crisignano, Magliano, Pineta di Classe, Pineta di S. Vitale, Ladino, Scarcavilla, Virano, Bertinoro, Celle di Mercato Saraceno, Fognano, Polenta, Bosco di Ladino (38) (43); Bologna, S. Ruffillo, F. Reno, Farneto, Grizzana, Casinalbo (35); Forlì (42); Imola (2) (43); Colmano, Pian Tombesi pr. Poggio Scali, Balze, M. Carzolano (43) - *Toscana*: Provincia di Arezzo (22); Arezzo (35); Lippiano, Pergine (24); Fiesole, Vallombrosa (14); Foiano, S. Sepolcro (13); Serravezza (= Seravezza?) (7) - *Arcipelago Toscano*: Monte Argentario (22) (30) (42); Elba (30); M. Capanne (42); Giglio (18) (22); Capraia (33) - *Marche*: Chiaravalle (13) - *Lazio*: Capo Circeo (36); Lago di Albano (42) - *Isole Pontine*: Zannone (39) - *Abruzzo*: (23); Chieti, Monte Santo (24) - *Campania*: Dintorni di Napoli (6); Castellamare di Stabia (35) - *Puglia*: M. Gargano (21) - *Calabria*: Calabria meridionale (4); Dintorni di Cirò (8); Sambiasi (28) (42) - *Sicilia*: (11) (15) (22); Palermo, Villagrazia (37); Renda (9); Castelbuono (35); Ragusa (42); M. Lauro, Grotta dell'Acqua presso Canicattini, Cava Grande presso Avola, Ferla, Monti Rossi (41) - *Sardegna*: (22); Asuni (20); Sorgono (20) (42) - *Corsica*: (15) (19) (27).

Subfam. MYRMICINAE (Lepelletier)

Genus **MANICA** Jurine, 1807 (Wheeler, 1911 emend.)(Specie tipica *Formica rubida* Latr.)**Manica rubida** (Latreille, 1802)*Formica rubida* LATREILLE, 1802a: 267, tav. 10, fig. 65, ♀. Lione.

Descrizione originale:

[♀] « D'un bai clair; antennes et pattes rouges; corcelet mutique; abdomen noir, excepté aux deux extrémités.

Dilute badia; antennis pedibusque rubris; thorace mutico; abdomine nigro apicibus exceptis.

m.

Long. 0,011 - 5 lig.

Le corps est d'un bai clair, légèrement pubescent. Les antennes sont rouges, presque en massue. La tête est triangulaire, un peu plus large que le corcelet, et arrondie à son extrémité postérieure; le devant et les yeux sont noirs. Le corcelet est arrondi, convexe, avec quelques endroits plus obscurs, et des stries à son extrémité postérieure. Les stigmates postérieurs sont noirâtres. Il n'y a pas d'épines ni de tubercules. L'abdomen est ové, pubescent, avec le bord postérieur du premier anneau et le second en entier, noirs. Les pattes sont rouges. Les ailes sont blanches, avec des nervures un peu roussâtres. »

- (1) *Mirmica* (sic!) *leonina* LOSANA, 1834: 332.
- (2) *Myrmica montana* Imhoff, MAYR, 1853: 103.
- (3) *Myrmica rubida* Latr., MAYR, 1855: 128.
- (4) *Myrmica rubida* Latr., GREDLER, 1858: 20.
- (5) *Myrmica rubida* Latr., ROGER, 1859: 252.
- (6) *Myrmica rubida* Latr., EMERY, 1878: 52.
- (7) *Myrmica Rubida* Latr., ANDRÉ, 1881: 315.
- (8) *Myrmica rubida* Latr., COBELLI, 1887: 9.
- (9) *Myrmica rubida* Latr., MANTERO, 1889: 153.
- (10) *Myrmica rubida* Latr., COBELLI, 1903: 19.
- (11) *Myrmica rubida* [], KUTTER, 1915: 4.
- (12) *Myrmica rubida* Latr., EMERY, 1916: 120.
- (13) *Myrmica rubida* Latr., NADIG, 1918: 339.
- (14) *Myrmica rubida* Latr., MENOZZI, 1918: 82.
- (15) *Myrmica rubida* Latr., FINZI, 1922: 3.
- (16) *Myrmica rubida* Latr., MÜLLER, 1923: 40.
- (17) *Myrmica rubida* Latr., FINZI, 1926: 81.
- (18) *Myrmica rubida* Latr., MENOZZI, 1932 a: 104.
- (19) *Myrmica rubida* Latr., GRANDI, 1935: 98.
- (20) *Neomyrma rubida* Latr., DELLA BEFFA, 1935: 3.
- (21) *Myrmica rubida* Latr., MARCUZZI, 1956: 232.
- (22) *Myrmica rubida* Latr., MARCUZZI, 1961: 53.
- (23) *Manica rubida* L. (sic!), COLLINGWOOD, 1963: 115.
- (24) *Manica rubida* Latr., BARONI URBANI, 1964 c: 149.

Tassonomia: STITZ, 1939.

Osservazioni: Specie europea orofila. Sulle Alpi da 250 a 2.500 m almeno; alle quote più basse sembra essere distribuita quasi esclusivamente sui greti dei fiumi e dei torrenti. Diffusa su tutte le montagne dell'Europa continentale dalla Francia Centrale e dall'Alsazia fino ai Carpazi ed al Caucaso. Alcune vecchie segnalazioni per la penisola Iberica e per la Siberia vanno considerate con forte sospetto.

Località italiane: *Piemonte*: (2) (20); M. Rosa (3) (17); dintorni di Alagna (13); dintorni di Aosta (11); M. Bianco (3); Alpe Frugai m 1550, Accampamento d'Orvielles, Lago Djouan, Alpe Ruine, Alpe Pian Saler (Parco Nazionale) (18); Alpi di Valdieri (1); Torino (5); Alpi Marittime (6) - *Lombardia*: (2); Passo dello Stelvio (3) (7) - *Venezie*: Weissenstein (non loc.), Tubre, Nova Levante, Avisio, Val di Fassa, Val di Fiemme, Alpi Sarentine, Passo della Croce, Val Passiria, Detimo, Senales, Grauno (4); Bolzano (2) (3) (4); Valdaora (3) (4); Alpe di Siusi, Tires (3); Val Lagarina, Trentino (8); Rovereto, Valdiriva, Terragnolo, Serrada, Caldonazzo, Trento, Tesero, Malé, Pinzollo, Varenna in Val di Fiemme (10); Passo Cereda, Penia (Dolomiti) (21); Plose m 2.300, Plan de Coronas m 1600 - 1700 (Dolomiti) (22); M. Baldo, Alpi Giulie, Lavarone, Costalta (17); M. Neviso (15) (16); Valdobbiadene (24); Tolmino, Volzano, ruscello Tominca, Luico, S. Lucia (16); Vipacco (3) (16) - *Liguria*: M. Penna (9) - *Emilia*: Appennino emiliano (12); Sestola, Fiumalbo, Alpe di S. Pellegrino (14); Valle delle Pozze (19); Lago Santo, M. Cimone (24); Rimini (località quasi certamente errata) (17) - *Toscana*: (23); Bosco del Teso (19).

Genus MYRMICA Latreille, 1804 (Mayr, 1855 emend.)

(La specie tipica del genere dovrebbe essere la *Formica rubra* Linné, 1758 ma a questo nome non si può con sicurezza far corrispondere nessuna delle specie attuali. La specie tipica dovrebbe essere quindi *M. laevinodis* Nyl. o *M. ruginodis* Nyl. che sono i due sinonimi più probabili attualmente usati, ma nessuna decisione ufficiale è ancora stata presa e manca anche un accordo consacrato dall'uso in letteratura).

Myrmica laevinodis Nylander, 1846

Myrmica laevinodis NYLANDER, 1846a: 927, tav. 18, figg. 5, 31, ♂, ♀ e ♂. Europa boreale.

Descrizione originale:

«*Operaria*: testaceo-ferruginea sparse flavo-pilosula, capite supra, abdominis dorso in medio et macula ventrali plus minus fuscescentibus; capite et thorace longitudinaliter striatim rugulosis; metanoto spinis binis validiusculis; nodis petioli sublaevibus.

Femina: sordide testaceo-ferruginea sparse flavo-pilosula; capite, pronoto et scutello abdomineque supra et infra in medio fuscescentibus; capite thoraceque longitudinaliter striatim rugulosis; metanoto spinis brevibus validiusculis.

Mas: nigro-fuscus nitidus sparse flavido-pilosulus, mandibulis tarsisque pallide testaceis; antennis, trochanteribus, tibiis et apice abdominis plus minus conspicue fusco-pallescentibus; alis hyalinis obsolete cinerascenti-pallescentibus, stigmatibus obsolete cinerascente.

♀. Long. 1¾ - 2 lin. Sordide testaceo-nitidiuscula, oculis parvis prominulis rotundis atris. Ocelli nulli. Caput vertice et fronte parum obscuratis, totum longitrorsum minus regulariter lateribusque subreticulatim striatulum; lineâ infra longitudinali impressa nigrescente ab ore ad occiput ducta; clypeo supra et areâ triangolari frontis politis; mandibulae subocto-denticulatae, summis apicibus quoque politis; lamina frontalis marginibus utrinque suberectis, parum arcuatis reflexisque. Antennae scapis ad basin arcuatim parum flexis. Thorax capite angustior, inter mesothoracem et metathoracem parum compressus et in dorso depressum; metanotum ante spinas subtransversim rugulosum. Nodi petiolaris sublaeves, nitidiusculi, sparse pilosi. Abdomen longitudine capitis ovatum, supra visum, parum latius, quam a latere visum; dorso plus minus infuscato interdum fere toto fusco; ventre puncto vel macula minori vel majori fusca, interdum obsoleta.

♀. Long. 2½ lin. Sat similis operariae, sed major, obscurior, rugosior. Ocelli distincti. Caput fuscum, mandibulis testaceis apicibus anguste politis fuscis; antennis testaceis articularum flagellarium summis apicibus fusciscentibus. Thorax mesonoto, metapleuris et sterno, testaceo-ferrugineis, ceteroquin ferrugineo-fuscescentes, spinis metanoti brevibus validiusculis, subdenti-formibus. Pedes toti sordide pallide-testacei, pubescentes. Nodi obsolete-rugulosi. Abdomen thorace fere longius et nonnihil latius, magis rotundatum quam in ♂, supra et in medio ventris fuscescens. (Alae in nostris specimenibus desunt).

♂. Long. 2 lin. Fusco-niger nitidus, capite parum opaciori. Caput obsolete-tenuiter striatulum vel rugulosum, parvum. Palpi et mandibulae testaceae, hae rufescentes apicibus subseptem-denticulatis. Antennae fuscae, flagellis saltem sordide rufescentibus; scapus tertiam partem totius antennae fere excedens, longitudine prope articularum 7 sequentium flagelli; articuli antennarum numero sunt 13. Oculi valde prominuli; ocelli distincti. Thorax altus nitidus suturis fere omnibus crenatis; metathorax tuberculo subangulari utrinque. Alae hyalinae inprimis a stigmatate versus basin obsolete-tissime cinereo-pallescentes, nervis et stigmatate dilute cinerascenti pallidis; area anticarum unica discoidali subrectangulari, nervo radiali nervum transversum apicalem areae primae cubitalis decussante et vel in medio hujus areae desinente vel rarius totam hanc aream percurrente; antecae long. fere 2¼ lin. Nodi et abdomen nitida. Pedes articulationibus et tarsis totis pallide testaceis, tibiis interdum fusco-pallescentibus, tenuiter longiuscule pilosi. »

- (1) *Formica rubra* Latr. (sic!), SPINOLA, 1806: 155.
- (2) *Mirmica* (sic!) *rubra* Latr. (sic!), LOSANA, 1834: 330.
- (3) *Myrmica laevinodis* Nyl., MAYR, 1853: 103.
- (4) *Myrmica laevinodis* Nyl., GREDLER, 1858: 21.
- (5) *Formica rubra* L., ANONIMO, 1863
- (6) *Myrmica rubra* Latr. (sic!), DISCONZI, 1865: 132.
- (7) *Myrmica laevinodis* Nyl., EMERY, 1878: 52.
- (8) *Myrmica laevinodis* Nyl., COBELLI, 1887: 9.
- (9) *Myrmica rubra* Latr. (sic!), MASSALONGO, 1891: 385.
- (10) *Myrmica laevinodis* Nyl., FOREL, 1895: 3.
- (11) *Myrmica laevinodis* Nyl., CECCONI, 1897: 211.
- (12) *Myrmica laevinodis* Nyl., COBELLI, 1903: 18.
- (13) *Mirmica* (sic!) *rubra* L., SORMANI MORETTI, 1904: 361 (partim).
- (14) *Myrmica laevinodis* Nyl., BERLESE, 1904: 420.
- (15) *Myrmica laevinodis* Nyl., MANTERO, 1908: 405.
- (16) *Myrmica rubra* [], DELLA BEFFA, 1911: 85.
- (17) *Myrmica rubra laevinodis* Nyl., MENOZZI, 1918: 82.
- (18) *Myrmica rubra laevinodis* Nyl., NADIG, 1918: 338.
- (19) *Myrmica rubra laevinodis* Nyl., FINZI, 1923: 26.
- (20) *Myrmica rubra laevinodis* Nyl., CAPRA, 1923: 8.
- (21) *Myrmica laevinodis* Nyl., MÜLLER, 1923: 40.
- (22) *Myrmica rubra laevinodis* Nyl., MENOZZI, 1924: 26, 36.
- (23) *Myrmica rubra laevinodis* Nyl., DELLA BEFFA, 1935: 2.
- (24) *Myrmica laevinodis* Nyl., GRANDI, 1935: 98.
- (25) *Myrmica laevinodis* Nyl., CONSANI e ZANGHERI, 1951: 39.
- (26) *Myrmica laevinodis* Nyl., CONCI, 1951: 52.
- (27) *Myrmica laevinodis* Nyl., MARCUZZI, 1956: 232.
- (28) *Myrmica laevinodis* [], VON PEEZ, 1957: 31.
- (29) *Myrmica laevinodis* Nyl., MARCUZZI, 1959: 154.
- (30) *Myrmica laevinodis* Nyl., MARCUZZI, 1961: 53.
- (31) *Myrmica laevinodis* Nyl., MARCUZZI, 1964: 45.
- (32) *Myrmica rubra* L., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 107.
- (33) *Myrmica rubra* L., ZANGHERI, 1969: 1680.

Tassonomia: BRIAN e BRIAN, 1949; SADIL, 1951; COLLINGWOOD, 1958.

Osservazioni: Frequente in gran parte della regione paleartica, dalla penisola Iberica al Giappone. A Nord fino alla Lapponia meridionale; a Sud si spinge fino al bacino del Mediterraneo sulle montagne. Importata in Nord America. Specie ad igrofilia spiccatissima. Almeno a Sud della pianura Padana è quasi esclusiva dei greti dei torrenti. È la più aggressiva delle congeneri europee e la sua puntura può essere molesta anche per l'uomo.

Località italiane: *Piemonte*: (2) (3); M. Viso, Gressoney (7); Grotta del Pugnetto presso Traves (Val di Lanzo) (20) (23); Settimo, La Thuile, Sagra S. Michele (23); T. Stura (16); Serravalle Scrivia (15); Stazzano (7) (15) - *Lombardia*: Provincia di Cremona (5); Piacenza (32) - *Venezie*: Marmolada m 2050 (29); Sesto Pusteria (31); Monte Baldo (26); S. Giacomo di M. Baldo, Piano della Fugazza, Castel Corno, Serrada, Malé, Caldonazzo, Tesero, Condino, S. Pellegrino in Val di Fiemme (12); Fedaiia, Penia, S. Martino, Marmarole, Calalzo, Sagron, Val Pramper (tutte sulle Dolomiti) (27); Sesto (Dolomiti) (30); Bressanone (4) (28); Val Pusteria, Tubre, Bolzano, Virgolo, Tires, Pozza, Caldaro, Trento, Giudicarie, Val Sarentina, Val Passiria, Val d'Ultimo, Val di Senales (4); Val Lagarina, Trentino (8) (12); Provincia di Verona (9) (13); Provincia di Vicenza (6); Bosco del Cansiglio (14) (19); Tra Tolmino e Volzano, Luico, Gorizia, Chiapovano, Pervacina, Roditti, Matavun, Marcovsina (21) - *Liguria*: (1) (?) - *Emilia*: Fiumalbo (17); Sestola (17) (24); Abetone, Monte Calvanella (22); Alfero (25) (33); Fiume Reno, Valle delle Pozze (24); Rivola, Balze (33) - *Toscana*: Vallombrosa (7) (10) (11).

Myrmica lobicornis ssp. *lobicornis* Nylander, 1846

Myrmica lobicornis NYLANDER, 1846a: 932, tav. 18 figg. 32, 33, ♂ e ♀. Finlandia.

Descrizione originale:

«*Operaria*: obscure rubida sparse flavido-pilosula, capite et abdomine fusconigrescentibus, mandibulis antennisque rufescentibus; capite, thorace et petiolo longitudinaliter striatim profunde rugosis; antennarum scapo ad basin curvato, supra lobo transversin posito; metanoti spinis longis.

Femina: fusca sparse flavido-pilosula; mandibulis apice, antennis et pedibus pallide rufescentibus; capite, thorace et petiolo longitudinaliter striatim profunde rugosis; antennarum scapo ad basin curvato, supra lobo transversin posito; metanoti spinis longiusculis; alis hyalinis nervis et stigmatibus dilute cinereo-pallescentibus.

♂. Long. 1 2/3 - 2 lin. Similis praecedenti [= *scabrinodis*], at minus forte robusta, colore jam et scapi formatione alia distincta. Mandibulae pallide ferrugineae apice summo fuscescente. Area frontalis conspicua. Lamina frontalis ut in praecedente, marginibus infra utrinque dilatatis parum reflexis. Antennae obscurius, quam mandibulae, rufae; scapus lobo compresso antice parum concaviusculo, formae laminae subsemirotondatae, transversim supra flexuram prope basin posito. (Est hic lobus paullo major, compressor, neque oblique positus, sicut in praecedente). Caput lateribus reticulatim rugosum. Thorax et petiolus longitudinaliter crasse scabri, sordide fuscescenti-rubidi; nodi sculptura rugosa crassa inaequali longitudinali. Pedes sordide ferrugineo-pallescentes. Abdomen apice obsolete pallescens.

♀. Long. 2 1/2 lin. Similis quoque feminae praecedentis, sed colore et scapo aliter formato mox distincta. Mandibulae apicibus late pallide-rufescentibus. Area triangularis, lamina frontalis et scapus antennarum ut in ♀. Thorax fuscus, pronoto antice inaequaliter crasse rugoso, ceteroquin longitudinaliter crasse striatus, infra et apice obsolete rubido-rufescens. Nodi fuscii infra rubido-rufescentes, crasse sublongitudinaliter rugosi. Alae ut in praecedente, sed fere adhuc obsoletius colore cinereo-pallescente dilutissimo tinctae; anticae long. 2 1/3 lin. Pedes nitidi ferrugineo-pallescentes longe flavo pubescentes. Abdomen apice obscure fusco-rufescente».

- (1) *Myrmica lobicornis* Nyl., MAYR, 1855: 140.
- (2) *Myrmica lobicornis* Nyl., GREDLER, 1858: 23.
- (3) *Myrmica lobicornis* Nyl., GREDLER, 1859: 128.
- (4) *Myrmica lobicornis* Nyl., COBELLI, 1887: 9.
- (5) *Myrmica lobicornis* Nyl., COBELLI, 1903: 18.
- (6) *Myrmica lobicornis* Nyl., NADIG, 1918: 339.

- (7) *Myrmica lobicornis* Nyl., FINZI, 1926: 108.
 (8) *Myrmica lobicornis* Nyl., FINZI, 1928 a: 129.
 (9) *Myrmica lobicornis* Nyl., MENOZZI, 1932 a: 103.
 (10) *Myrmica lobicornis* Nyl., DI CAPORIACCO, 1938: 52.
 (11) *Myrmica lobicornis* Nyl., PAVAN, 1940: 73.
 (12) *Myrmica lobicornis* Nyl., MARCUZZI, 1956: 232.
 (13) *Myrmica lobicornis* Nyl., MARCUZZI, 1959: 154.

T a s s o n o m i a : SADIL, 1951; COLLINGWOOD, 1958.

Osservazioni: Specie a distribuzione europea. Nell'Europa meridionale solo sulle montagne. Sulle Alpi tra 1.400 e 2.200 metri circa. A Nord, nella penisola Scandinava fino al 70° parallelo. Abita soprattutto nidi terricoli, o, più raramente, sublapidicoli nei prati. Dalla forma tipica sono state separate alcune razze e varietà che non hanno probabilmente valore maggiore di quello di deboli forme locali.

Località italiane: *Piemonte:* Dintorni di Alagna (6); Sestriere (7); Orvielles, Carré (9) - *Lombardia:* Lefte (1); Buca bassa del Monte Palosso (11) - *Venezie:* Monte Nero (8); Marmolada m 2.000 (13); Val Lagarina, Trentino (4); M. Marzolo, Ultimo, Laives, Vigo di Fassa, Pineto (2); Monte Arvenis (10); Castelcorno, Prà dell'Albi, Altissimo di Nago, Malghe delle Pozze, Pozzaccio, Caldonazzo, Serrada, Varenna in Val di Fiemme, Monti Oclini, S. Pellegrino in Val di Fiemme (5); Fedaja (Dolomiti) (12); Val Cismone, Valsugana (3).

***Myrmica lobicornis* ssp. *alpina* Stårcke, 1927**

- (1) *Myrmica lobicornis alpina* STÅRCKE, 1927: 80, figg. 1, 2, 3, ♂ e ♀. Val d'Aosta.

Descrizione originale:

« ♂ 4.2 - 4.6 mm (3.5-4.5 mm teste FOREL). Skulptur stark, an c'en Kopfseiten bis an das mittlere Drittel stark genetzt, auch auf dem Thoraxrücken so stark anastomosiert dass die Längsstreifung kaum mehr sichtbar ist. Scapuslobus kurz und sehr schief, fast liegend (aber immer quer auf dem Scapus. Petiolus kurz und sehr winklig. Stirnfeld fein gestreift. Hinterleib pechbraun, Kopf dunkelrotbraun; das Übrige und die Appendices braungelb. Dornen stark und kurz. Meso-Epinotaleindruck tief und scharf. Stirn merklich breiter als bei subsp. *lobicornis*. Frontal-Index 3.30 - 3.67.

♀ 5 mm. (4.9 - 5.6 mm. teste FOREL). Mesonotum regelmässig längsgestreift. Ganz schwarzbraun, mit Ausnahme vom braunen Epinotum und Stielchen, und der gelbbraunen Appendices. Das Uebrige wie bei der ♂. »

- (2) ?*Myrmica lobicornis* [], KUTTER, 1915: 4.
 (3) ?*Myrmica lobicornis* Nyl., DELLA BEFFA, 1935: 3.

T a s s o n o m i a : STÅRCKE, 1927.

Osservazioni: A questa razza, citata solo nel contesto originale, ho attribuito anche le altre due segnalazioni della specie sensu lato che si avevano per la patria tipica.

Località italiane: *Piemonte:* La Thuile (loc. class.) (originariamente citato come nome del raccoglitore) (1); Dintorni di Aosta (2); Val d'Aosta (3).

Myrmica lobicornis ssp. **apennina** Stärcke, 1927

(1) *Myrmica lobicornis apennina* STÄRCKE, 1927: 82, fig. 1, ♀. Monte Cimone.

Descrizione originale:

« ♀. Etwas kleiner als subsp. *alpina*, 4.3 - 4.5 mm, mit der sie den niedrigen Lobus gemein hat. Gleichmäßig braun bis dunkelbraun gefärbt, bisweilen Kopf und Gaster noch etwas dunkler. Appendices lichtbraun bis gelbbraun. Petiolus etwas niedriger und stumpfer als bei *alpina*. Epinotaldornen etwas länger, sehr parallel. Stirn noch breiter als bei *alpina*, Frontal-Index um 3.0. »

(2) *Myrmica lobicornis* Nyl., EMERY, 1916: 120 (partim).

(3) *Myrmica lobicornis* Nyl., MENOZZI, 1918: 82.

(4) *Myrmica lobicornis arduennae* Bondr., MENOZZI, 1924: 24.

(5) *Myrmica lobicornis arduennae* Bondr., FINZI, 1926: 117.

(6) ?*Myrmica lobicornis* Nyl., GRANDI, 1935: 98.

T a s s o n o m i a : STÄRCKE, 1927.

O s s e r v a z i o n i : L'attribuzione di tutto il materiale appenninico a questa razza, menzionata solo nella descrizione originale, è basata sulle mie personali impressioni derivate dallo studio di materiale appenninico proveniente da diverse località. Questa attribuzione, però, non implica nessun giudizio sul reale valore tassonomico di queste popolazioni.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Lombardia*: Mantova (?) (6) - *Emilia*: M. Cimone (loc. class.) (1) (5) (6); Sestola (3) (6); Pievepelago (3); Madonna dell'Acero (6); Cervarola, Pian Cavallaro, Val Gorgo, sorgente del Dordagna, Lago Santo (4); Appennino emiliano (2) - *Toscana*: Bosco del Teso (6).

Myrmica pilosiscapus Bondroit, 1919

(1) *Myrmica pilosiscapus* BONDROIT, 1919: 147, ♀, ♀ e ♂. Hautes-Fagnes in Belgio.

Descrizione originale:

« ♀. Semble intermédiaire entre *specioides* et *scabrinoidis*. Un peu plus grande et plus colorée que la première; la partie géniculée du scape, sensiblement moins développée que chez *scabrinodis*, se rapproche plutôt de *specioides*; la sculpture est beaucoup plus rude que chez cette dernière, l'aire frontale luisante, les épines plus fortes, le noeud du pétiole plus développé.

♀. Facile à distinguer de celle de *specioides* par la sculpture beaucoup plus forte, la massue des antennes un peu plus allongée, les épines plus fortes, le pétiole et le postpétiole sensiblement plus larges; ressemble davantage à *scabrinodis*, coude du scape moins exubérant, noeud du pétiole moins brusquement étranglé devant le postpétiole (caractère souvent mieux marqué chez l'♂), taille moindre. Long.: 5,2-2,7 mill.

♂. Scape un peu sinué, assez renflé, long environ comme les trois premiers articles du funicule orné de poils dont la longueur dépasse parfois le diamètre du scape, funicule orné de poils généralement plus longs que l'article qui les porte; tête finement ruguleuse avec de fines rides assez irrégulières. Scutum lisse en avant des sillons de MAYR, le plus souvent la partie postérieure ne présente que des traces de sculpture; épnotum largement luisant entre les épines

qui sont assez fortes. Tibias postérieurs hérissés de poils sensiblement plus longs que la moitié du diamètre du tibia. Long.: 4,5-5,8 mill. »

T a s s o n o m i a : SADIL, 1951.

O s s e r v a z i o n i : Specie dalla posizione non ancora del tutto chiarita e spesso confusa con altre. In letteratura si hanno segnalazioni sparse dai Pirenei, la Corsica e la Svizzera fino all'Inghilterra. Ad oriente fino in Cecoslovacchia. Sembra essere caratteristica delle alte quote.

L o c a l i t à i t a l i a n e : Corsica: (1).

Myrmica ruginodis Nylander, 1846

Myrmica ruginodis NYLANDER, 1846a: 929, tav. 18, figg. 5, 30, ♀, ♀ e ♂. Europa boreale.

Descrizione originale:

« *Operaria*: testaceo-ferruginea sparse flavido-pilosula; capite supra, abdominis dorso in medio et macula ventrali plus minus fuscescentibus; capite thoraceque longitudinaliter striatim rugulosis; metatoto spinis binis validiusculis longis; nodis petioli rugosis.

Femina: testaceo-ferruginea sparse flavido-pilosula; capite supra, abdominis dorso medio et macula ventrali plus minus fuscescentibus; capite thoraceque longitudinaliter striatim rugulosis; metanoti spinis longiusculis; alis hyalinis obsoletissime cinerascenti-pallescentibus, stigmatè distincto cinereo-fuscescente.

Mas: nigro-fuscus nitidus parcissime tenuiter flavido-pilosulus; mandibulis, articulationibus pedum et tarsis testaceo-pallescentibus, antennarum flagellis apiceque abdominis obscure rufescentibus.

♂. Long. 2 lin. - parum ultra. Simillima praecedenti [= *laevinodis*], sed paulo major, rufius fere rugosa, metanoto ante spinas longitudinaliter rugoso, spinis longioribus et nodis longitudinaliter confuse, sed non profunde rugosis. Clypeus supra sat late politus. Cetera ut in praecedente.

♀. Long. fere 2½ lin. Simillima feminae praecedentis, at jam colore et spinis metathoracis duplo longioribus distincta. Caput supra fuscens, clypeo fusciori, oculis atris; infra, pone oculos, mandibulis antennisque testaceo-ferrugineis; mandibulae apicibus parum fuscescentibus. Striae clypei magis confusae quam in praecedente. Thorax metanoto et pleuris obsoletissime, scutello vero distinctius fuscescentibus; spinis longiusculis. Alae ut supra; anticae long. 2½ lin. Pedes toti pallide testaceo-ferruginei. Nodi sicut in ♀.

♂. Long. 2½ lin. Mari praecedentis speciei simillimus, at paulo major, robustior, capite inprimis conspicue majori, alarum stigmatè distinctiori fusciori, pedibus longe nudioribus. Caput nitidum subtiliter obsolete rugulosum; clypeus politus aequalis convexusculus. Alae ut in ♀, anticae long. 2½ lin.; pedes tenuiter pubescentes, subnudi. »

- (1) *Myrmica ruginodis* Nyl., GREDLER, 1858: 22.
- (2) *Myrmica ruginodis* Nyl., EMERY, 1878: 52.
- (3) *Myrmica ruginodis* Nyl., COBELLI, 1887: 9.
- (4) *Myrmica ruginodis* Nyl., MANTERO, 1889: 153.
- (5) *Myrmica ruginodis* Nyl., COBELLI, 1903: 18.
- (6) *Myrmica rubra ruginodis* Nyl., EMERY, 1916: 119.
- (7) *Myrmica rubra ruginodis* Nyl., MENOZZI, 1918: 82.
- (8) *Myrmica rubra ruginodis* Nyl., NADIG, 1918: 338.
- (9) *Myrmica ruginodis* Nyl., MOCSÁRY, 1918: 72.
- (10) *Myrmica ruginodis* Nyl., MÜLLER, 1923: 41.
- (11) *Myrmica rubra ruginodis* Nyl., FINZI, 1923: 26.
- (12) *Myrmica rubra ruginodis* Nyl., MENOZZI, 1924: 36.
- (13) *Myrmica ruginodis* Nyl., MENOZZI, 1932 a: 104.
- (14) *Myrmica ruginodis* Nyl., GRANDI, 1935: 99.
- (15) *Myrmica rubra ruginodis* Nyl., DELLA BEFFA, 1935: 3.

- (16) *Myrmica ruginodis* Nyl., DI CAPORIACCO, 1938: 52.
 (17) *Myrmica ruginodis* Nyl., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 39.
 (18) *Myrmica ruginodis* Nyl., MARCUZZI, 1956: 232.
 (19) *Myrmica ruginodis* Nyl., GOIDANICH, 1958: 121.
 (20) *Myrmica ruginodis ruginodis* Nyl., ZANGHERI, 1969: 1680.

Tassonomia: BRIAN e BRIAN, 1949; SADIL, 1951; COLLINGWOOD, 1958.

Osservazioni: La distribuzione geografica di questa specie è all'incirca la stessa dell'affine *M. laevinodis* Nyl., anche se sembra essere molto più frequente di quest'ultima alle alte latitudini ed alle alte quote. Meno igrofila e meno aggressiva della *laevinodis*. Almeno in Scozia (ma per le altre regioni non si hanno dati) è rappresentata da due forme dalle esilissime differenze biometriche, ma sensibilmente divergenti per ecologia e comportamento.

Località italiane: *Piemonte:* La Thuile (15); Caluso (19); Cappelle m 1.500, Maison m. 1.550, Vallone di Noaschetta m 2.000 (Parco Nazionale) (13); Dintorni di Alagna (8); Serravalle Scrivia (2) - *Lombardia:* Corno, Mantova (14) - *Venezia:* M. Marzolo, Bolzano, Campo nelle Giudicarie (1); Val Lagarina, Trentino (3); Monte Arvenis (16); Brenticano, S. Pellegrino in Val di Fiemme, Castelcorno (5); Cansiglio (11); Passo Tre Croci, Pendio Cima Plose, Fedaia (Dolomiti) (18); Gorizia (14); Sebelje, Carnizza, Eriauci, Monte Re, Pervacina, Roditti, Lipizza, M. Tajano, Mune (10); Fiume (9); *Liguria:* Borgonuovo (4) - *Emilia:* Sestola, Pavullo, Serra Mazzoni (7); Montese (12); Campigna, Colle Giogo, M. Falterona, Passo del Muraglione (17) (20); Appennino emiliano (6); Culagna (= Collagna) (2).

***Myrmica ruginodis* var. *ruginodolaevinodis* Forel, 1874**

Myrmica ruginodo-laevinodis (sic!) FOREL, 1874: 78, ♀. Svizzera.

Descrizione originale:

[♀] « Epines de longueur intermédiaire etc. »

- (1) *Myrmica ruginodis* var. *ruginodo-laevinodis* (sic!) For., FINZI, 1926: 86.
 (2) *Myrmica ruginodis ruginodis* var. *ruginodo-laevinodis* (sic!) For., ZANGHERI, 1969: 1680.

Tassonomia: STITZ, 1939; SADIL, 1951.

Osservazioni: Sparsamente distribuita in Europa assieme alla forma tipica.

Località italiane: *Piemonte:* Cesana (Alpi Cozie) (1) - *Emilia:* Campigna (2).

***Myrmica rugulosa* Nylander, 1848**

Myrmica rugulosa NYLANDER, 1848: 32, ♀ e ♀. Helsingfors (Finlandia).

Descrizione originale:

« *Operaria:* sparse flavido-setulosa pallide ferruginea, abdomine supra parum fusciscente, capite thoraceque longitudinaliter rugoso-striatis, spinis metanoti longis, rugis nonnullis in nodis petioli, longitudine corporis $3\frac{3}{4}$ - $4\frac{1}{4}$ millimetrorum.

Femina: similis operariae praeter differentias sexuales, crassius rugosa, longitudine 5 millim.

♂. Similis operariae *M. ruginodis* (5 - 5½ millim. longae), sed minor, capite thoraceo opacis (nec sicut in illa subnitidis), colore pallidiore. Caput totum pallide ferrugineum vel rufo-testaceum, confertim rugoso-striatum et subreticulatum, in interstitiis subtiliter coriaceum vel rugulosum; clypeus totus striatus, area frontalis triangularis saepissime indistincta; oculi prominuli. Thorax mesonoto confertim confuse sub-longitudinaliter, pleuris et metanoto longitudinaliter sat crasse rugosis; spinae fere aequales ac in ruginodi ♂, forte paululum breviores. Pedes pubescentes (vel decumbenti-pilosuli), subnitidi. Nodi petiolaris pallide rufi opaci obsolete longitudinaliter rugosi, nodus posterior sulco solito laterali utrinque. Venter in mortuis basi fuscescens.

♀. Similis omnino feminae *M. ruginodis*, magis antem opaca paulum minor, area frontalis triangulari indistincta, nodis laevioribus. Caput supra obsolete fuscanum; clypeus totus et locus areae triangularis striati. Thorax undique longitudinaliter rugoso-striatus, spinis fere aequae longis ut operariae. Nodi petioli opaci rugulis nonnullis obsolete longitudinalibus. Abdomen supra infraque fuscescens, apice late praesertim infra pallide rufum. »

- (1) *Myrmica rugulosa* Nyl., MAYR, 1855: 133.
- (2) *Myrmica rugulosa* Nyl., GREDLER, 1858: 21.
- (3) *Myrmica rugulosa* Nyl., COBELLI, 1887: 9.
- (4) *Myrmica rugulosa* Nyl., MANTERO, 1889: 153.
- (5) *Myrmica rugulosa* Nyl., COBELLI, 1903: 18.
- (6) *Myrmica scabrinodis rugulosa* Nyl., EMERY, 1916: 120.
- (7) *Myrmica rugulosa* Nyl., MENOZZI, 1924: 25.
- (8) *Myrmica rugulosa* Nyl., FINZI, 1926: 93.
- (9) *Myrmica rugulosa* Nyl., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 40.
- (10) *Myrmica rugulosa* Nyl., MARCUZZI, 1956: 232.
- (11) *Myrmica rugulosa* Nyl., MARCUZZI, 1961: 53.
- (12) *Myrmica rugulosa* Nyl., ZANGHERI, 1969: 1681.

Tassonomia: FINZI, 1926; STITZ, 1939; SADIL, 1951.

Osservazioni: Distribuita in tutta l'Europa media dalle Alpi alla Svezia meridionale. Manca nelle isole Britanniche. Ad oriente anche in Siberia. Nidifica nel suolo sabbioso o sotto i sassi e l'ingresso dei nidi è circondato da un piccolo cratere. Poco comune.

Località italiane: *Piemonte*: S. Bernardo (8) - *Venezie*: Bolzano (1) (2) (6) (11); Vandoies, Caldaro, Val di Non, Val Passiria (2); Trentino (3); Civezzano, Caldonazzo, Sannicolò, Varenna in Val di Fiemme (5); Marmarole (Dolomiti) (10) - *Liguria*: M. Penna (4) - *Emilia*: Fiume Panaro presso Modena, Fanano (7); Provincia di Modena (8); Carpena, Pineta di Classe, S. Varano (9) (12).

***Myrmica rugulosa* var. *hellenica* Forel, 1913.**

Myrmica scabrinodis rugulosa v. *hellenica* FOREL, 1913 a: 431, ♂ e ♀. Patrasso.

Descrizione originale:

« ♂. L. 3mm, 5 à 4mm. L'aire frontale est complètement et densément striée, comme chez la *sulcinodis* Nyl., mais la taille et l'aspect général sont ceux de la *rugulosa*, de même que la forme du scape.

♀. L. 4,5mm. Même différence que pour l'ouvrière. »

- (1) *Myrmica rugulosa* var. *hellenica* For., FINZI, 1926: 93.

Tassonomia: FINZI, 1926.

Osservazioni: Relativamente frequente nella penisola Balcanica. Una località anche in Piemonte. Gli esemplari italiani sono stati raccolti sui banchi sabbiosi delle rive dell'Isonzo.

Località italiane: *Piemonte*: Bardonecchia (1) - *Venezie*: Sagrado (Gorizia) (1).

Myrmica rugulosoides Forel, 1915

Myrmica scabrinodis scabrinodis v. *rugulosoides* FOREL, 1915: 29, ♀. Roche (Svizzera).

Descrizione originale:

[♀] « L. 4 - 4,3 mm. Ganz ähnlich wie die var. Sabuleti, aber Knicktingsstelle des Fühlerschaftes ohne Zähnchen, etwas verdickt. Entspricht ungefähr der Figur b und c in Emery's Palaearktischen Ameisen. Hinterleib bräunlich; der Rest rötlich. »

(1) *Myrmica sabuleti* v. *rugulosoides* For., GRANDI, 1935: 99.

(2) *Myrmica rugulosa* v. *rugulosoides* For., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 40.

(3) *Myrmica rugulosoides* (sic!) For., ZANGHERI, 1969: 1681.

Tassonomia: FINZI, 1926; STITZ, 1939; SADIL, 1951; PETAL, 1963; KUTTER, 1964.

Osservazioni: Forma difficilissima a distinguersi dalla *M. scabrinodis* su basi morfologiche rigorose. Se ne discosta peraltro per numerosi caratteri ecologici ed etologici e per l'habitus generale, tanto che l'esame di materiale vivente non si presta a confusioni di sorta. La forma tipica sembrerebbe peculiare delle torbiere dell'Europa media e, per questo motivo, le segnalazioni di località italiane andrebbero guardate con forte sospetto e riferite, piuttosto, alla varietà seguente. Le segnalazioni in questione, peraltro, sono tutte posteriori alla descrizione della var. *striata* Finzi e dovute a determinatori molto minuziosi e degni di fede.

Località italiane: *Emilia*: Farneto (1); Prato al Soglio (2); Bosco di Ladino (2) (3).

Myrmica rugulosoides var. **striata** Finzi, 1926

(1) *Myrmica rugulosoides* v. *striata* FINZI, 1926: 96 e 117, fig. 7, ♀,♀ e ♂. Opcina (Trieste).

Descrizione originale:

« ♀ Distinta dalla specie per la fronte un po' più larga e per le lamine frontali quasi diritte o al massimo un poco arcuate nel mezzo; per il peziolo visto di sopra, più stretto; per la striatura della testa più regolare e profonda; per il torace con rughe longitudinali distinte; per i peduncoli più rugosi; per il colore costantemente bruno del corpo, con il gastro bruno piceo; per l'aspetto più esile e slanciato. Il resto uguale.

L. 3 - 4 mm.

♀. Conformazione della fronte con la ♀. Testa e torace con strie regolari e profonde. Peduncoli rugosi. Capo, pro- e metanoto, gastro bruno picei; peduncoli e mesonoto rosso-bruni; quest'ultimo con due macchie laterali brune; mandibole, scapo, funicolo e membri gialli; ali giallastre dalla base sino a metà. L. 5 - 5.5 mm.

♂. Testa con strie superficiali, ma distinte; il torace striato più profondamente, all'infuori dello scudo del mesonoto più o meno lucido. Peduncoli lisci e lucidi. Scapo grosso quanto l'ultimo articolo della clava e lungo come i primi tre articoli del funicolo, leggermente piegato ad angolo alla base. Tutto il corpo di color nero, all'infuori delle mandibole, clava, tarsi e gli ultimi tergiti gialloscuri. Ali giallastre dalla base sino a metà.

L. 5 mm. »

- (2) *Myrmica scabrinodis scabrinodis* v. *rugulosoides* For., EMERY, 1916: 120. Sy. m. nov.
 (3) *Myrmica rugulosoides* Em. (sic!), MÜLLER, 1923: 42 (partim).
 (4) *Myrmica scabrinodis* v. *striata* Finzi, CONSANI e ZANGHERI, 1952: 40.
 (5) *Myrmica scabrinodis* v. *striata* Finzi, ZANGHERI, 1969: 1680.

Tassonomia: FINZI, 1926.

Osservazioni: Nota solo delle località italiane qui citate.

Località italiane: *Venezie*: Opcina (loc. class.), Momiano, Istria settentrionale (1); Gran Castellaro, Roditti, Panoviz (3) - *Emilia*: Bologna (1) (2); Virano, Balze (4) (5); Prato al Soglio (5).

Myrmica sabuleti Meinert, 1861

Myrmica sabuleti MEINERT, 1861: 327, ♀ e ♂. Buurkrat ved Norse-Vosborg (Danimarca).

Descrizione originale:

« Arbeider: Rodguul; Bagkroppens Overside morkere. Antennernes Skaft boiet i en naesten ret Vinkel, Roden med en Tand og paa Oversiden med en hoi, skarp Laegdekjol. Pandefligene store, oreformige. Pandegnen heelt eller tildeels rynket. Hovedets Sider med uregelmaessig Sculptur, Midten, Thorax og Stilkens Knuder, de sidste staerkt, laengderynkede. L. $2\frac{1}{4}$ ”.

Han: Sort; Antennerne for storte Delen, Bagkroppens Spidse, Benenes Leddemode og Fodderne gule. Antennernes Skaft en tredie Deel af Svobens Laengde, det sidste Led laengere en de to foregaaende til sammen, ofte boiet eller deelt i Midten. Antennerne naesten nogne; Benene med lange skraat stillede, tildeels naesten lodrette Borster. Stilkens forste Knude staerkt laengderynket. Vingerne graabrune til over Midten. L. $2\frac{1}{2}$ - $2\frac{3}{4}$ ”.

- (1) ?*Myrmica scabrinodis* Nyls. (sic!), CAVANNA, 1880: 125.
 (2) *Myrmica scabrinodis* Nyl., COSTA, 1883: 60.
 (3) ?*Myrmica Scabrinodis* Nyl., LEONARDI, 1896: 4, 10, 15, 17, 22, 24, 29, 33, 34.
 (4) *Myrmica rubra* Linn. (r. *scabrinodis* Nyl.), BIGNELL, 1901: 8.
 (5) ?*Myrmica scabrinodis* Nyl., BERLESE, 1904: 349, 372, 412.
 (6) *Myrmica scabrinodis* v. *Sabuleti* Mein., KRAUSSE, 1912 b: 164.
 (7) *Myrmica scabrinodis* v. *sabuleti* Mein., EMERY, 1914: 156.
 (8) *Myrmica scabrinodis* v. *sabuleti* Mein., EMERY, 1915: 245, 248.
 (9) *Myrmica scabrinodis scabrinodis* v. *sabuleti* Mein. + ssp. *Schencki* Em. (partim), EMERY, 1916: 120.
 (10) *Myrmica scabrinodis* v. *sabuleti* Mein., EMERY, 1916 b: 46.
 (11) *Myrmica scabrinodis scabrinodis* v. *sabuleti* Mein., MENOZZI, 1918: 82.
 (12) *Myrmica scabrinodis* v. *sabuleti* Mein., NADIG, 1918: 339.
 (13) *Myrmica scabrinodis* v. *sabuleti* Mein., MENOZZI, 1924: 36.
 (14) *Myrmica scabrinodis* v. *sabuleti* Mein., FINZI, 1924 a: 12.
 (15) *Myrmica scabrinodis* v. *sabuleti* Mein. + ssp. *Lonae* n. ssp., FINZI, 1926: 101, 103, 117.
 (16) *Myrmica scabrinodis sabuleti* Mein., GIORDANI SOIKA, 1931: 100.
 (17) *Myrmica scabrinodis* v. *sabuleti* Mein., DELLA BEFFA, 1935: 3.
 (18) *Myrmica sabuleti* Mein., GRANDI, 1935: 99.
 (19) *Myrmica scabrinodis sabuleti* Mein., CASTELLANI, 1937: 179.
 (20) *Myrmica scabrinodis lonae* Finzi, NOVÁK, 1939: 38.
 (21) *Myrmica sabuleti* v. *lonae* Finzi, SADIL, 1951: 249.
 (22) *Myrmica sabuleti* Mein., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 40.

- (23) *Myrmica sabuleti* Mein., GRANDI, 1954: 96.
 (24) *Myrmica sabuleti* Nyl. (sic!), BERNARD, 1959: 108.
 (25) *Myrmica sabuleti* Mein., BARONI URBANI, 1964 b: 28.
 (26) *Myrmica sabuleti* Mein., BERNARD, 1968: 117.
 (27) *Myrmica sabuleti* Mein., ZANGHERI, 1969: 1680.

Tassonomia: SADIL, 1951; COLLINGWOOD, 1958.

Osservazioni: In quasi tutta l'Europa dalla Sicilia alla Scandinavia meridionale. Abbastanza comune in pianura e comunque molto meno orofila delle altre congeneri. Il record altimetrico sembra essere rappresentato dal ritrovamento a 1.450 metri sull'Etna.

Località italiane: *Piemonte:* S. Nicolas (Val d'Aosta) (17); Dintorni di Alagna (12) - *Venezia:* Monte Disgrazia, Imer (9) (15); Monte Baldo, Monte Nanos (15)(20); Trebic (15); Venezia Lido (16) - *Liguria:* Genova (15) - *Emilia:* Provincia di Modena (11); Montefiorino, Pavullo, Zocca (13); Castelnuovo, Meldola, Pineta di Cervia, Ravaldino, Scardavilla, Bertinoro, Caminate, Polenta, Predappio, Balze, Campigna, Fantella, Passo di S. Godenzo, Poggio Scali (22) (27); Grizzana, Serra di Ronchidosso, Val Gorgo, Valle delle Pozze (18); Borgo Panigale (10); Sestola (23); Pineta di Classe, Imola, Ladino, S. Mamante, S. Ruffillo, Ricò, S. Marino, Passo del Muraglione, M. Falco, Passo di Viamaggio (27) - *Arcipelago Toscano:* Isola d'Elba (8) (9) (14) - *Lazio:* Acilia, Rocca S. Stefano, Gerano (19) - *Campania:* Portici (3) (5); Vesuvio (21) - *Puglia:* M. Gargano (7) - *Calabria:* Foci dell'Angitola (1) - *Sicilia:* Gela, Pachino (25); Etna m 1450 (26) - *Sardegna:* (8) (9); Cagliari (2); Sorgono (6); Aritzo (18) - *Corsica:* (9); Ucciani (4); Valle del Cruzzini (24) (26); Monte d'Oro (26).

***Myrmica sabuleti* var. *scabrinodolobicornis* Forel, 1874**

Myrmica scabrinodo-lobicornis (sic!) FOREL, 1874: 77, 78, 79, 226, ♂, ♀ (non descritta) e ♂ (non descritto). Vaux (Svizzera).

Descrizione originale:

[♂] « (variations dans la striure de l'aire frontale et dans la position du lobe du scape des antennes). »

- (1) *Myrmica sabuleti lonae* v. *scabrinodo-lobicornis* (sic!) For., SANTSCHI, 1931 a: 347.
 (2) *Myrmica sabuleti Lonae* v. *scabrinodo-lobicornis* (sic!) Em. (sic!), GRANDI, 1935: 99.

Tassonomia: SANTSCHI, 1931 a; STITZ, 1939.

Osservazioni: Varietà sporadicamente segnalata in Europa dall'Italia meridionale alla Svizzera, alla Romania ed alla Russia.

Località italiane: *Emilia:* Montegibbio, Porretta, Madonna dell'Acero (2) - *Campania:* Vesuvio (1).

***Myrmica sabuleti* var. *spinosior* Santschi, 1931**

- (1) *Myrmica sabuleti* v. *spinosior* SANTSCHI, 1931 a: 346, figg. 2, 9, 10, 11, 12, ♂, ♀ e ♂. Pirenei orientali.

Descrizione originale:

« ♀. Long: 4^{mm} à 5^{mm}, 3. Ne diffère du type que par ses épines plus longues, longues environ deux fois comme l'intervalle de leur base. La tête, et souvent le gastre, rembrunis.

♀. Long: 5^{mm},5 à 6^{mm}. Comme la ♀. Ailes jaunâtres, rembrunies à la base.

♂. Long: 5^{mm}. Noir, appendices bruns. Tête finement et irrégulièrement réticulée ponctuée. Ligula luisante, reste du thorax et côtés du pétiole striés ridés, le reste du corps lisse. Scape comme chez *sabuleti*, un peu plus atténué vers le bout. Angles de l'épinothum accentués, du reste comme chez le type. »

(2) *Myrmica rugulosoides* Em. (sic!), MÜLLER, 1923: 42 (partim).

(3) *Myrmica wesmaeli* Bondr., FINZI, 1926: 97.

T a s s o n o m i a : SANTSCHI, 1931 a.

O s s e r v a z i o n i : Segnalazioni discontinue della penisola Iberica, Corsica, Sardegna e Venezia.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Venezie*: Castelnuovo (1) (3); Divaccia (2) (3); Monte Nanos (3) - *Sardegna*: Aritzo (3) - *Corsica*: Poggiolo (1).

***Myrmica scabrinodis* Nylander, 1846**

Myrmica scabrinodis NYLANDER, 1846 a: 930, ♀, ♀ e ♂. Wadstena (Svezia).

Descrizione originale:

« *Operaria*: testaceo-ferruginea sparse flavo-pilosula, capite supra et abdominis dorso medio fuscescentibus; capite, thorace et petiolo longitudinaliter striatim profunde rugosis; antennarum scapo ad basin flexo, supra geniculo a lobo oblique-transversim posito; metanoti spinis longis.

Femina: testaceo-ferruginea sparse flavido-pilosula, capite supra et abdominis dorso medio fuscescentibus, thorace quoque supra et mesopleuris cum sterno parum fuscescentibus; capite, thorace et petiolo longitudinaliter striatim profunde rugosis; antennarum scapo ad basin geniculatim flexo, geniculo supra angulato; spinis metanoti longiusculis; alis hyalinis obsoletissime cinereo-pallescentibus, stigmatibus ejusdem coloris distincto.

Mas: nigro-fuscus nitidus sparse tenuiter flavido-pilosulus, mandibularum apicibus et tarsis testaceo-pallescentibus, antennis fusco-rufescentibus; scapo longitudine quintae partis totius antennae; pedibus longe pilosis.

♀. Long. 1¾ - 2 lin. Simillima iterum praecedenti [= *ruginodis*], sculptura, rudiori, area frontali obsoleta et antennarum scapo ut in diagnosi formato. Striae capitis, thoracis petiolique rudes, profundiores quam in praecedentibus, pilositas corporis forte densior et praeterea lamina frontalis aliter constructa infra nempe margine utrinque aurito-dilatato tenui, processum lamelliformem subsemirotondatum parum elevatum, radices antennarum obtentem, formante: Area frontalis triangularis parva fere obsoleta. Scapus antennarum basi flexa supra lobo oblique-transverso parvo, subsemirotondato, antice concaviusculo, apice compresso, a parte anteriori viso geniculum parum acutiusculum ostendente. Spinae metanoti longae. Cetera proxime ut in praecedente.

♀. Long. 2½ lin. Sat similis operariae suae, sed major obscurior. Caput fuscum, infra cum genis, mandibulis et antennis ferrugineo-testaceum. Areae triangularis frontis vix vestigium. Scapus flexurâ basis supra angulo subrecto, subtus arcuatâ (lobo distincto nullo). Spinae metanoti ut in specie praecedente, sed nodi petiolares rudius sulcatim rugosi. Alae hyalinae albescentes, anticae 2½ lin. longae, a stigmatibus versus basin obsoletissime cinereo-pallescentes. Cetera ut in diagnosi vel in praecedente.

♂. Long. 2½ lin. Similis mari *M. laevinodis*, antennis vero longitudine tantum flagelli in eadem specie, scapum quintam solum afficiente partem totius antennae, pedibus longe flavido-pilosis. Mandibulae apice sordide pallidae. Antennae obscure rufescentes, longius tenuiusque pilosae quam feminae et operariae; scapus subcylindricus, longitudine tantum trium articularum insequentium crassitudinem articuli ultimi superans; pedicellus suborbiculatus crassior quam ullus septem articularum sequentium qui sunt longe verticillatim pilosi; 9,10 et 11 suborbiculati crassiores; ultimus subconicus longitudine fere 10 et 11 (simul summatorum), sed ejusdem ad

basin crassitudinis. Est igitur flagellum ut in feminis fere hujus Generis formatum, at articulis 12. Alae minus albescentes quam in ♀. Pedes longe undique pilosi, pilis his cinerascentibus in tarsis fere longioribus. Anus obsolete pallescens. »

- (1) ?*Myrmica scabrinodis* Nyl., MAYR, 1853: 103.
- (2) ?*Myrmica scabrinodis* Nyl., GREDLER, 1858: 22.
- (3) ?*Myrmica scabrinodis* Nyl., GREDLER, 1859: 128.
- (4) *Myrmica scabrinodis* Nyl., EMERY, 1869: 16.
- (5) *Myrmica scabrinodis* Nyl., EMERY, 1878: 52.
- (6) *Myrmica scabrinodis* Nyl., EMERY, 1882: 84.
- (7) *Myrmica scabrinodis* Nyl., COBELLI, 1887: 9.
- (8) *Myrmica scabrinodis* Nyl., MANTERO, 1889: 153.
- (9) *Myrmica scabrinodis* Nyl., CECCONI, 1897: 211.
- (10) *Myrmica scabrinodis* Nyl., COBELLI, 1903: 19.
- (10a) *Myrmica* (sic!) *scabrinodis* [], SPEGAZZINI, 1915: 29.
- (11) *Myrmica scabrinodis scabrinodis* Nyl., EMERY, 1916: 120.
- (12) *Myrmica scabrinodis* Nyl., BONDROIT, 1918: 101.
- (13) *Myrmica scabrinodis* (sic!) *scabrinodis* Nyl., FINZI, 1923: 26.
- (14) *Myrmica scabrinodis* Nyl., MENOZZI, 1924: 25.
- (15) *Myrmica scabrinodis* Nyl., FINZI, 1926: 117.
- (16) *Myrmica scabrinodis* Nyl., KUTTER, 1927: 98.
- (17) *Myrmica scabrinodis* Nyl., DELLA BEFFA, 1935: 3.
- (18) *Myrmica scabrinodis* Nyl., GRANDI, 1935: 99.
- (19) *Myrmica scabrinodis* Nyl., CONSANI, 1949: 11.
- (20) *Myrmica scabrinodis* Nyl., SADIL, 1951: 250.
- (21) *Myrmica scabrinodis* Nyl., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 40.
- (22) *Myrmica scabrinodis* Nyl., MARCUZZI, 1956: 232.
- (23) *Myrmica scabrinodis* Nyl., POLDI, 1963 b: 235.
- (24) *Myrmica scabrinodis* Nyl., ZANGHERI, 1969: 1680.

T a s s o n o m i a : SADIL, 1951; COLLINGWOOD, 1958.

O s s e r v a z i o n i : Specie a distribuzione eurosibirica cui sono state attribuite numerose forme infraspecifiche dal significato tutt'altro che chiarito. In Italia è soprattutto specie di montagne che nidifica prevalentemente sotto i sassi. A Nord fino oltre il circolo polare.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: (1); Gressoney, M. Viso, Torino, Graglia, Stazzano (5); Val Susa (11); Sagra di S. Michele, Val d'Aosta, Val Chisone (17) - *Venezie*: Tschaffonberge (non localizzato), Bolzano, Guncinà, Vigo di Fassa, Pinè, Riva, Val di Senales (2); Borgo di Valsugana (3); Imer (15); Castelmasa (18); Spondigna (Val Venosta) (23); Val Lagarina, Trentino (7); Dietropozzo, Alle Porte, Cornacalda, Sic, Isera, Loppio, Seandre di M. Baldo, Tesero, Varenna in Val di Fiemme (10); Cansiglio (13); Conegliano Veneto (10a); Paderno, Base M. Pizzocco (Dolomiti) (22) - *Liguria*: Dintorni di Genova, Vittoria (8) - *Emilia*: Modena, Fiume Panaro (14); Grisignano, Ladino, Magliano, Pineta di Classe, Scardavilla, S. Lorenzo in Noceto, Caminate, Balze, M. Fumaiolo (21) (24); S. Cataldo (18); Forlì, Fantella, Passo del Muraglione, Campigna, Pian Tombesi (24) - *Toscana*: (5); Vallombrosa (9) - *Lazio*: Valle del Salto, Val di Varri (19) - *Campania*: Valle di S. Rocco, Capodimonte, Pasconcello (4) - *Lucania*: M. Pollino (6) - *Calabria*: Dirupata di Morano (6) - *Sicilia*: Etna versante Sud m 1.450 (16) - *Corsica*: (12); Vizzavona (20).

***Myrmica scabrinodis* Nyl. aut *sabuleti* Mein.**

- (1) *Myrmica scabrinodis* Nyl., MÜLLER, 1923: 43.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Venezie*: Tricorno, Plava, Carnizza, Panoviz, Gran Castellaro, Lanaro, Poverio, Trebiciano, Opcina, Terstenicco, Roiano, Boschetto, Cattinara, Bagnoli, Zaule, Muggia, Clanez, M. Tajano, M. Maggiore (1).

Myrmica schencki Emery, 1894

Myrmica rubra scabrinodis var. *schencki* EMERY, 1893-94: 315, ♂, ♀ (non descritta) e ♂. Maine (U.S.A.).

Nota: EMERY, nella descrizione originale, menziona tanto esemplari nordamericani che europei; ma, prima ancora della descrizione, fornisce un breve elenco sinonimico che dimostra come la var. *schencki* n. var. sia, almeno in parte, la *M. lobicornis* Nyl. di alcuni Autori classici (Foerster, Schenck, Mayr) nec Nylander. Per questo motivo FOREL (Deutsche ent. Zeitschr., 1914, pag. 617), separando le popolazioni americane da quelle europee, mantiene per quest'ultime il nome di *schencki* Em. ed istituisce per la forma americana la var. *emeryana* (bona species secondo CREIGHTON, Bull. Mus. Comp. Zool., vol. 104, 1950, pag. 98). Ma, immediatamente dopo la descrizione originale, l'Emery scrive chiaramente: « Ich erhielt von Herrn PERGANDE ♂♂ dieser Form aus Maine und N. Jersey; ». Segue un elenco di località e di reperti di tutte le caste in N. America e poi si parla della presenza e distribuzione della specie in Europa. A mio giudizio, il nome *schencki* Em. dovrebbe spettare alla specie americana, ma poiché esso è stato lungamente impiegato in modo scorretto, lascio ai futuri revisori il compito di prendere una decisione in proposito.

Descrizione originale:

« Der ♂ ist von derselben durch längere Dornen des Metanotums verschieden. Der 1. Knoten des Stielchens ist auch oben meist weniger winklig, oder sogar etwas depress und abgerundet. Die Farbe der amerikanischen Exemplare ist meistens ziemlich dunkel, schmutzig braun-roth, Kopf und Hinterleib schwärzlich. - Was aber diese Form von *lobicornis* besonders unterscheiden lässt, sind die Fühler des ♂. Der Schaft ist dick und kurz, kürzer als bei *sabuleti* und selten länger als 1/4 der Geißel, bei den meisten europäischen Exemplaren etwas kürzer, nahe der Basis stumpf geknickt. »

- (1) *Myrmica scabrinodis Schencki* Em., EMERY, 1916: 120.
- (2) *Myrmica Schencki* Em., MÜLLER, 1923: 44.
- (3) *Myrmica schencki* Em., FINZI, 1926: 111.
- (4) *Myrmica Schencki* Em., GRANDI, 1935: 99.
- (5) ?? *Mirmica* (sic!) *scabrinodis Schencki* Em., MONASTERO, 1950: 6.
- (6) *Myrmica schencki* Em., MARCUZZI, 1956: 233.
- (7) *Myrmica schencki* Em., BERNARD, 1968: 118.

Tassonomia: SADIL, 1951; COLLINGWOOD, 1958.

Osservazioni: Specie diffusa in quasi tutta l'Europa e l'Asia fino alla Manciuria ed alla Cina. Le sono state attribuite numerose forme infraspecifiche dall'imprecisato valore tassonomico. Nella porzione meridionale del suo areale più rara e solo in montagna. Sulle Alpi non sembra scendere al di sotto dei 1800 metri. Nidifica nei prati e, talvolta, si serve della terra di scavo per elaborare delle piccole costruzioni superterranee.

Località italiane: *Piemonte:* (1); *Val Venosta* (4); *Cervinia* (7) - *Venezie:* *Carnizza* (2) (3); *Alpi Carniche* (1); *Pendio Cima Plose (Dolomiti)* (6) - *Sicilia:* ?? *S. Lorenzo Colli* (5).

Myrmica schencki var. **obscura** Finzi, 1926

(1) *Myrmica schencki* v. *obscura* FINZI, 1926: 111, ♀, ♀ e ♂. Monte Nanos (Venezia Giulia).

Descrizione originale:

« ♀. Distinta dalla specie per la striatura più marcata della testa, per il torace rugoso profondamente, ma soprattutto per la parte superiore del peziolo sparsa di tre o quattro rughe profonde e regolari come il torace, per il postpeziolo non proprio rugoso né striato, ma con la superficie scabra, per il colorito piceo o bruno-piceo di tutto il corpo escluse le mandibole e le estremità di color giallo cariche e per la statura minore.

L. 3 - 4 mm.

♀. Come la ♀. Soltanto il postpeziolo è rugoso regolarmente come il peziolo e tutti e due i peduncoli e la parte discendente dell'epinoto sono rossiccie; il resto del corpo bruno; estremità e mandibole gialle.

L. 5 - 5.5 mm.

♂. Più piccolo di quello della specie; colore del corpo bruno-piceo uniforme; estremità bruno sporche; tibie e tarsi giallastri. Del resto eguale.

L. 3.5 - 4 mm. »

Tassonomia: FINZI, 1926; SADIL, 1951.

Osservazioni: Forma nota solo della Venezia Giulia, Ungheria e Cecoslovacchia.

Località italiane: *Venezie*: Monte Nanos (loc. class.), Monte Castellaro (1).

Myrmica sulcinodis Nylander, 1846.

Myrmica sulcinodis NYLANDER, 1846 a: 934, ♀ e ♀. Helsingfors (Finlandia).

Descrizione originale:

« *Operaria*: sordide rubida sparse flavo-pilosula, capite et abdomine fusco-nigrescentibus, mandibulis antennisque pallide rufescentibus; capite, thorace et petiolo longitudinaliter striatim profunde exaratis; antennis scapo ad basin parum curvato; metanoti spinis longis.

Femina: sordide fusco-rubescens sparse flavido pilosula, capite et abdomine fusco-nigrescentibus, mandibulis antennisque sordide rufescentibus, pedibus ferrugineo-pallescentibus; capite, thorace et petiolo profunde longitudinaliter striatim exaratis; antennis scapo ad basin parum curvato; metanoti spinis longis.

♀. Long. circ. 2 lin. Omnino similis praecedentis [= *lobicornis*], tantum pallidior, antennarum scapis et nodis aliter formatis. Area frontalis obsoleta, striis percurrentibus. Laminae frontalis marginibus infra parum minus dilatatis. Antennae ad basin scapi parum curvatae, magis tamen quam in *M. laevinodi*. Dentes metanoti fere longiores, subulati. Nodi longitudinaliter sulcati, sulcis rudibus sub-duodecim in utroque sat ordinatis (nec confusis ut in praecedente).

♀. Long. 2½ lin. Similis iterum feminae praecedentis, iisdemque notis a ♀ ab ♀ ejusdem dignoscenda. Characteres capitis ut in ♀. Spinae metanoti longae subulatae, obsolete curvatae. Nodi lateribus inprimis profunde longitrorsum ordinate sulcati. (Alae desunt.) »

(1) *Myrmica sulcinodis* Nyl., MAYR, 1855: 136.

(2) *Myrmica sulcinodis* Nyl., GREDLER, 1858: 22.

(3) *Myrmica sulcinodis* Nyl., EMERY, 1878: 52.

(4) *Myrmica sulcinodis* Nyl., COBELLI, 1887: 9.

- (5) *Myrmica sulcinodis* Nyl., COBELLI, 1903: 18.
- (6) *Myrmica sulcinodis* Nyl., EMERY, 1916: 119.
- (7) *Myrmica sulcinodis* Nyl., NADIG, 1918: 339.
- (8) *Myrmica sulcinodis* Nyl., FINZI, 1926: 88.
- (9) *Myrmica sulcinodis* Nyl., MENOZZI, 1932 a: 103.
- (10) *Myrmica sulcinodis* Nyl., DELLA BEFFA, 1935: 3.
- (11) *Myrmica sulcinodis* Nyl., GRANDI, 1935: 99.
- (12) *Myrmica sulcinodis* Nyl., DI CAPORIACCO, 1938: 52.
- (13) *Myrmica sulcinodis* Nyl., FINZI, 1939 b: 88.
- (14) ?? *Mirmica* (sic!) *sulcinodis* Nyl., MONASTERO, 1950: 6.
- (15) *Myrmica sulcinodis* Nyl., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 40.
- (16) *Myrmica sulcinodis* Nyl., MARCUZZI, 1956: 233.
- (17) *Myrmica sulcinodis* Nyl., COLLIGWOOD, 1963: 115.
- (18) *Myrmica sulcinodis* Nyl., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 107.
- (19) *Myrmica sulcinodis* Nyl., ZANGHERI, 1969: 1681.
- (20) *Myrmica sulcinodis* Nyl., BARONI URBANI, 1969 c: 489.

Tassonomia: SADIL, 1951; COLLINGWOOD, 1958.

Osservazioni: Specie a distribuzione eurosiberica frazionata in numerose deboli forme locali. A Sud fino all'Appennino centrale ed al Caucaso. A Nord fino al 69° parallelo circa. Sulle Alpi fino a 2.600 metri almeno. Nidifica nei prati sotto ai sassi o nei ceppi putrescenti degli alberi.

Località italiane: *Piemonte:* Val d'Aosta, Val Susa (10); Se-striere, M. Rosa, Courmayeur, Alpi Pennine (8); Dintorni di Alagna (7); M. Viso (3); Accampamento d'Orvielles m 2.200, Gran Piano di Noasca m 2.000-2.100, Lago Djouan, M. Rolletta m 2.400 - 3.000, Sassa m 1.500, Vallone Roc m 2.250 - 2.300, Carré m 1.900 (Parco Nazionale) (9) - *Lombardia:* Ziano (18) - *Venezie:* Gemona, Claut (1); Treviso (11); Val Lagarina, Trentino (4); Vandoies (1); Val Venosta, Timbl (non localizzato), Val d'Ultimo, S. Felice in Val di Non, Passo del Latemar (2); M. Arvenis (12); Altissimo di M. Baldo (5); Cima Pramper, Popera, Marmarole (Dolomiti) (16) - *Emilia:* S. Benedetto in Alpe (15) (19); Appennino emiliano (6); Fanano (11) - *Toscana:* (17) - *Lazio:* M. Terminillo m 1.700 (20) - *Sicilia:* ?? Palermo, Bompietro (14). Inoltre FINZI (8), la segnala di Settecomuni, non localizzato (probabilmente = Altipiano di Asiago).

***Myrmica sulcinodis* var. *sulcinodoscabrinodis* Forel, 1874**

Myrmica sulcinodo-scabrinodis (sic!) FOREL, 1874: 77, 78, ♂ e ♀. Svizzera. NOMEN NUDUM.

- (1) *Myrmica sulcinodis* v. *sulcinodo-scabrinodis* (sic!) For., MENOZZI, 1918: 82.
- (2) *Myrmica sulcinodis* v. *sulcinodo-scabrinodis* (sic!) For., FINZI, 1923: 26.
- (3) *Myrmica sulcinodis* v. *sulcinodo-scabrinodis* (sic!) For., MENOZZI, 1924: 36.
- (4) *Myrmica sulcinodis* v. *sulcinodo-scabrinodis* (sic!) For., FINZI, 1926: 89.
- (5) *Myrmica sulcinodis* v. *sulcinodo-scabrinodis* (sic!) For., DONISTHORPE, 1926: 6.
- (6) *Myrmica sulcinodo-scabrinodis* (sic!) For., DELLA BEFFA, 1935: 3.

Tassonomia: FINZI, 1926; STITZ, 1939.

Osservazioni: Nota solo dell'Italia settentrionale, Svizzera ed Urali.

Località italiane: *Piemonte:* Val d'Aosta, Canavesano (6) - *Venezie:* M. Baldo (4); Cansiglio (4) (2) - *Liguria:* Bordighera (5) - *Emilia:* Sestola (1) (4); Val Gorgo (3).

Genus *STENAMMA* Westwood, 1840(Specie tipica *Stenamma westwoodii* West.)***Stenamma petiolatum* Emery, 1897**(1) *Stenamma petiolatum* EMERY, 1897: 12, figura, ♀. Isola del Liri.

Descrizione originale:

« ♀ Brun, avec l'abdomen proprement dit d'un roux testacé; sculpture et pubescence à peu près comme chez *S. Westwoodi* forme typique, mais les tibias ont, outre les poils couchés, des poils plus longs, obliquement dressés. La tête est bien plus allongée que chez *Westwoodi*, presque d'un tiers plus longue que large, les yeux bien plus bombés, situés un peu en avant du milieu des côtés et séparés de l'articulation des mandibules par un espace au moins égal à leur diamètre. L'épistome est comme chez *Westwoodi*; les mandibules plus allongées, plus luisantes, armées de 10-11 dents, dont les 3 apicales graduellement beaucoup plus grandes, la dernière très longue. Le scape atteint l'occiput, le funiculaire est bien plus long et plus grêle que chez *Westwoodi*, les articles qui précèdent la massue pas plus épais que longs. Le métanotum est armé d'épines assez longues, un peu courbées, à pointe mousse. Le pédicule est remarquablement long et grêle; vu d'en haut, le 1er segment est plus de trois fois aussi long que large; le 2^e ovale, d'un tiers environ plus long que large et un peu plus gros que le précédent; du reste, la structure est la même que chez *Westwoodi*. Les pattes sont bien plus longues et plus grêles que chez cette espèce. Ailes jaunâtres avec les nervures et le point brun clair. - Long. 4,75 mill. »

(2) *Stenamma petiolatum* Em., EMERY, 1908 d: 308.(3) *Stenamma petiolatum* Em., EMERY, 1915: 245, 256.(4) *Stenamma petiolatum* Em., EMERY, 1916: 127.(5) *Stenamma petiolatum* Em., FINZI, 1924 a: 15.(6) *Stenamma petiolatum* Em., CASTELLANI, 1937: 180.(7) ? *Stenamma petiolatum* Em., MONASTERO, 1950: 7.

Tassonomia: EMERY, 1916.

Osservazioni: Nota solo delle località italiane qui citate.

Località italiane: *Liguria*: Genova (4) - *Arcipelago Toscano*: Monte Argentario (3) (4) (5) - *Campania*: Valle del Liri (loc. class.) (1) (2) (4) (6) - *Sicilia*: ? Villagrazia, Ragusa, Siracusa (7).

***Stenamma sardoum* Emery, 1915**(1) *Stenamma sardoum* EMERY, 1915: 248, 255, tav. 4, figg. 5, 6, ♂ e ♀. Aritzo (Sardegna).

Descrizione originale:

« Operaia e femmina. - Questa formica rassomiglia moltissimo allo *S. westwoodi*, Westw., di cui potrebbe pure essere considerata come una sottospecie isolana. Essa è più grande, la scultura è più rude, ma insomma questa è quasi identica; la pubescenza degli arti consta pure di soli peli cortissimi e aderenti. Il capo è più allungato, con i margini laterali distintamente arcuati; le antenne sono più lunghe e gli articoli del funicolo sono tutti più allungati; il torace ed il peduncolo sono più lunghi, le spine dell'epinoto più sporgenti; il nodo del peziolo è di forma diversa.

L. ♂ 3,5 - 4 mm; ♀ 4,5 mm. »

(2) *Stenamma sardoum* Em., EMERY, 1916: 127.(3) *Stenamma sardoum* Em., GRANDI, 1935: 99.

Tassonomia: EMERY, 1916.

Osservazioni: Endemismo sardo.

Località italiane: *Sardegna*: (2); Aritzo (loc. class.) (1); Sor-gono (3).

Stenamamma striatulum Emery, 1894

(1) *Stenamamma westwoodi* (sic!) v. *striatulum* EMERY, 1893-94: 300, ♂ e ♀. Napoli.

Descrizione originale:

« Beim ♂ sind die Runzeln des Kopfes mehr der Länge nach gerichtet als beim Typus, am Thorax ist das Promesonotum glänzend, sonst fein längsgestreift, die Metanotumzähne auffallend lang, dornartig, schief nach oben gerichtet, Länge $2\frac{3}{4}$ - 3 mm. - Das ♀ ist $3\frac{1}{2}$ mm lang; sein Kopf ist in der Mitte regelmässig längsgerunzelt, das Mesonotum etwas glänzend und regelmässig längsgestreift, die Metanotumzähne lang, dornartig. »

(2) *Stenamamma westwoodi* (sic!) v. *striatula* Em., EMERY, 1915: 245.

(3) *Stenamamma Westwoodi* (sic!) v. *striatula* Em., EMERY, 1916: 127.

(4) *Stenamamma striatulum* Em., MÜLLER, 1923: 46.

(5) *Stenamamma westwoodi* (sic!) v. *striatula* Em., FINZI, 1924 a: 15.

(6) *Stenamamma Westwoodi* (sic!) v. *striatula* Em., GRANDI, 1935: 99.

(7) *Stenamamma Westwoodi* (sic!) *striatula* Em., CASTELLANI, 1937: 179.

(8) *Stenamamma striatulum* Em., FINZI, 1939 b: 87.

Tassonomia: EMERY, 1916; MÜLLER, 1923.

Osservazioni: Nota di diverse località italiane e balcaniche.

Località italiane: *Piemonte*: (1) - *Venezie*: Zaule (Trieste), Ermada presso Monfalcone (8); Bosco di Lipizza, Trebiciano, Scoglio Tondo grande presso Orsera, Bosco Siana presso Pola (4) - *Emilia*: Guiglia, S. Felice (6) - *Toscana*: (= M. Argentario?) (3) - *Arcipelago Toscano*: Monte Argentario (2) (5) - *Lazio*: Roma (1) (3) (7); Monterotondo (7) - *Campania*: Napoli (loc. class.) (1) (3).

Stenamamma westwoodii Westwood, 1840

Stenamamma Westwoodii Stephens [in litteris!], WESTWOOD, 1840, vol. II: 83, fig. 86, 11, ♂. Inghilterra.

Descrizione originale:

[♂] « Basal joint of antennae long; abdominal peduncle 2-jointed, first joint long, knotted; max. palpi 4-jointed, labial 3-jointed; mandibles broad, oblique, 5-dentate. My fig. 86.11. »

(1) *Asemorhoptrum* (sic!) *lippulum* Nyl., EMERY, 1878: 51.

(2) *Stenamamma Westwoodi* (sic!) West., MANTERO, 1908: 44.

(3) *Stenamamma westwoodi* (sic!) West., EMERY, 1914: 156.

(4) *Stenamamma westwoodi* (sic!) West., EMERY, 1915: 250.

(5) *Stenamamma westwoodi* (sic!) West., EMERY, 1916: 127.

(6) *Stenamamma Westwoodi* (sic!) West., MENOZZI, 1921 a: 25.

(7) *Stenamamma Westwoodi* (sic!) West., MÜLLER, 1923: 46.

(8) *Stenamamma Westwoodi* (sic!) West., MENOZZI, 1924: 25.

(9) *Stenamamma westwoodi* (sic!) West., FINZI, 1924 a: 12.

(10) *Stenamamma Westwoodi* (sic!) West., GRANDI, 1935: 99.

(11) *Stenamamma westwoodi* (sic!) West., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 40.

(12) *Stenamamma westwoodi* (sic!) West., COLLINGWOOD, 1963: 115.

(13) *Stenamamma westwoodi* (sic!) West., BARONI URBANI, 1964 b: 28.

(14) *Stenamamma westwoodi* (sic!) West., ZANGHERI, 1969: 1681.

Tassonomia: EMERY, 1916; ARNOLDI, 1928.

Osservazioni: Specie diffusa in Europa dalla Catalogna e dall'Italia fino al S. Wales ed all'Irlanda nelle isole Britanniche e fino alla Svezia meridionale. Ad oriente nella Russia meridionale e nel Caucaso. Una razza nel Turkestan. È specie igrofila e lucifuga che vive in colonie poco numerose spesso stabilite nella lettiera o nel sottobosco. A volte è stata raccolta anche frammista o molto prossima ai nidi di altre specie di formiche.

Località italiane: *Piemonte*: Susa (12) - *Venezie*: M. Maggiore, M. Tajano, Bosco di Lipizza, Tra Basovizza e Lipizza, Trebiciano, Castelnuovo, Mune, Bosco Siana presso Pola (7) - *Liguria*: Nostra Signora di Montalegro sopra Rapallo (2) - *Emilia*: Abetone (8); Sestola (8) (10); Madonna del Faggio, Frassinoro (10); Culagna (= Collagna) (1); Dovadola, Farazzano, Scardavilla, Bertinoro (11) (14); M. Fumaiolo (11); Colmano, M. Colombo, Passo del Muraglione, Alfero (14) - *Arcipelago Toscano*: Isola d'Elba (9) - *Puglia*: M. Gargano (3) - *Calabria*: Sambiasi (6) - *Sicilia*: (3) (4) (5); Ferla, Portella Femminamorta, Zafferana (13).

Genus APHAENOGASTER Mayr, 1853

Subgenus APHAENOGASTER s. str. Mayr (Emery, 1915)

(Specie tipica *A. sardoa* Mayr, 1853)

Aphaenogaster campana Emery, 1878

(1) *Aphaenogaster campana* EMERY, 1878: 54, figura, ♀, ♀ e ♂. Vesuvio.

Descrizione originale:

«♀. Statura della precedente [= *semipolita*], anzi generalmente più piccola (4,5 - 5,5 millim.), colore nero, spine del metanoto mediocri, orizzontali; primo segmento del picciuolo appena sensibilmente concavo sulla sua superficie anteriore; addome sericeo.

♀. È la sola ch'io conosco finora; il profilo del suo torace permetterà di confrontarla con quella delle altre forme, quando si scopriranno. Lunghezza. 8 mill.

♂. Per la piccolezza del suo capo, e per la forma del suo torace allungato e depresso, con la base del metanoto infossata, quest'insetto differisce talmente dal ♂ della razza precedente che dovrebbe senza dubbio essere considerato come specie diversa se le rispettive ♀ non fossero tanto simili fra loro da potersi appena distinguere l'una dall'altra. Il primo segmento del picciuolo è appena debolmente concavo sulla superficie anteriore.»

(2) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) Lucas, EMERY, 1869: 18.

(3) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) v. *Campana* Em., EMERY, 1882: 85.

(4) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) v. *campana* Em., LEONARDI, 1896: 4, 10, 13, 14, 17, 22, 32, 38.

(5) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) v. *campana* Em., BERLESE, 1904: 349, 412.

(6) *Aphaenogaster campana* Em., EMERY, 1908 d: 322.

(7) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) [], FOREL, 1909: 391.

(8) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *campana* Em., EMERY, 1916: 131.

(9) *Aphaenogaster campana* Em., SANTSCHI, 1933: 400.

(10) *Aphaenogaster campana* Em., SANTSCHI, 1934 a: 273.

(11) *Aphaenogaster campana* Em., CONSANI, 1951: 26.

(12) *Aphaenogaster campana* Em., BARONI URBANI, 1966 a: 70.

(13) *Aphaenogaster campana* Em., BARONI URBANI, 1968 a: 426.

Tassonomia: EMERY, 1916; SANTSCHI, 1933.

Osservazioni: Nota solo delle località italiane qui citate. È specie essenzialmente florivora o granivora moderatamente antropofila.

Località italiane: *Campania:* (1) (6) (8); Vesuvio (loc. class.) (1); Portici (1) (2) (4) (5) (6) (7) (8) (9); Pompei (7) (10) - *Puglia:* Castromarina, Alessano (11) - *Calabria:* Dirupata di Morano (3); Castrovillari (12) - *Isole del Canale di Sicilia:* Comino (13).

Aphaenogaster picena Baroni Urbani, 1970.

(1) *Aphaenogaster picena* BARONI URBANI, 1971: 39, figg. 1-9, ♀, ♀, ♂, larva ♀ e larva ♂. Sirolo (Ancona).

Nota: Questa specie, precedentemente citata solo in litteris, viene da me descritta altrove, contemporaneamente alla pubblicazione del presente catalogo.

(2) *Aphaenogaster picena* Baroni in litteris, BARONI URBANI, 1966 a: 70.

(3) *Aphaenogaster picena* Baroni, BACCETTI, 1967: 10.

Tassonomia: BARONI URBANI, 1970.

Osservazioni: Specie antropofila apparentemente limitata al breve tratto di costa Marchigiana risultante dalle località qui citate. In questa località, peraltro, è abbastanza comune.

Località italiane: *Marche:* Sirolo (loc. class.) (1) (2) (3); M. Cònero (3); S. Ciriaco di Ancona, Numana (1).

Aphaenogaster sardoa Mayr, 1853

(1) *Aphaenogaster sardous* (sic!) MAYR, 1853: 107, ♀. Sardegna.

Descrizione originale:

«*Operaria: Rubido-flava, pilosula, opaca; clypeus longitudinaliter rugosus; metanotum dentibus duobus acutis; abdomen in parte superiore opacum, subtilissime transverse striatum. Long. 2 $\frac{3}{4}$ - 3 lin.*

Röthlichgelb, der Innenrand, der Oberkiefer und die Augen schwarz, der Hinterleib auf seiner Oberseite in der Mitte öfters schwärzlich; der ganze Körper glanzlos, mit Ausnahme der Unterseite des Kopfes und des Hinterleibes und der Beine, mit langen weisslichen Haaren sparsam, der Hinterleib reichlicher besetzt.

Der Kopf länglich-eiförmig, fast doppelt so lang als breit, etwas breiter als der Mittelleib; die Oberkiefer längsgerunzelt, am Innenrande mit einer Borstenreihe, fünfzählig, die vorderen Zähne stark und gross, die hinteren sehr undeutlich ausgeprägt; der Clypeus wenig gewölbt, stark längsgerunzelt; die Stirnlappen dick, längsgestreift etwas aufgebogen; die Fühler zwölfgliedrig, der Schaft an der vorderen Seite längsgestreift, überragt zurückgelegt etwas der Hinterrand des Kopfes, nahe an der Wurzel schwach gebogen, die Geissel fast fadenförmig, nur gegen die Spitze etwas verdickt, deren Glieder fast gleichlang, beinahe doppelt so lang als dick; das Stirnfeld, vertieft zwischen den Stirnlappen, ist längsgestreift, mit queren Vorder- und halbkreisförmig gekrümmten Hinterrande; die Stirne gekörnt mit erhabenen runzeligen Längsstreifen; die Netzaugen oval, klein, die Nebenaugen fehlen; die Wangen gekörnt und längsgerunzelt; die Unterseite des Kopfes gerunzelt und glänzend.

Das Pronotum ist in Verbindung mit der vorderen Hälfte des Mesonotums halbkugelig, gekörnt; das Mesonotum etwas zusammengezogen, schmaler als das Pronotum, gekörnt, hinten mit Längsrünzeln; das Metanotum mit zwei am Grunde dicken, sehr spitzigen Dornen, am Grunde und zwischen den Dornen quervor den Dornen und an den Seiten längsgestreift.

Die zwei Knoten des Stielchens feingerunzelt, das erste Segment lang gestielt.

Der Hinterleib auf der Oberseite sehr fein quergestreift, an der Unterseite glatt.

Die Schenkel und Schienen ziemlich lang, punctirt-gerunzelt, glänzend. »

- (2) *Aphaenogaster sardous* (sic!) Mayr, MAYR, 1855: 196.
- (3) *Aphanogaster* (sic!) *sardoa* Mayr, COSTA, 1882: 23.
- (4) *Aphenogaster* (sic!) *Sardoa* Mayr, DE STEFANI, 1888: 144.
- (5) *Aphaenogaster sardoa* Mayr, EMERY, 1908 d: 323.
- (6) *Aphaenogaster sardoa* Mayr, EMERY, 1915: 248, 250.
- (7) *Aphaenogaster sardoa* Mayr, EMERY, 1916: 131.
- (8) *Aphaenogaster sardoa* Mayr, MENOZZI, 1925 a: 368.
- (9) *Aphaenogaster sardoa* Mayr, KUTTER, 1927: 98.
- (10) *Aphaenogaster sardoa* Mayr, FINZI, 1930: 156.
- (11) *Aphaenogaster sardoa* Mayr, GRANDI, 1935: 99.

Tassonomia: EMERY, 1916; FINZI, 1930.

Osservazioni: Segnalata, oltre che delle località italiane qui riportate, anche del Maghreb. Una vecchia segnalazione di Siviglia meriterebbe conferma.

Località italiane: *Sicilia*: (4) (7) (6); Segesta (9) - *Isole del Canale di Sicilia*: Lampedusa (10) - *Sardegna*: (loc. class.) (1) (2) (5) (6) (7); Oristano (3) (8); Cabras (11).

***Aphaenogaster semipolita* ssp. *semipolita* (Nylander, 1856)**

- (1) *Myrmica semi-polita* (sic!) NYLANDER, 1856: 86, ♀. *Sicilia*.

Descrizione originale:

[♀] « ...species valde affinis et similis huic varietati [*A. sardoa* Mayr], sed paululum minor et abdomine toto nitido, laevissimo. »

- (2) *Aphaenogaster senilis* Mayr, MAYR, 1855: 195 (partim).
- (3) *Atta semipolita* Nyl., ROGER, 1859: 256 (partim).
- (4) *Aphaenogaster semi-polita* (sic!) Nyl., EMERY, 1878: 53 (partim).
- (5) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) v. *semipolita* Nyl., EMERY, 1880: 397.
- (6) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) v. *semipolita* Nyl., DE STEFANI, 1881: 41.
- (7) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) v. *semipolita* Nyl., DE STEFANI, 1885: 168.
- (8) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *semipolita* Nyl., EMERY, 1908 d: 319 (partim).
- (9) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) v. *semipolita* Nyl., FOREL, 1909: 391.
- (10) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *semipolita* Nyl., KARAWAJEW, 1912: 4.
- (11) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *semipolita* Nyl., EMERY, 1915: 250, 268.
- (12) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *semipolita* Nyl., EMERY, 1916: 131.
- (13) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *semipolita* Nyl., MERTENS, 1926: 262.
- (14) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *semipolita* Nyl., DONISTHORPE, 1926-27: 161.
- (15) *Aphaenogaster testaceopilosa semipolita* Nyl., KUTTER, 1927: 98, 136.
- (16) *Aphaenogaster semipolita* Nyl., GRANDI, 1935: 99.
- (17) *Aphaenogaster testaceo pilosa* (sic!) *semipolita* Nyl., MONASTERO, 1950: 8.
- (18) *Aphaenogaster semipolita* Nyl., COLLIGWOOD, 1963: 115.
- (19) *Aphaenogaster semi-polita* (sic!) Nyl., BARONI URBANI, 1964 b: 28.

Tassonomia: EMERY, 1916; BARONI URBANI, 1968 a.

Osservazioni: Razza sicula di specie appenninico meridionale siculo maltese transadriatica. Particolarmente frequente ai margini delle colture o vicino alle abitazioni umane.

Località italiane: *Sicilia:* (loc. class.) (1) (2) (3) (4) (8) (11) (12) (18); Palermo (5) (10) (14) (17); Monreale, Capo S. Andrea, Taormina (14); M. Cronio presso Sciacca (6); Renda (7); Nicastro, Mondello (16); Mazzara del Vallo (13); M. Pellegrino (9) (10); Siracusa, S. Margherita Belice, Montallegro, Caltabellotta, Caltagirone, M. Lauro, Vizzini, Capo Peloro (19); Etna m 1.200 (15) - *Isole Eolie:* Lipari (15).

Aphaenogaster semipolita ssp. **ionia** Emery, 1915

(1) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *semipolita* v. *ionia* EMERY, 1915: 250, 257, ♀. Albania.

Descrizione originale:

[♀] «...una forma dal capo relativamente largo, che abita l'Albania e le Isole Ionie.»

- (2) *Aphaenogaster semi-polita* (sic!) Nyl., EMERY, 1878: 53 (partim).
- (3) *Aphaenogaster testaceopilosa* Lucas, CAVANNA, 1880: 126.
- (4) *Aphaenogaster* (sic!) *testaceo-pilosa* (sic!) v. *semipolita* Nyl., DE STEFANI, 1888: 144.
- (5) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) Lucas, COBELLI, 1906: 480.
- (6) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *semipolita* Nyl., EMERY, 1908 d: 319 (partim).
- (7) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *semipolita* Nyl., FOREL, 1911: 346.
- (8) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *semipolita* Nyl. (partim) + v. *ionia* Em., EMERY, 1916: 131.
- (9) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *semipolita* Nyl., MENOZZI, 1921 a: 26.
- (10) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *semipolita* v. *balcanica* Em., FINZI, 1922: 2.
- (11) *Aphaenogaster testaceopilosa* v. *balcanica* Em., MÜLLER, 1923: 57.
- (12) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *semipolita* v. *melitensis* EMERY, 1924: 12.
- (13) *Aphaenogaster testaceopilosa semipolita* v. *ionia* Em., KUTTER, 1927: 98.
- (14) *Aphaenogaster semipolita* Nyl., CONSANI, 1951 b: 26.
- (15) *Aphaenogaster semi-polita* (sic!) Nyl., BARONI URBANI, 1964 c: 150.
- (16) *Aphaenogaster semi-polita* (sic!) *ionia* BARONI URBANI, 1968 a: 422.

Tassonomia: EMERY, 1916; BARONI URBANI, 1968 a.

Osservazioni: Razza appenninico meridionale maltese transadriatica di specie appenninico meridionale siculo maltese transadriatica. In letteratura si hanno anche alcune segnalazioni di Sicilia, qui riportate, che potrebbero infirmare il valore subspecifico di questa forma. Esse andrebbero però attentamente rivedute.

Località italiane: *Venezie:* Duino (10) (11); S. Giovanni di Duino (10); Timavo (7) (11); Pirano (5) - *Abruzzo:* Chieti? (1) - *Puglia:* (2) (6) (16); Lecce, Monte S. Angelo (1); Gargano, Terra d'Otranto (8); Manfredonia, Leuca (14); Brindisi, Bari (7); Siponto (16) - *Lucania:* M. Vulture (1) - *Calabria:* (6) (8) (16); Cotrone (1); Mileto, Bagaladi (3); Sambiasi, Piana di S. Eufemia (9); S. Filippo, Reggio Calabria (15) - *Sicilia:* (4) (8); Monti della provincia di Trapani (1); Siracusa (13) - *Isole del Canale di Sicilia:* Malta (12) (16); Gozo (16).

Aphaenogaster semipolita ssp. **ionia** var. **inermis** Emery, 1908

(1) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *semipolita* v. *inermis* EMERY, 1908 d: 320, ♀. Calabria.

Descrizione originale:

[♂] « ...dessen Epinotum vollkommen unbewehrt ist. »

(2) *Stenammas testaceo-pilosum* (sic!) *spinosum* Em., EMERY, 1895 a: 303.

(3) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *semipolita* v. *inermis* Em., EMERY, 1916: 131.

(4) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *semipolita* v. *inermis* Em., MENOZZI, 1921 a: 26.

Tassonomia: EMERY, 1916.

Osservazioni: Varietà separata dal tipo sulla base di una differenza morfologica molto appariscente, forse teratologica. Nota solo di Calabria, ma all'isola di Gozo essa sembra essere molto comune in colonie miste con la forma tipica.

Località italiane: Calabria: (loc. class.) (1) (2) (3); Monte S. Elia (4).

Aphaenogaster senilis Mayr, 1853

(1) *Aphaenogaster senilis* MAYR, 1853: 108, ♂ e ♀. Sardegna.

Descrizione originale:

« Operaria: Atra, opaca, albide setulosa, funiculus antennarum, mandibulae, pedesque castanei; clypeus granulatus striis longitudinalibus, margine anteriore submarginatus; metanotum spinis duabus acutis; segmentum primum abdominis striis longitudinalibus subtilissimis, segmenta altera laevia, nitida. Long. 3½ lin.

Schwarz, die Oberkiefer, der Grund und die Spitze des Fühlerschaftes, die Fühlergeißel und die Beine kastanienbraun; der ganz Körper mit abstehenden langen, silberweissen, glänzenden Borsten besetzt.

Der Kopf ist glanzlos, mit Ausnahme der Fühlergeißel und der Kehle, länglich-oval, fast doppelt so lang als breit, breiter als der Mittelleib; die Mandibeln breit, dreieckig, längsgestreift, am Innenrande mit einer Punctreihe sechszählig, die vorderen Zähne stark, die hinteren undeutlich ausgeprägt; der Clypeus wenig gewölbt, in der Mitte des Vordenandes schwach ausgerandet, stark längsgestreift, zwischen den Streifen gekörnt; die Stirnlappen erweitert, aufgebogen und längsgestreift; die Fühler zwölfgliedrig, deren Schaft an der vorderen Seite längsgestreift, überragt zurückgelegt etwas den Hinterrand des Kopfes, am Grunde schwach bogenförmig gekrümmt, die Geißel so lang als der Schaft ohne die drei letzten Glieder, fast fadenförmig, gegen die Spitze etwas dicker, die einzelnen Glieder untereinander fast gleichlang, fast doppelt so lang als dick; das Stirnfeld vertieft, längsgestreift, zwischen den Streifen gekörnt, der Vorderrand ist quer, der Hinterrand gebogen mit der Concavität nach vorne; die Stirne gekörnt mit Längsstreifen; der Scheitel gekörnt mit einzelnen Längsrünzeln; die Netzaugen oval, klein, wenig gewölbt, die Wangen gekörnt und längsgerunzelt, die Kehle glänzend und gekörnt.

Das Pronotum glanzlos, gekörnt, halbkugelförmig wie bei der vorigen Art; das Mesonotum glanzlos, etwas zusammengezogen, gekörnt; das Metanotum mit zwei Spitzen, mittelmässig langen Dornen, glanzlos, und glatt, an den Seiten, an der hinteren Hälfte längsgerunzelt.

Die Knoten des Stielchens gekörnt-gerunzelt, der zweite Knoten mit Längsrünzeln.

Der Hinterleib kurz-eiförmig, das erste Segment glanzlos mit sehr feinen und dichten Längsstreifen, die anderen Segmente glatt und glänzend.

Die Schenkel und Schienen glänzend, sehr fein netzaderig.

Femina: *Fusco-rubra, albide pilosula, opaca, mesonotum scutellumque obscuriora, tarsi dilutiores; clypeus granulatus ac longitudinaliter striatus; metanotum granulatum, transverse striatum, spinis duabus acutis. Long. circiter 3 $\frac{3}{4}$ lin.*

Braunroth, das Mesonotum und das Schildchen dunkler, die Tarsen lichter, die Augen schwarz; der ganze Körper mit langen silberweissen, glänzenden, abstehenden Borsten besetzt.

Der Kopf glanzlos, mit Ausnahme der Oberkiefer, der Fühlergeißel und der Kehle, länglich-oval, fast doppelt so lang als breit, breiter als der Mittelteil; die Mandibeln breit, dreieckig, längsgestreift, beiläufig achtzählig, die vorderen Zähne stark und deutlich, die hinteren klein und undeutlich ausgeprägt; der Clypeus schwach gewölbt, grob längsgestreift, zwischen den Streifen gekörnt-gerunzelt; die Stirnlamellen erweitert, aufgebogen und längsgestreift, überragt zurückgelegt fast den Hinterrand des Kopfes, nahe am Grunde schwach bogenförmig gekrümmt, die Geißel um die drei letzten Glieder unter einander ziemlich gleichlang, jedes fast doppelt so lang als dick; das Stirnfeld vertieft, längsgestreift, dreieckig mit abgerundeter Hinterecke, wie beim Arbeiter; die Stirn gekörnt und längsgestreift, der Scheitel gekörnt mit erhabenen Längsrünzeln; die Netzaugen oval, wenig gewölbt, die Nebenaugen kugelig, gelb; die Wangen der Länge nach gekörnt-gerunzelt, die Kehle gekörnt, glänzend mit einiger Runzeln.

Das Pronotum glanzlos, runzlig-gekörnt, der Hinterrand glänzend, das Mesonotum glanzlos, stark gekörnt-gerunzelt, der Vorderrand glänzend, von der Mitte des Vorderrandes zieht eine seichte, mit feiner Längsstreifen versehene Furche gegen die Mitte der Scheibe des Mesonotums; das Schildchen glanzlos, stark gekörnt-gerunzelt; das Metanotum glanzlos, gekörnt und quergestreift, an den Seiten längsgestreift, mit zwei spitzen Dornen; unter den Dornen ist das Metanotum bis zur Einlenkung des Stielchens glatt und glänzend.

Der erste Knoten des Stielchens gekörnt-gerunzelt.»

(2) *Aphaenogaster senilis* Mayr, MAYR, 1855: 196 (partim).

(3) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) Lucas, EMERY, 1878: 53 (partim).

(4) *Aphaenogaster testaceopilosa* v. *senilis* (sic!) Mayr, KRAUSSE, 1912 b: 163.

(5) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) Lucas, EMERY, 1915: 248.

(6) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) v. *senilis* Mayr, EMERY, 1916: 131.

(7) *Aphaenogaster senilis* Mayr, SANTSCHI, 1933: 396.

(8) *Aphaenogaster senilis* Mayr, GRANDI, 1935: 99.

Tassonomia: EMERY, 1916; SANTSCHI, 1933.

Osservazioni: Diffusa, con numerose varietà, in Sardegna, Francia del mezzogiorno, penisola Iberica, Africa minore ed alle Azorre. Non è mai stata segnalata della Corsica.

Località italiane: *Sardegna*: (loc. class.) (1) (5) (7); Cagliari (3) (8); Asuni (4); Cabras, S. Vito (2) (3).

Aphaenogaster spinosa ssp. spinosa Emery, 1878

- (1) *Aphaenogaster spinosa* (varietà *a* + *A. testaceo-pilosa* (sic!) v. *spinosa* Em.) EMERY, 1878: 54, ♀. Sardegna.

Descrizione originale:

[♀] « Essa differisce dalle altre per la lunghezza e robustezza delle spine del medianoto, le quali sono alquanto curvate e dirette obliquamente in dietro ed in su, come pure per la brevità e spessezza del primo segmento del picciuolo. Il colore è nero, la statura variabile, mai molto grande (fino a 6 millim.); la scultura varia molto, per cui converrà dividerla in più varietà.

a. Scultura della *semipolita*; nodi quasi levigati, addome sericeo, almeno sulla parte basale del primo segmento. »

- (2) *Aphanogaster* (sic!) *testaceopilosa* Lucas, COSTA, 1882: 23.
 (3) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) v. *spinosa* Em., EMERY, 1882: 84.
 (4) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *spinosa* Em., EMERY, 1908 *d*: 320.
 (5) *Aphaenogaster testaceopilosa spinosa* Em., KRAUSSE HELDRUNGEN, 1909: 18.
 (6) *Aphaenogaster testaceopilosa spinosa* Em., KRAUSSE HELDRUNGEN, 1910: 524.
 (7) *Aphaenogaster testaceopilosa* v. *spinosa* Em., KRAUSSE, 1912 *b*: 163.
 (8) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *spinosa* Em., EMERY, 1915: 248.
 (9) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *spinosa* Em., EMERY, 1916: 131.
 (10) *Aphaenogaster spinosa* Em., BONDROIT, 1918: 162.
 (11) *Aphaenogaster spinosa* Em., SANTSCHI, 1934 *a*: 273.
 (12) *Aphaenogaster spinosa* Em., GRANDI, 1935: 99.
 (13) *Aphaenogaster spinosa* Em., BERNARD, 1959: 112.

Tassonomia: EMERY, 1916; BONDROIT, 1918.

Osservazioni: Nota solo delle località tirreniche qui citate e dell'Algeria.

Località italiane: *Liguria*: Portofino (12) - *Toscana*: (9); Orbetello (3) - *Arcipelago Toscano*: (9) - *Sardegna*: (4) (9) (10); Sardegna meridionale (8); S. Vito (loc. class.), Tacco S. Antonio (1); Asuni (5) (6) (7); Cagliari (2); Sorgono, Oristano (7) - *Corsica*: (4) (9) (? 13: dal testo non risulta con sicurezza se è stata raccolta anche la forma tipica o solo la var. *nitida* Em.); Bastia (11).

Aphaenogaster spinosa spinosa var. **nitida** (Emery, 1895)

- (1) *Stenammina testaceo-pilosum* (sic!) *spinosum* var. *nitidum* (sic!) EMERY, 1895 *a*: 302, ♀. Pisa.

Descrizione originale:

[♀] « ...una varietà della subsp. *spinosum*, simile alla forma lucida descritta della Corsica e che ritrovai pure in Sardegna presso Sassari. »

- (2) *Aphaenogaster spinosa* mihi b, EMERY, 1878: 54.
 (3) ? *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) Lucas, MICHAEL, 1891: 645.
 (4) ? *Aphaenogaster testaceopilosa* Lucas, BIGNELL, 1901: 8.
 (5) *Stenammina testaceopilosum spinosum* v. *nitida* Em., MANTERO, 1905: 56.
 (6) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *spinosa* v. *nitida* Em., EMERY, 1908 *d*: 321.
 (7) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *spinosa* v. *nitida* Em., MANTERO, 1909: 63.
 (8) *Aphaenogaster testaceopilosa* v. *nitida* Em., KRAUSSE, 1912 *b*: 163.
 (9) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *spinosa* v. *nitida* Em., EMERY, 1915: 245, 246, 247, 248, 257, 265, 266.
 (10) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *spinosa* v. *nitida* Em., EMERY, 1916: 131.
 (11) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *spinosa* v. *nitida* Em., RAZZAUTI, 1917: 211.
 (12) *Aphaenogaster spinosa* v. *nitida* Em., BONDROIT, 1918: 162.

- (13) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *spinosa* v. *nitida* Em., STÄGER, 1923 a: 351.
 (14) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) v. *nitida* Em., FINZI, 1924: 13.
 (15) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *spinosa* v. *nitida* Em., FINZI, 1932: 162.
 (16) *Aphaenogaster spinosa* v. *nitida* Em., GRANDI, 1935: 99.
 (17) *Aphaenogaster nitida* Em., BERNARD, 1959: 112.
 (18) *Aphaenogaster spinosa* v. *nitida* Em., BARONI URBANI, 1968 e: 97, 105.
 (19) *Aphaenogaster spinosa* v. *nitida* Em., BARONI URBANI, 1968 f: 326, 327, 335, 336.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916.

O s s e r v a z i o n i : Nota solo delle località qui citate. È senz'altro la meno antropofila e la più aggressiva delle specie di questo gruppo. Benché predi volentieri altri insetti, io l'ho vista spesso cibarsi anche di fiori e diversi frustoli vegetali nella macchia fortemente degradata in prossimità del mare, dove abbonda.

L o c a l i t à i t a l i a n e : Toscana: (10); Pisa (loc. class.) (1) (6) (9); Bocca d'Arno, Calci, Antignano (13); Montalcino, Ansedonia (19) - Arcipelago Toscano: (6) (10); Monte Argentario (19); Giglio (5) (9) (19); Elba (9) (13) (14); Isolotto dei Topi (18); Pianosa (9) (16); Giannutri (19); Scogli Cerboli, Gemini di Terra, Gemini di Fuori, Liscoli, Ortano (19); Montecristo (18); Gorgona (9) (19); Capraia (9) (11) (15) - Lazio: Colle Aventino, M. Corno (19) - Sardegna: (10); Sardegna centrale e settentrionale (6) (9); Sassari (1); Asuni (8); Isola Asinara (7) (9) - Corsica: (1) (2) (6) (9) (10) (13); Ajaccio (3); Ucciani (4); Palombaja (17).

***Aphaenogaster spinosa spinosa* var. *romana* (Emery, 1895)**

- (1) *Stenammas testaceo-pilosum spinosum* v. *romanum* (sic!) EMERY, 1895 a: 302, ♀. Roma.

Descrizione originale:

[♀] « ...differisce dal tipo di Sardegna per l'addome lucido. »

- (2) *Aphaenogaster spinosa* mihi c, EMERY, 1878: 54.
 (3) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *spinosa* v. *romana* Em., EMERY, 1908 d: 321.
 (4) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) v. *spinosa* Em., FOREL, 1909: 392.
 (5) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *spinosa* v. *romana* Em., KARAWAJEW, 1912: 4.
 (6) *Aphaenogaster testaceo-pilosa* (sic!) *spinosa* v. *romana* Em., EMERY, 1916: 131.
 (7) *Aphaenogaster spinosa romana* Em., CASTELLANI, 1937: 180.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916.

O s s e r v a z i o n i : Varietà spesso confusa con le due forme precedenti e di assai dubbio valore.

L o c a l i t à i t a l i a n e : Umbria: (3); Orvieto (1); Bacino del Tevere (6) - Lazio: Roma (loc. class.) (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7); Castel Gandolfo, Velletri, Maccarese, Monterotondo, Tivoli (7).

***Aphaenogaster spinosa spinosa* var. *corsica* Santschi, 1933**

- (1) *Aphaenogaster spinosa* v. *corsica* Sants., SANTSCHI, 1933: 390, fig. 5 (capo del ♂ in visione dorsale). Senza località. NOMEN NUDUM.

Nota: Questa varietà compare in letteratura soltanto nel lavoro e nella forma surriportati. E' stata inclusa nel catalogo poichè, dato il nome, è ragionevole supporre che il taxon sia basato su materiale proveniente dalla Corsica.

L o c a l i t à i t a l i a n e : Corsica?: (1).

Aphaenogaster spinosa ssp. **etrusca** Baroni Urbani, 1968

(1) *Aphaenogaster spinosa etrusca* BARONI URBANI, 1968 f: 328, fig. 1 b, ♀. Volterra.

Descrizione originale:

« L'operaia (fig. 1 b) differisce da tutte le altre del gruppo da me esaminate per avere il capo posteriormente con costante ed evidente striatura trasversale in luogo che semplicemente longitudinale o addirittura liscio e lucido come nella maggior parte dei casi. »

Tassonomia: BARONI URBANI, 1968 f.

Osservazioni: Ricontrata solo nelle strade di Volterra, mentre, apparentemente, in tutto il territorio circostante, manca anche la specie sensu lato.

Località italiane: Toscana: Volterra (loc. class.) (1).

Subgenus **ATOMYRMA** Emery, 1915

(Specie tipica *Formica subterranea* Latr.)

Aphaenogaster crocea ssp. **sicula** Emery, 1908

(1) *Aphaenogaster crocea sicula* EMERY, 1908 d: 331, ♀ e ♀. Monte Pellegrino (Palermo).

Descrizione originale:

« ♀. Kleiner als die vorige, im Habitus mehr *subterranea* ähnlich; Kopf breiter, Scapus verhältnismässig kürzer. Kopf hinten schwach glänzend, sonst ziemlich matt, dicht punktiert und unregelmässig längsgerunzelt (ähnlich wie bei *subterranea* skulpturiert). Promesonotum oben schwach glänzend; Epinotum mit starken, etwas dornartigen Zähnen; Basalfläche dicht punktiert, abschüssige Fläche stark glänzend; Stielchenknoten oben ein wenig glänzend. Rotgelb, Kopf und Gaster dunkler, bräunlich.

L. 3,5 - 4 mm.

Dem ♀ von *A. subterranea* sehr ähnlich; Kopf schmaler, Antenne schlanker. Gelbrot, Kopf braun, Gaster hinten bräunlich, Gliedmassen hellrot. - L. 6,2 mm. »

(2) *Aphenogaster* (sic!) *splendida* v. *subterraneo-splendida* (sic!) Em., DE STEFANI, 1888: 143.

(3) *Aphaenogaster crocea sicula* Em., EMERY, 1915: 250.

(4) *Aphaenogaster crocea sicula* Em., EMERY, 1916: 130.

(5) *Aphaenogaster crocea sicula* Em., KUTTER, 1927: 98.

(6) *Aphaenogaster crocea sicula* Em., GRANDI, 1935: 99.

(7) ? *Aphaenogaster ocracea* (sic!) André 1881 subsp. Em. 1909 (sic! sic!), MONASTERO, 1950: 8.

(8) ? *Aphaenogaster crocea* André, BERNARD, 1958: 75.

(9) *Aphaenogaster crocea sicula* Em., BARONI URBANI, 1964 b: 29.

(10) *Aphaenogaster crocea sicula* Em., BARONI URBANI, 1968 a: 417.

Tassonomia: EMERY, 1908 d; EMERY, 1916.

Osservazioni: Razza siculo-maltese di specie siculo-maltese-maghrebina. Nidifica sotto i sassi.

Località italiane: Sicilia: (2) (3) (6); M. Pellegrino (loc. class.) (1) (4) (7); Segesta (5); Ferla, Bosco S. Pietro, Grotta dell'Acqua presso Canicattini, Fiumedinisi, Vizzini, Luogo Grande, Cava Grande presso Avola (9) - Isole del Canale di Sicilia: Lampedusa, Conigli (8); Malta, Gozo (10).

Aphaenogaster gibbosa ssp. **gibbosa** (Latreille, 1798)

Formica gibbosa LATREILLE, 1798: 50, ♀ e ♂. Brive (Francia).

Descrizione originale:

« O. p. D'un noir brun. Corcelet et pattes fort allongés. Bouche, extrémités des cuisses, jambes et tarsi, d'un brun ferrugineux. Corcelet très-renflé en devant. Epines courtes. Mâle. Noir luisant. Antennes obscures. Tête arrondie. Corcelet très-convexe, mutique. Ailes blanches; un point marginal. Genoux des cuisses, des jambes, tarsi, d'un jaune pâle. »

(1) *Aphaenogaster gibbosa* Latr., DONISTHORPE, 1926 a: 6.

Tassonomia: EMERY, 1916; BONDROIT, 1918.

Osservazioni: La forma tipica è nota di Francia e Spagna e, molto dubitativamente, anche della Grecia. Numerose forme infraspecifiche dal valore non ancora chiarito in Italia, Africa settentrionale e Russia del SO.

Località italiane: *Liguria*: Ospedaletti (1).

Aphaenogaster gibbosa ssp. **fiorii** Emery, 1915

(1) *Aphaenogaster gibbosa fiorii* EMERY, 1915: 250, 258, ♀. Nicolosi (Sicilia).

Descrizione originale:

« Operaia. - Giallo bruniccio, mandibole ed antenne tendenti al rosso, gastero e qualche volta anche il peduncolo più o meno bruni. Scultura più debole che nelle altre forme della specie; le strie limitate alla parte anteriore ed ai lati del capo; il clipeo e l'area frontale sono lucidi; la fronte, benché striata, conserva lucentezza; il mezzo del vertice e dell'occipite, nonché il pronoto, non sono punteggiati e sono lucidi. Antenne come nel tipo (*A. gibbosa gibbosa*, Latr.), più gracili che nell'*A. gibbosa strioloides*, For. Occhi per grandezza come nel tipo.

L. 5-5,5 mm.; lunghezza dello scapo 1,3. »

(2) *Aphaenogaster gibbosa Fiorii* Em., EMERY, 1916: 130.

(3) *Aphaenogaster gibbosa Fiorii* Em., GRANDI, 1935: 99.

Tassonomia: EMERY, 1916.

Osservazioni: Nota solo delle località qui citate.

Località italiane: *Sicilia*: Nicolosi (loc. class.) (1) (2) - *Sardegna*: Iglesias (3).

Aphaenogaster italica Emery, 1916

(1) *Aphaenogaster gibbosa strioloides* v. *italica* EMERY, 1916: 130, 134, 138, 139, figg. 24 (3), 24 bis (3), 27 (4), ♀ e ♂. Bologna.

Descrizione originale:

[♀] « differisce dal tipo africano della sottospecie, pel colore più scuro, per la scultura ancora più forte e pel mesonoto che, sul profilo, risalta alquanto al di sopra del livello del pronoto.

[♂] ...ha il torace meno alto e più lungo del tipo; gli occhi ancora più grandi. »

- (2) *Aphaenogaster striola* Roger, COSTA, 1882 a: 54.
- (3) *Stenammas gibbosum* Latr., EMERY, 1895 a: 301, 303.
- (4) *Aphaenogaster gibbosa* v. *subterraneoides* For., MANTERO, 1908: 45.
- (5) *Aphaenogaster gibbosa strioloides* For., EMERY, 1908 d: 335 (partim).
- (6) *Aphaenogaster gibbosa strioloides* v. *italica* Em., MENOZZI, 1921 a: 26.
- (7) *Aphaenogaster gibbosa italica* Em., SANTSCHI, 1932: 339.
- (8) *Aphaenogaster gibbosa* Latr., GRANDI, 1935: 99.

Tassonomia: EMERY, 1916; SANTSCHI, 1932.

Osservazioni: Nota solo delle località qui citate. Ho arbitrariamente elevato a specie questa forma, che non conosco, sia perchè le caratteristiche morfologiche che la distinguono dalla *gibbosa* tipica sono abbastanza evidenti, sia perchè le due forme sono probabilmente simpatriche in Liguria.

Località italiane: *Liguria*: (7); dintorni di Genova (1); Nostra Signora della Vittoria presso Genova, Forte Sperone (4) - *Emilia*: Dintorni di Bologna (loc. class.) (1) (5); Croara, Casalecchio (3); S. Ruffillo (8) - *Calabria*: La Sila (2); Sambiasi (6).

***Aphaenogaster obsidiana* ssp. *epirotas* (Emery, 1895)**

Stenammas epirotas EMERY, 1895 a: 304, ♀. Albania.

Descrizione originale:

« ♀ *S. subterraneo* subsp. *gibboso proxima*, sed *robustior*, *capite paulo brevior*, *minus opaco*, *rugis elevatis minus crebris*, *regularioribus*, *interstitiis ipsarum subnitidis*, *pronoto latiore*, *cum mesonoti parte antica simul gibboso*, *subgloboso*, *mesonoto postice magis angustato*, *antennis brevioribus*, *scapo marginem occipitis vix superante*, *funiculi articulis paulo longioribus quam crassioribus*, *clavae articulis 2 penultimis crassitie sua vix longioribus*.

Long. $4\frac{1}{2}$ - $5\frac{1}{2}$ mm. »

- (1) *Aphaenogaster obsidiana epirotas* Em., MÜLLER, 1922: 49.
- (2) *Aphaenogaster obsidiana epirotas* Em., MÜLLER, 1923: 50.
- (3) *Aphaenogaster obsidiana* v. *epirotas* Em., FINZI, 1930: 156.

Tassonomia: MÜLLER, 1923.

Osservazioni: Razza balcanica di specie balcanico-caucasica. *A. obsidiana* Mayr abita le montagne della regione caucasica fino a 3.000 m d'altezza, mentre la ssp. *epirotas* è distribuita lungo la costa adriatica orientale da Trieste fino all'Albania ed a Corfù.

Località italiane: *Venezie*: Trieste, Istria meridionale (1); Scorcòla, Conconello, Rovigno, Dignano (2); Pola (3).

***Aphaenogaster ovaticeps* ssp. *ovaticeps* (Emery, 1898)**

(1) *Stenammas ovaticeps* EMERY, 1898: 136, figura, ♀ (nec ♀, nec ♂ partim = ssp. *muelleriana* Wolf), Genova.

Descrizione originale:

« *Arbeiterin*. - Einem mittelgrossen Exemplar von *A. splendida* Rog. sehr ähnlich und ebenso schlank und langbeinig; die Kopfseiten sind aber stärker und gleichmässiger gekrümmt, derart, dass der Kopf sich bis zum Hinterhaupt-

loch allmählich verschmälert und einen ovalen Umriss bekommt (bei *splendida* sind die Seiten fast parallel und erst an den Hinterecken stark gebogen); der Gelenkrand am Hinterhaupt ist scharf und schmal aufgebogen. Clypeus gerunzelt, matt (bei *splendida* eben und schwach glänzend), Wangen netzartig längsgerunzelt; sonst ist die Skulptur fast genau wie bei *splendida*. Antennen noch etwas schlanker als in dieser Art. Thoraxbau wie bei *splendida*, nur die Dornen etwas länger und mehr drehrund. Alles übrige wie *splendida*. Farbe schmutzig braungelb, Mandibeln, Fühlergeißel und Beine heller.

L. 5 mm. »

- (2) *Stenammina ovaticeps* Em., MANTERO, 1889: 151.
 (3) *Aphaenogaster ovaticeps* Em., MANTERO, 1908: 45.
 (4) *Aphaenogaster ovaticeps* Em., EMERY, 1908 d: 324 (partim).
 (5) *Aphaenogaster ovaticeps ovaticeps* Em., EMERY, 1916: 130.
 (6) *Aphaenogaster ovaticeps* Em., FINZI, 1927 a: 9.

T a s s o n o m i a : WOLF, 1914; EMERY, 1916.

O s s e r v a z i o n i : La forma tipica sembra endemica di Genova, mentre la specie è rappresentata da un'altra razza anche nella penisola Balcanica.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Liguria*: Genova (loc. class.) (1) (2) (3) (4) (5) (6).

Aphaenogaster ovaticeps ssp. **muelleriana** Wolf, 1914

- (1) *Aphaenogaster ovaticeps muelleriana* (sic!) WOLF, 1914: 44, figg. 5, 6, ♀.
 Miramare di Trieste.

Descrizione originale:

«♀. Bedeutend dunkler gefärbt als die ♀ der typ. Form: dunkelbraun, Gaster schwarzbraun (an der Basis etwas durchscheinend).

Die Punktierung des Kopfes ist oben und an den Seiten erheblich feiner als bei *ovaticeps* s. str., hinten, in der Nähe des Gelenkrandes verflachen die Punkte, so dass das Tegument nur mehr retikuliert erscheint; ohne deutliche Runzeln, nur an den Wangen und oberhalb der Augen sind einige (netzartig verbundene) Längsrünzeln sichtbar. Das Pronotum ist fast glatt und nur äusserst fein retikuliert, die Netzmaschen sind ziemlich regelmässig sechsseitig; die Skulptur des Meso- und des Epinotums stimmt mit der des Typus ziemlich überein. Die Skulptur der Stielchenglieder ist etwas gröber als die Pronotums. Die Gaster ist bei beiden Formen an der Basis regelmässig, weiter rückwärts lückenhaft retikuliert.

Auffällig ist des Unterschied im Glanz. Der Kopf zeigt, besonders gegen den Gelenkrand zu, bei *ovaticeps muelleriana* einen viel lebhafteren Glanz als bei *ovaticeps* f. typ., desgleichen ist bei der neuen Form die Pronotumscheibe und die Gaster glänzend.

Das Tier ist am ganzen Körper und insbesondere an der Gaster reichlicher mit abstehenden Haaren besetzt, die überdies etwas länger sind, als bei der typischen Unterart.

Der Kopf von *ovaticeps muelleriana* ist etwas breiter.

	Länge des Kopfes (ohne d. Mandibeln)	Breite des Kopfes (in Augenhöhe)	Verhältnis der Breite (b) zur Länge (l)
<i>ovaticeps ovaticeps</i> (Type!)	1.200 mm	0.905 mm	b : l = 0.755 : 1
<i>ovaticeps muelleriana</i>	1.250 mm	0.958 mm	b : l = 0.766 : 1

In der Körpergestalt fällt an der neuen Form das Profil des Thorax und des Stielchens auf (Fig. 5 und 6). Bei *ovaticeps ovaticeps* ist die Pronotumscheibe etwas flacher, die Promesonotalsutur deutlich vertieft; bei *ovaticeps mülleriana* erscheint die Pronotumscheibe und das Mesonotum mehr gleichmässig gewölbt und die Sutur seichter, das Mesonotum weniger vorspringend. Die Epinotumzähne sind bei *ovaticeps mülleriana* kürzer (nur um wenig mehr als halb so lang) als bei *ovaticeps ovaticeps*, dabei nicht dornförmig, sondern eher dreieckig. Der Petiolus und der Postpetiolus sind bei subsp. *mülleriana* höher, besonders der letztere von dem der typischen Form durch einen höhern Knoten wohl unterschieden. »

- (2) *Aphaenogaster ovaticeps mülleriana* Wolf, EMERY, 1916: 130.
 (3) *Aphaenogaster ovaticeps mülleriana* (sic!) Wolf, FINZI, 1922: 2.
 (4) *Aphaenogaster ovaticeps mülleriana* (sic!) Wolf, MÜLLER, 1923: 55.
 (5) *Aphaenogaster ovaticeps mülleriana* (sic!) Wolf, FINZI, 1927 a: 9.
 (6) *Aphaenogaster ovaticeps mülleriana* (sic!) Wolf, BARONI URBANI, 1962: 130.

T a s s o n o m i a : WOLF, 1914; MÜLLER, 1923.

O s s e r v a z i o n i : Dalla Venezia Giulia all'Albania quasi esclusivamente nelle case o nei centri abitati. Costumi carnivori e notturni.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Venezie*: Presumibilmente Trieste (3); Trieste (2) (4) (5); Miramare di Trieste (loc. class.) (1) (4) (5); Gorizia (6).

***Aphaenogaster pallida* ssp. *pallida* (Nylander, 1848)**

- (1) *Myrmica pallida* NYLANDER, 1848: 42, ♀. Messina.

Descrizione originale:

« ♀: tota pallide testacea laevis, nitida, sparse pilosa, metathorace mutico, pedibus decumbenti-pilosulis, longitudine corporis 4 millimetrorum.

Satis similis *M. laevinodi* ♀, sed pallidior, paulo minor, glabra, marginibus laminae frontalis supra radices antennarum minus explicatis, oculis minoribus atris, metathorace mutico. Area frontalis indistincta. Antennarum articuli 4 ultimi majores. Nodus petiolaris anterior declivitate antica nuda duplo longiore quam postica, infra antice dentis vel protuberantiae nullum vestigium. »

- (2) *Atta pallida* Nyl., ROGER, 1859: 254.
 (3) *Aphaenogaster* (sic!) *pallida* v. *Leveillei* Em., DE STEFANI, 1888: 143.
 (4) *Aphaenogaster* var. *subterraneo-splendida* (sic!) Em., DE STEFANI PEREZ, 1894: 217.
 (5) *Stenamma subterraneum pallidum* Nyl., EMERY, 1895 a: 303.
 (6) *Aphaenogaster* (sic!) *pallida* Nyl., CECCONI, 1908: 23.
 (7) *Aphaenogaster pallida* Nyl., EMERY, 1908 d: 328.
 (8) *Aphaenogaster pallida* [], FOREL, 1909: 391.
 (9) *Aphaenogaster pallida* Nyl., EMERY, 1915: 250.
 (10) *Aphaenogaster pallida* Nyl., EMERY, 1916: 130.
 (11) *Aphaenogaster pallida* Nyl., MENOZZI, 1921 a: 26.
 (12) *Aphaenogaster pallida* Nyl., DONISTHORPE, 1926-27: 162.
 (13) *Aphaenogaster pallida* Nyl. + *A. pallidula* (sic!) Nyl., KUTTER, 1927: 98, 136.
 (14) *Aphaenogaster pallida pallida* Nyl., FINZI, 1930: 152.
 (15) *Aphaenogaster pallida* Nyl., GRANDI, 1935: 99.
 (16) *Aphaenogaster pallida* Nyl., BARONI URBANI, 1964 b: 29.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1908 d; EMERY, 1916; FINZI, 1930.

O s s e r v a z i o n i : La forma tipica è nota solo delle località italiane qui citate, ma la specie sensu lato, con numerose forme infraspecifiche, è stata

segnalata di diverse stazioni attorno a tutto il bacino del Mediterraneo. Forma igrofila e lucifuga; nidifica, di preferenza, nel terreno molto umificato, anche sotto ai sassi.

Località italiane: *Isole Tremiti*: S. Domino, Caprara, S. Nicola (6) - *Calabria*: (10) (14); Monte S. Elia (11) - *Sicilia*: (3) (5) (7) (9) (10); Messina (loc. class.) (1) (2); Palermo (12) (13) (14); M. Pellegrino (8) (13); Taormina (12) (15); S. Ninfa (4); Capo S. Andrea, Isola Bella, Mola (12); Monreale, Segesta, Siracusa (13); Brucoli, Vizzini, Capo Peloro (16) - *Isole Eolie*: Lipari (13).

Aphaenogaster pallida ssp. **dulcineae** Santschi, 1919

Aphaenogaster pallida subterraneoides v. *Dulcineae* SANTSCHI, 1919: 245, ♀ e ♂. Pozuelo de Calatrava (Spagna).

Descrizione originale:

« ♀. Long. 3,3 - 4 mm. Jaunâtre, le vertex et l'extrémité du gastre un peu rembrunis. Très luisante et lisse excepté la mésopleure qui est ponctuée et mate. L'épinotum est armé de courtes épines très déliées à la base, comme chez *subterranea* mais plus courtes. La race *subterraneoides* est bien plus foncée.

♂. Comme celui de *pallida* Nyl. quant à la longueur de l'épinotum, avec des dents mousses comme chez la var. *Leveillei* Em. mais l'épinotum de celui-ci est plus court. »

(1) *Aphaenogaster subterranea-dulcinea* (sic!) Sant., DONISTHORPE, 1926 a: 6.

(2) *Aphaenogaster pallida subterraneoides* v. *dulcineae* Sant., FINZI, 1930: 154.

(3) *Aphaenogaster pallida subterraneoides* v. *dulcineae* Sant., SANTSCHI, 1932: 344.

Tassonomia: FINZI, 1930; SANTSCHI, 1932.

Osservazioni: Razza mediterranea occidentale di specie circummediterranea. Ho arbitrariamente elevato a sottospecie la var. *dulcineae* Sant., in quanto mi sembra improbabile che la ssp. *subterraneoides* Em. (Dalmazia, Isole Ionie e Cipro), sia rappresentata da una semplice varietà nella penisola Iberica e nel mezzogiorno della Francia, mancando del tutto, invece, in Italia.

Località italiane: *Liguria*: Bordighera (1) (2) (3).

Aphaenogaster pallida ssp. **finzii** Müller, 1922

(1) *Aphaenogaster pallida* (?) *Finzii* MÜLLER, 1922: 47, ♀. Zegar (Dalmazia).

Descrizione originale:

« ♀ I peli eretti dell'addome sono fini e lunghi come nella *pallida*, mentre i denti dell'epinoto coincidono perfettamente per sviluppo e forma con quelli della *subterranea*. Colorito chiaro come nella *pallida* typ.; il capo quasi liscio e lucente come nella *pallida cypriotes*. Però quest'ultima, secondo un tipo della collezione Emery (da Cipro) è più tozza, più oscura, coi peli dell'addome un po' più brevi e colle spine dell'epinoto più piccole e rivolte all'insù. »

(2) *Aphaenogaster pallida Finzii* Müll., MÜLLER, 1923: 53.

Tassonomia: MÜLLER, 1923; FINZI, 1930.

Osservazioni: Razza peculiare dell'Istria e Dalmazia.

Località italiane: *Venezie*: Terradiga presso Pola (1) (2).

Aphaenogaster splendida (Roger, 1859)*Atta splendida* ROGER, 1859: 257, ♀. Grecia.

Descrizione originale:

« ♂ *Rubido-testacea, nitida, sparse flavido-pilosula, pedibus testaceis, abdomine fascia lata migra, clypeo glabro, antennarum scapo gracili non striato, metanoto spinis duabus curtis fere verticalibus.* - Long. 6 mm.

Hell rötlich gelb, Füße blass gelb, über die Mitte des Hinterleibs läuft eine breite die hintere Hälfte des ersten Bauchsegments einnehmende schwarze sehr glänzende Binde. Der ganze Körper mit Ausnahme des etwas matten Kopfs ist glänzend und mit abstehenden gelben Borstenhaaren sparsam besetzt. Der Kopf ist viel länger als breit und breiter als der Thorax, schwach gerunzelt und dazwischen gekörnt. Die Oberkiefer sind längsgerunzelt mit schwarzem Zahnrande, vorn mit drei stärkern, hinten mit mehreren weniger deutlichen Zähnen. Der den Kopf weit überragende Fühlerschaft ist viel schlanker als bei den beiden vorigen Arten, an der Spitze fast ebenso schmal als an der Basis, nicht gestreift und nicht abstechend beborstet. Die Fühlergeißel ist wie bei der vorigen Art [= *semipolita* Nyl.]. Der Clypeus ist fast ganz glatt, glänzend, am Vorderrand ein wenig ausgebuchtet; das Stirnfeld ist glatt, glänzend. Die Netzaugen sitzen in der Mitte des Seitenrandes des Kopfs, Punktaugen fehlen. Das Mesonotum ragt an seiner Vorderseite schwach beulenförmig über das Pronotum vor und setzt sich dann stark abschüssig in das noch tiefer liegende Metanotum, welches an seinem Hinterrande zwei fast vertikale kurze etwas divergierende Dorne trägt, fort. Das Mesonotum ist schwach, das Metanotum ist stärker gerunzelt; die Seiten des Thorax sind vorn runzelig, rückwärts gekörnt. Das erste Glied des Stielchens ist vorn gestreckt, hinten knotenförmig, das zweite Glied ist kürzer aber dicker als das erste, beide sind sehr fein gerunzelt. Der Hinterleib ist glatt, sehr glänzend. Die Schenkel haben an der Unterseite nur wenige abstehende Haare, die Schienen sind sehr sparsam anliegend behaart. »

- (1) *Aphaenogaster splendida* Rog., EMERY, 1869: 17.
- (2) *Aphenogaster* (sic!) *splendida* Rog., DE STEFANI, 1888: 143.
- (3) *Aphaenogaster splendida* Rog., EMERY, 1915: 250.
- (4) *Aphaenogaster splendida* Rog., EMERY, 1916: 131.
- (5) *Aphaenogaster splendida* Rog., FINZI, 1930: 156.
- (6) *Aphaenogaster splendida* Latr. (sic!), MENOZZI, 1942: 4.
- (7) *Aphaenogaster splendida* Rog., BARONI URBANI, 1968 a: 428.

Tassonomia: EMERY, 1916; FINZI, 1930.

Osservazioni: Segnalazioni sparse attorno a tutto il bacino del Mediterraneo. La specie, inoltre, differenzia una razza a Rodi ed una a Creta.

Località italiane: *Venezie*: Capriva di Cormons (5) - *Lazio*: Capo Circeo (6) - *Campania*: Napoli (1) - *Sicilia*: (2) (3) (4); Palermo (5) - *Isole del Canale di Sicilia*: Malta, Gozo (7).

Aphaenogaster subterranea (Latreille, 1798).*Formica subteranea* (sic!) LATREILLE, 1798: 49, ♀, ♀ e ♂. Brive (Francia).

Descrizione originale:

« O.p. D'un brun noirâtre, alongée; antennes et pattes plus claires. Corcelet presque lisse, élevé antérieurement. Epines postérieures courtes. *Mâle*.

D'un noir brun, lisse, presque ras, luisant. Antennes jaunes pâles. Dos du corcelet bossu. Ecusson, anus, dessous du corps, d'un brun clair. Epines o. Ailes blanches, sans point marginal. *Femelle*. Chatain, un peu velue. Dessus de la tête, du corcelet, de l'abdomen, noirâtres; pattes plus pâles. Ecusson prominule. Epines courtes. Ailes du mâle. »

- (1) *Formica subterranea* Latr., SPINOLA, 1806: 155.
- (2) *Atta subterranea* Latr., MAYR, 1855: 188.
- (3) *Atta subterranea* Latr., GREDLER, 1858: 30.
- (4) *Atta subterranea* Latr., GREDLER, 1859: 128.
- (5) *Atta subterranea* Latr., COSTA, 1863: 69.
- (6) ? *Myrmica subterranea* Latr., DISCONZI, 1865: 132.
- (7) *Atta striola* Roger, EMERY, 1869: 17.
- (8) *Aphaenogaster subterranea* Latr., EMERY, 1878: 55.
- (9) *Aphaenogaster* (sic!) *subterranea* Latr., COSTA, 1882: 23.
- (10) *Aphaenogaster subterranea* Latr., FAILLA TEDALDI, 1886: 162.
- (11) *Aphaenogaster subterranea* Latr., COBELLI, 1887: 9.
- (12) *Aphaenogaster* (sic!) *subterranea* Latr., DE STEFANI, 1888: 143.
- (13) *Stenamma subterraneum* Latr., MANTERO, 1889: 151.
- (14) *Aphaenogaster subterranea* Latr., DE STEFANI PEREZ, 1894: 217.
- (15) *Stenamma subterraneum* Latr., EMERY, 1895 a: 303.
- (16) *Aphaenogaster subterranea* Latr., COBELLI, 1903: 19.
- (17) *Aphaenogaster subterranea* Latr., SROMANI MORETTI, 1904: 361.
- (18) *Stenamma subterraneum* Latr., MANTERO, 1905: 56.
- (19) *Aphaenogaster* (sic!) *subterranea* Latr., CECCONI, 1908: 23.
- (20) *Aphaenogaster subterranea* Latr., MANTERO, 1909: 63.
- (21) *Aphaenogaster subterranea* Latr., EMERY, 1914: 156.
- (22) *Aphaenogaster subterranea* Latr., EMERY, 1915: 245, 246, 247, 248, 250.
- (23) *Aphaenogaster subterranea* Latr., MOCSÁRY, 1918: 72.
- (24) *Aphaenogaster subterranea* Latr., MENOZZI, 1918: 82.
- (25) *Aphaenogaster subterranea* Latr., MENOZZI, 1921 a: 25.
- (26) *Aphaenogaster subterranea* Latr., MÜLLER, 1923: 51.
- (27) *Aphaenogaster subterranea* Latr., FINZI, 1924 a: 13, 15.
- (28) *Aphaenogaster subterranea* Latr., DONISTHORPE, 1926 a: 6.
- (29) *Aphaenogaster subterranea* Latr., FINZI, 1930: 155.
- (30) *Aphaenogaster subterranea* Latr., FINZI, 1932: 162.
- (31) *Aphaenogaster subterranea* Latr., DELLA BEFFA, 1935: 4.
- (32) *Aphaenogaster subterranea* Latr., GRANDI, 1935: 99.
- (33) *Aphaenogaster subterranea* Latr., CASTELLANI, 1937: 180.
- (34) *Aphaenogaster subterranea* Latr., MENOZZI, 1942: 4.
- (35) *Aphaenogaster subterranea* Latr., CONSANI, 1949: 11.
- (36) *Aphaenogaster subterranea* Latr., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 40.
- (37) *Aphaenogaster subterranea* Latr., BERNARD, 1959: 108.
- (38) *Aphaenogaster subterraneus* (sic!) [], MARCUZZI, 1961: 55.
- (39) *Aphaenogaster subterranea* Latr., BARONI URBANI, 1964 b: 30.
- (40) *Aphaenogaster subterranea* Latr., BARONI URBANI, 1968 e: 96.
- (41) *Aphaenogaster subterranea* Latr., BARONI URBANI, 1968 f: 326.
- (42) *Aphaenogaster subterranea* Latr., ZANGHERI, 1969: 1681.

Tassonomia: EMERY, 1916; FINZI, 1930; STITZ, 1939.

Osservazioni: Specie molto comune nell'Europa centrale e meridionale, nell'Asia minore e nel Caucaso. Due sottospecie abitano l'America settentrionale. Nidifica in terreni molto umificati, in luoghi umidi e riparati. In zona mediterranea è la specie più comune nella lettiera di Leccio e negli ambienti a macchia molto fitta.

Località italiane: *Piemonte*: (8) (31) - *Venezie*: Bolzano, Rovereto (2) (3); Dietropozzo, Pineta Iacob (16); Borgo di Valsugana (4); Bres-

sanone m 500 (38); Val Lagarina, Trentino (11); Vigasio (17); Treviso (32); Provincia di Vicenza (6); Gorizia, Bosco Panoviz, Boschetto presso Trieste, Terstenicco, Noghera, Opcina, Percidol, Banne, Lipizza, M. Lanaro, Terno-vizza, S. Canziano, Matteredia, Clanez, Salvore, Rovigno, Dignano, Bosco Siana presso Pola (26); Fiume (23) - *Liguria*: (1); La Spezia, Chiavari (32); Genova, Vittoria (13); Bordighera, Ospedaletti, Dolceacqua (28); Isola Palmària (22) - *Emilia*: Castelvetro (24); Colmano, Pineta di S. Vitale, Villanova di Forlì (36) (42); Forlì, Rimini, Fognano (36); Montegibbio, Porretta, Fanano, Casinalbo (32); M. Mauro presso Rivola, Cancellino presso Campigna (42) - *Arcipelago Toscano*: Monte Argentario (27) (29); Giglio (18) (22); Elba (22) (27); Giannutri (41); Montecristo (40); Capraia (30) - *Lazio*: Marino, Gerano (33); Val di Varri (35); Capo Circeo (34) - *Campania*: Capodimonte, Camaldoli, Astroni, Cava dei Tirreni (7); Napoli (8) - *Puglia*: M. Gargano (21) - *Isole Trèmiti*: S. Domino (19) - *Calabria*: Calabria meridionale (5); Sambiasè, Piana di S. Eufemia (25) - *Sicilia*: (12) (21) (22); S. Ninfa (14); Piano della Battaglia, Piano degli Zucchi, Femminamorta, Grotta dell'Acqua presso Canicattini (39) - *Isole del Canale di Sicilia*: Lampedusa (10) - *Sardegna*: (9) (15) (22); Lanusei, Sar-rabus (8); Isola Asinara (20) (22) - *Corsica*: (15); Calvi, Vizzavona, Porto Vecchio (37).

***Aphaenogaster subterranea* var. *clara* (Santschi) Donisthorpe, 1926**

(1) *Aphaenogaster subterranea* v. *clara* Sant., DONISTHORPE, 1926 a: 6. NOMEN NUDUM.

Osservazioni: Questo nome compare in letteratura solo nel lavoro e nella forma qui riportati. Naturalmente SANTSCHI, 1915 (Ann. Soc. Ent. Fr., 84: 123) ha descritto una var. *clara* riferita ad *Aphaenogaster swammerdami* For. del Madagascar che appartiene anche ad un altro sottogenere.

Località italiane: *Liguria*: Bordighera (1).

***Aphaenogaster subterranea* var. *ichnusa* Santschi, 1925**

(1) *Aphaenogaster subterranea* v. *ichnusa* SANTSCHI, 1925: 341, ♀. Sorgono (Sardegna).

Descrizione originale:

« ♀. Long., 4 à 5,5 mm. Jaune brunâtre ou roussâtre. Aire frontale et vertex d'un brun rougeâtre. Milieu du gastre parfois un peu rembruni. Outre son aspect plus robuste que le type, elle en diffère par l'article 7 du funicule plus allongé, mais moins que chez *fiorii* Em. L'épine épinothale un peu plus faible. »

(2) *Aphaenogaster subterranea* v. *ichnusa* Sant., FINZI, 1930: 155.

Tassonomia: SANTSCHI, 1925; FINZI, 1930.

Osservazioni: Endemismo sardo.

Località italiane: *Sardegna*: Sorgono (loc. class.) (1) (2).

Genus **M E S S O R** Forel, 1890(Specie tipica *Formica barbara* Linnaeus)**Messor barbarus** (Linné, 1767)*Formica barbara* LINNÉ, 1767: 962, ♀. Barbaria.

Descrizione originale:

« F. atra, capite antennis plantisque ferrugineis.

Corpus nigrum, magnitudine F. heracleanae. Caput magnum, nigro - ferrugineum absque stematibus. Antennae ferrugineae, excepto articulo majore infimo. Petiolus abdominis articulis 2, subnodosis, absque squama. Abdomen segmentis tribus. Plantae ferrugineae. »

- (1) *Formica barbara* Latr. (sic!), SPINOLA, 1806: 155.
- (2) *Stenammas barbarum* L., MANTERO, 1889: 152.
- (3) ? *Messor barbarus* [], FOREL, 1909: 391.
- (4) *Messor barbarus* [], STÄGER, 1926: 222.
- (5) *Messor barbarus* [], STÄGER, 1926 a: 23 (partim).
- (6) *Messor barbarus* L., DONISTHORPE, 1926 a: 6.
- (7) *Messor barbarus* [], STÄGER, 1928: 66 e segg. (partim).
- (8) *Messor barbarus* [], STÄGER, 1928 a: 160.
- (9) *Messor barbarus* L., MENOZZI, 1928: 127.
- (10) *Messor barbarus* L., STÄGER, 1929: 423 e segg.
- (11) *Messor barbarus* L., FINZI, 1929: 79.
- (12) *Messor barbarus* [], STÄGER, 1931: 345 e segg.
- (13) *Messor barbarus* L., GRANDI, 1935: 100.
- (14) *Messor barbarus* (sic!) L., BERNARD, 1958: 74.
- (15) ? *Messor barbarus* L., COLLINGWOOD, 1963: 115.

T a s s o n o m i a : FINZI, 1929.

O s s e r v a z i o n i : Grossa specie granivora a distribuzione w-mediterranea. È nota dell'Africa minore, la penisola Iberica, la Francia del Mezzogiorno e la Liguria. Vi sono due segnalazioni per la Sicilia a mezzo secolo di distanza l'una dall'altra, e tutte e due ad opera di Autori degni di fede, che non trovano riscontro però negli elenchi dei numerosi raccoglitori che hanno visitato quest'isola. Da un punto di vista biogeografico, naturalmente, il reperto è più che possibile.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Liguria*: (1); Diano Marina (4) (5) (7) (10) (11); S. Martino d'Imperia (11); S. Remo (9) (11) (13); Oneglia (5) (10); Ventimiglia (7); Albenga (8) (10); Loano (9) (10) (12); Finale Marina, Boissano (10); Genova, Spezia (2); Alassio, Sestri Levante (12); Bordighera (6) (9) - *Sicilia* (?): (15); M. Pellegrino (3) - *Isole del Canale di Sicilia*: Lampedusa, Cignoli (14).

Messor capitatus (Latreille, 1798)*Formica Capitata* LATREILLE, 1798: 46, ♀. Bordeaux.

Descrizione originale:

« O.g. Très-noire, luisante. Tête très-grosse, échancrée et sillonnée postérieurement. Bouts des antennes, genoux et tarses, bruns, corcelet renflé antérieurement. »

- (1) *Formica capitata* Latr., SPINOLA, 1806: 155.
- (2) *Mirmica* (sic!) *capitata* Latr., LOSANA, 1834: 325.
- (3) *Atta capitata* Latr., MAYR, 1853: 102.
- (4) *Atta capitata* Latr., COSTA, 1863: 69.
- (5) *Atta capitata* Latr., DISCONZI, 1865: 132.
- (6) *Aphaenogaster barbara* L., EMERY, 1869: 17.
- (7) *Aphaenogaster barbara* L. II, EMERY, 1878: 57.
- (8) *Aphaenogaster barbara* L., CAVANNA, 1880: 126.
- (9) *Aphaenogaster barbara* L., DE STEFANI, 1881: 41.
- (10) *Aphanogaster* (sic!) *barbara* L., COSTA, 1882: 23.
- (11) *Aphaenogaster barbara* L., RIGGIO, 1885: 53.
- (12) *Aphaenogaster barbara* L., DE STEFANI, 1885: 168.
- (13) *Aphaenogaster barbara* L., RIGGIO e DE STEFANI PEREZ, 1887: 149.
- (14) *Aphenogaster* (sic!) *barbara* L., DE STEFANI, 1888: 143.
- (15) *Stenamma barbarum* v. *capitata* Latr., MANTERO, 1889: 152.
- (16) *Aphaenogaster barbara* L., DE STEFANI PEREZ, 1894: 217.
- (17) *Stenamma barbarum* L., EMERY, 1895 a: 301.
- (18) *Aphaenogaster barbara* L., BIGNELL, 1901: 8.
- (19) *Aphaenogaster barbara* v. *nigra* [], COBELLI, 1903: 20.
- (20) *Stenamma barbarum* v. *nigra* André, MANTERO, 1905: 55.
- (21) *Messor barbarus* v. *niger* (sic!) André, CECCONI, 1908: 23.
- (22) *Messor barbarus niger* André, KRAUSSE HELDRUNGEN, 1909: 14.
- (23) *Messor barbarus* v. *nigra* André, MANTERO, 1909: 62.
- (24) *Messor barbarus* v. *niger* (sic!) André, CECCONI, 1910: 6.
- (25) *Messor barbarus* v. *nigra* André, FOREL, 1911: 346.
- (26) *Messor barbarus niger* André, KRAUSSE, 1912 b: 164.
- (27) *Messor barbarus* v. *nigra* André, KARAWAJEW, 1912: 6.
- (28) *Messor barbarus* v. *nigra* André, SILVESTRI, 1912: 225, 239, 243.
- (29) *Messor barbarus barbarus* v. *nigra* André, EMERY, 1914: 156.
- (30) *Messor barbarus barbarus* v. *nigra* André, EMERY, 1915: 245, 246, 247, 248, 250.
- (31) *Messor barbarus barbarus* v. *nigra* André, RAZZAUTI, 1917: 211.
- (32) *Messor barbarus barbarus* v. *nigra* André, MENOZZI, 1918: 83.
- (33) *Messor barbarus barbarus* v. *capitata* Latr., MENOZZI, 1921 a: 26.
- (34) *Messor barbarus* v. *capitatus* (sic!) Latr., SANTSCHI, 1923 b: 325.
- (35) *Messor barbarus niger* André, MÜLLER, 1923: 63.
- (36) *Messor barbarus barbarus* v. *capitatus* (sic!) Latr., EMERY, 1924: 12.
- (37) *Messor barbarus capitatus* Latr., FINZI, 1924 a: 13.
- (38) ? *Formica fusca* [], COMES, 1925: 1. Syn. nov.
- (39) *Messor barbarus capitatus* Latr., MERTENS, 1926: 262.
- (40) *Messor barbarus* [], STÄGER, 1926 a: 23 (partim). Syn. nov.
- (41) *Messor barbarus barbarus* v. *capitatus* (sic!) Latr., DONISTHORPE, 1926-27: 162.
- (42) *Messor barbarus barbarus* v. *capitatus* (sic!) Latr., KUTTER, 1927: 98, 136.
- (43) *Messor barbarus* [], STÄGER, 1928: 66 e segg. (partim). Syn. nov.
- (44) *Messor barbarus capitatus* Latr., FINZI, 1929: 80.
- (45) *Messor barbarus capitatus* Latr. var., SANTSCHI, 1931: 4.
- (46) *Messor barbarus* v. *capitatus* (sic!) Latr., FINZI, 1932: 163.
- (47) *Messor barbarus capitatus* Latr., GRANDI, 1935: 100.
- (48) *Messor barbarus capitatus* Latr., DELLA BEFFA, 1935: 4.
- (49) ? *Messor barbarus* [], GOETSCH, 1937 a: 275. Syn. nov.
- (50) *Messor barbarus capitatus* Latr., CASTELLANI, 1937: 180.
- (51) *Messor barbarus* v. *capitata* Latr., MENOZZI, 1942: 4.
- (52) *Messor barbarus* v. *nigra* André, MONASTERO, 1942: 33.
- (53) *Messor barbarus capitatus* Latr., CONSANI, 1947 a: 179.
- (54) *Messor barbarus capitatus* Latr., CONSANI, 1947 b: 28.
- (55) *Messor barbarus capitatus* Latr., CONSANI, 1949: 11.
- (56) *Messor barbarus* v. *nigra* Em. (sic!) André, MONASTERO, 1950: 8.
- (57) *Messor barbarus capitatus* Latr., CONSANI, 1951 b: 26.
- (58) *Messor barbarus capitatus* Latr., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 40.
- (59) *Messor capitata* (sic!) Latr., BERNARD, 1958: 75.
- (60) *Messor capitatus* Latr., MAGISTRETTI e RUFFO, 1960: 239, 240.
- (61) *Messor capitatus* Latr., BARONI URBANI, 1963: 93.
- (62) *Messor capitatus* Latr., BARONI URBANI, 1964 b: 40.
- (63) *Messor capitatus* Latr., BARONI URBANI, 1964 c: 150.

- (64) *Messor capitatus* Latr., BACCETTI, 1967: 10, 20, 21.
 (65) *Messor capitatus* Latr., BARONI URBANI, 1968 a: 427.
 (66) *Messor capitatus* Latr., BARONI URBANI, 1968 b: 50.
 (67) *Messor capitatus* Latr., BARONI URBANI, 1968 e: 98.
 (68) *Messor capitatus* Latr., BARONI URBANI, 1968 f: 331, 335.
 (69) *Messor capitatus* Latr., ZANGHERI, 1969: 1681.

Tassonomia: FINZI, 1929; BERNARD, 1967.

Osservazioni: Grossa specie eliofila e granivora a distribuzione mediterraneo-occidentale-atlantica. I limiti orientali dell'areale sembrano essere costituiti dalla Dalmazia. In letteratura si hanno anche alcune segnalazioni del Maghreb che, secondo Finzi (1940), sarebbero erronee.

Località italiane: *Piemonte:* (2) (3) (7); Val Susa (44); S. Ambrogio, Sagra di S. Michele (48) - *Lombardia:* Migliareto presso Mantova (60) - *Venezie:* M. Baldo? (19); Provincia di Vicenza (5); Monticello di Barbarano, Sossano (60); Venezia Giulia, Trieste (44); Carso di Ronchi, Nabresina, Santa Croce, Sgonico, Monte Spaccato, Moccò, Momiano (35) - *Liguria:* (1) (3); Vittoria (15); Genova (44); Portovenere (47) - *Emilia:* Provincia di Modena (32); Castrocaro, Meldola, Pineta di Cervia, Pineta di S. Vitale, Scardavilla, Selbagnone, Lardiano (58) (69); Palazzuolo di Romagna (58); Croara (17); Torrente Ravone presso Bologna, M. Stanco, Grizzana, Sassuolo (47) - *Toscana:* Piombino (43); Moscona, Lippiano (44); M. Acuto (53); S. Vincenzo (47); Serravezza (= Seravezza) (7) - *Arcipelago Toscano:* Elba (30) (37) (40) (44); Gemini di Terra (68); Cerboli (68); Giglio (20) (30) (47); Giannutri (68); Capraia (31) (46) (47); Pianosa (30); Montecristo (67); Formica grande di Grosseto (68) - *Marche:* Sirolo (61); Loreto (63); Riviera del M. Cònero (66) - *Lazio:* Maccarese, Acilia, Canterano, Sambuci (50); Paganico, Roma (44); Valle del Salto (55); Capo Circeo (51); Sabaudia (51) (63); M. Morra m 800 (64) - *Abruzzo:* Trasacco (44); Isernia (54) - *Campania:* Dintorni di Napoli (6); Sassinoro (63); ? Isola Capri (49) - *Puglia:* Bari (25) (44); Brindisi (25); S. Vito dei Normanni, Leucaspide (28); Manfredonia, Alessano (57); Mar Piccolo presso Taranto (64) - *Isole Tremiti:* Caprara, S. Nicola, S. Domino (21) (57); Pianosa dell'Adriatico (21) (24) - *Calabria:* Calabria meridionale (4); Palizzi, Pizzo Roccaforte, Monasterace, Montagna Covolo (8); Strongoli (28); Piana di S. Eufemia (33); Sambiasi (44); Melito di P. Salvo (63) - *Sicilia:* (14) (29) (30) (56); Palermo (27) (41) (42) (45) (52); Taormina, Mola (41); M. Cronio presso Sciacca (9); Renda (12); S. Ninfa (16); S. Pietro Clarenza (38); Mazzara del Vallo (39); Catania (28) (45); Ganzirri (61) (64); Castelbuono, Cibali (28); M. Pellegrino, Segesta (42); S. Margherita Belice, Gratteri, Avola antica, M. Lauro, Fiumara Mazzarrà, Siracusa, Lago Pergusa, Granitola, Carlentini, Altopiano di Avola, Brucoli, Capo Peloro, Palagonia, Mongiulfi, S. Teodoro, Belvedere, Luogo Grande, Fiume S. Leonardo, Contrada Chiappa presso Acate (62) - *Isole Eolie:* Lipari (42) (64); Ustica (11) (13) - *Isole del Canale di Sicilia:* Gozo, Comino (64) (65); Malta (36) (64) (65); Lampedusa (59); Pantelleria (47) - *Sardegna:* (7) (10) (29) (30); Asuni (22) (26); Oristano (26); Isola Maddalena (44) - *Cor-sica:* Ucciani (18); Poggiolo (34).

Messor meridionalis ssp. **wasmanni** Krausse, 1909

- (1) *Messor barbarus Wasmanni* KRAUSSE HELDRUNGEN, 1909: 15, ♂. Asuni (Sardegna).

Descrizione originale:

[?] « ...eine Varietät zwischen *M. barbarus* L. und *M. barbarus minor* André: in Grösse und Färbung dem *M. barbarus* L. sich näherend, indes hinsichtlich des Pronotums stärker quergestreift wie bei *M. barbarus minor* André;... »

- (2) *Atta barbara* L., COSTA, 1863: 69.
- (3) *Aphaenogaster barbara* L., EMERY, 1882: 84.
- (4) *Aphaenogaster barbara* L., COBELLI, 1906: 480.
- (5) *Messor barbarus meridionalis* André, EMERY, 1908: 450.
- (6) *Messor barbarus v. meridionalis* André, CECCONI, 1908: 23.
- (7) *Messor barbarus wasmanni* Krausse, KRAUSSE HELDRUNGEN, 1910: 525.
- (8) *Messor barbarus meridionalis Wasmanni* Krausse, KRAUSSE, 1912 b: 164.
- (9) *Messor barbarus* Latr. (sic!), SILVESTRI, 1912: 230.
- (10) *Messor barbarus meridionalis v. wasmanni* Krausse, EMERY, 1915: 249, 269.
- (11) *Messor barbarus meridionalis* André (partim) + *v. Wasmanni* Krausse, EMERY, 1916: 142.
- (12) *Messor barbarus meridionalis v. Wasmanni* Krausse, SANTSCHI, 1917 a: 90.
- (13) ? *Messor barbarus meridionalis* André, SANTSCHI, 1917 a: 90.
- (14) *Messor meridionalis v. Wasmanni* Krausse, BONDROIT, 1918 a: 305.
- (15) *Messor meridionalis v. Wasmanni* Krausse, BONDROIT, 1918: 155.
- (16) *Messor barbarus meridionalis* André + *v. Wasmanni* Krausse, MENOZZI, 1921 a: 26.
- (17) *Messor meridionalis* André, MÜLLER, 1923: 64.
- (18) *Messor semirufus v. meridionalis* André, KUTTER, 1927: 99.
- (19) *Messor semirufus v. wasmanni* Krausse, SANTSCHI, 1927 a: 230.
- (20) *Messor semirufus v. wasmanni* Krausse, FINZI, 1929: 82.
- (21) *Messor semirufus v. wasmanni* Krausse, FINZI, 1932: 163.
- (22) *Messor semirufus v. meridionalis* André, GRANDI, 1935: 100.
- (23) *Messor semirufus Wasmanni* Krausse, CASTELLANI, 1937: 180.
- (24) *Messor semirufus v. Wasmanni* Krausse, MENOZZI, 1942: 4.
- (25) *Messor semirufus v. wasmanni* Krausse, CONSANI, 1947 a: 179.
- (26) *Messor semirufus wasmanni* Krausse, CONSANI, 1951 b: 26.
- (27) *Messor semirufus wasmanni* Krausse, CONSANI, 1954: 117.
- (28) *Messor semirufus* For. (sic!), BERNARD, 1959: 111. Syn. nov.
- (29) *Messor semirufus* For. (sic!), BERNARD, 1968: 147. Syn. nov.
- (30) *Messor meridionalis wasmanni* Krausse, BARONI URBANI, 1968 a: 434.
- (31) *Messor meridionalis wasmanni* Krausse, BARONI URBANI, 1968 b: 50.
- (32) *Messor minor v. pompejana* Sant., BARONI URBANI, 1968 e: 97. Syn. nov.
- (33) *Messor meridionalis wasmanni* Krausse, BARONI URBANI, 1968 f: 331.

T a s s o n o m i a : SANTSCHI, 1927 a; FINZI, 1929; BARONI URBANI, 1964 b.

O s s e r v a z i o n i : Razza W-mediterranea di specie mediterraneo-centroasiatica. Elemento termofilo caratteristico delle zone steppe ed assolate.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Venezie*: Istria (20); Pirano (4); Marcovaz, Dignano (17) - *Toscana*: Galluzzo, M. Cantagrilli, Sesto Fiorentino, M. Acuto (25) - *Arcipelago Toscano*: Giglio (25); Giannutri (33); Capraia (20) (21); Montecristo (20) (32) - *Marche*: Riviera del M. Cònero (31) - *Lazio*: Acilia, Castel Porziano, Rocca S. Stefano (23); Roma (20); Capo Circeo (24) - *Isole Pontine*: Zannone (27) - *Campania*: Caserta (3); Portici (9); ?Napoli (13) - *Puglia*: Manfredonia, Leuca, Castromarina (26); Gargano (30) - *Isole Tremiti*: (5) (11); S. Nicola (6) (10) (26); S. Domino (26) - *Lucania*: Melfi, Bosco di Monticchio (3) - *Calabria*: (11); Calabria meridionale (2); Cotrone (10); M. Martinello (non localizzato) (17); Sambiasse (16) (22); Piana di S. Eufemia (16) - *Sicilia*: Eurialo presso Siracusa (18) - *Isole del Canale di Sicilia*: Comino (30) - *Sardegna*: (10) (11) (15) (19); Asuni (loc. class.) (1) (7) (8); Cagliari, Oristano (1) - *Corsica*: (11) (15) (19); Chioni (28); Ajaccio (28) (29); Sagone (12) (14) (29); Pianura del Liamone, Bonifacio (29).

Messor minor ssp. **minor** (André, 1881)

- (1) *Aphaenogaster Barbara* v. *minor* ANDRÉ, 1881; 355, 368, ♂ e ♀ (partim). Italia, Corsica, Sardegna, Sicilia. Restrizione della terra tipica: Napoli (SANTSCHI, 1927 a).

Descrizione originale:

[♂] « Taille assez petite (7^{mm} au maximum); tête souvent rouge, plus ou moins densément mais assez faiblement striée, à l'exception de l'occiput qui est lisse; thorax souvent en partie rougeâtre; pronotum transversalement rugueux; metanotum à peu près inerme ou muni de tubercules presque indistincts.

[♀] Taille petite (11^{mm}). Tête souvent rouge, avec l'occiput lisse. Ailes pâles, nervure cubitale se divisant à peu de distance de la récurrente ou parfois même à son point de rencontre avec cette dernière; la nervure transverse n'a pas de ranseau. »

- (2) *Aphaenogaster barbara* L. VII, EMERY, 1878: 58.
 (3) *Messor barbarus capitatus* v. *minor* André, SILVESTRI, 1903: 5.
 (4) *Messor barbarus capitatus* v. *minor* [], BERLESE, 1904: 442.
 (5) *Stenammina barbarum* v. *minor* André, MANTERO, 1905: 55.
 (6) *Messor barbarus-capitatus* (sic!) v. *minor* [], FOREL, 1909: 391, 392.
 (7) *Messor barbarus minor* André, KRAUSSE HELDRUNGEN, 1909: 14.
 (8) *Messor barbarus minor* André, MANTERO, 1909: 63.
 (9) *Messor barbarus minor* André, KRAUSSE HELDRUNGEN, 1910: 524.
 (10) *Messor barbarus minor* André, KRAUSSE, 1911: 163.
 (11) *Messor barbarus minor* André, KRAUSSE, 1912 b: 164.
 (12) *Messor barbarus minor* André, KARAWAJEW, 1912: 9.
 (13) *Messor barbarus minor* André, SILVESTRI, 1912: 230.
 (14) *Messor barbarus minor* André, EMERY, 1915: 245, 246, 247, 248, 267.
 (15) *Messor barbarus minor* André, EMERY, 1916: 143.
 (16) *Messor minor* André, BONDROIT, 1918: 155.
 (17) *Messor barbarus minor* André, FINZI, 1924 a: 13.
 (18) *Messor minor* André, GOETSCH, 1926: 320.
 (19) *Messor minor* André, KUTTER, 1927: 99.
 (20) *Messor minor* André + v. *pompejana* n. var., SANTSCHI, 1927 a: 233.
 (21) *Messor minor minor* André + v. *pompejana* Sant., FINZI, 1929: 84.
 (22) *Messor minor* v. *pompejanus* (sic!) Sant. SANTSCHI, 1934 a: 273.
 (23) *Messor minor* André + v. *pompejana* Sant., GRANDI, 1935: 100.
 (24) *Messor minor* André + v. *pompejanus* (sic!) Sant., CASTELLANI, 1937: 180.
 (25) *Messor minor* v. *pompejanus* (sic!) Sant., MENOZZI, 1942: 4.
 (26) *Messor barbarus minor* André, PICKLES, 1947: 240.
 (27) *Messor minor* André, COLLINGWOOD, 1963: 115.
 (28) *Messor minor minor* André, BARONI URBANI, 1964 c: 151.
 (29) *Messor barbarus minor* André, BACCETTI, 1967: 10.
 (30) *Messor minor* André, BERNARD, 1968: 149.

T a s s o n o m i a : SANTSCHI, 1927 a; FINZI, 1929; BERNARD, 1968.

O s s e r v a z i o n i : Secondo SANTSCHI (l.c.) che è stato l'ultimo a studiare la specie nel suo insieme, la forma tipica avrebbe una distribuzione tirrenica settentrionale rappresentata dalle località italiane qui citate, mentre la specie sensu lato sarebbe distribuita con un gran numero di forme in quasi tutto il bacino del Mediterraneo, alle Canarie ed in Asia fino al Turkestan. Nella letteratura precedente il lavoro di Santschi si hanno anche due segnalazioni della forma tipica per la Sicilia sulla cui assegnazione subspecifica è lecito avanzare dei dubbi. Del resto, il reale valore di tutte le forme attribuite a questa specie andrebbe attentamente riveduto.

Località italiane: *Toscana*: Fiesole, Cecina (21); Greve (21) (23); S. Vincenzo (23); Torrente Paglia presso Piancastagnaio, Viareggio (28) - *Arcipelago Toscano*: (15); Giglio (5) (14); Elba (14) (17) (21) - *Umbria*: (4); Bevagna (2); Bacino del Tevere (15) - *Lazio*: (14); Roma (6) (12) (18) (21) (24) (27) (28); Ostia (21); Acilia, Castel Porziano, Rocca S. Stefano, Gerano, Maccarese, Monterotondo, Tivoli (24); Capo Circeo (25); Sabaudia (25) (28) - *Campania*: (14); Napoli (loc. class.) (30); Pompei (6) (22) (30); Portici (3) (4) (6) (13) (21) (23) (29); Cancello (26) - *Sicilia*: (1); Taormina (19) - *Sardegna*: (1) (14) (15) (30); Sorgono (10) (11) (21); Cagliari (2); Oristano (11); Asuni (7) (9) (11); Isola Asinara (8) (14); Isola Tavolara (21) - *Corsica*: (1) (15) (16) (30); Ajaccio, Bonifacio (30).

Messor minor minor var. **capreensis** Santschi, 1927

(1) *Messor minor* v. *capreensis* SANTSCHI, 1927 a: 234, fig. 17, ♀. Isola di Capri.

Descrizione originale:

« ♀. Rouge clair, milieu des cuisses brunâtre, gastre noir. Tête très lisse, aire frontale et épistome striés, le reste comme chez *minor* Em. »

(2) *Messor minor* [], GOETSCH, 1928: 359.

(3) *Messor minor* v. *capreensis* Sant., FINZI, 1929: 86.

(4) *Messor minor* André, GOETSCH, 1934: 320 (partim).

(5) *Messor minor* v. *capreensis* Sant., SANTSCHI, 1934 a: 274.

(6) *Messor minor* [], GOETSCH, 1937 a: 275.

Tassonomia: SANTSCHI, 1927 a.

Osservazioni: Ho arbitrariamente attribuito alla var. *capreensis* Sant. tutto il materiale citato delle isole di Capri ed Ischia, prescindendo, naturalmente, da quello che può essere il reale valore di questa forma.

Località italiane: *Campania*: Pompei (5); Isola Capri (loc. class.)

(1) (4) (6); Isola Ischia (2) (3) (4).

Messor minor ssp. **calabrica** Santschi, 1927

(1) *Messor minor* v. *calabricus* (sic!) SANTSCHI, 1927 a: 234, ♀. Sambiasse di Calabria.

Descrizione originale:

« ♀. Long. 5 à 8,2 mm. Plus robuste que *minor*. Mandibules tibias et tarsi d'un brun rougeâtre foncé, parfois cette couleur s'étend en bande entre les crêtes frontales jusqu'au vertex. Cette bande est alors finement striée, ainsi que le bord antérieur de la tête. L'épistome est plus rugueux que strié, le reste de la tête est lisse avec des points pilifères épars assez nombreux. L'aire frontale variable. Pronotum finement strié en travers ainsi que le mésonotum sauf le milieu de celui-ci qui est plutôt lisse et luisant. Epinotum plus fortement strié en travers. Noeuds du pédoncule lisses et luisants devant, ponctués ridés sur les faces postérieures. Gastre lisse presque sans réticulations microscopiques, avec de rares points pilifères. Pilosité dressée médiocre, plus courte sur le gastre. La tête n'est pas aussi grande que chez *semirufus* mais plus grande que chez *pompejanus*, carrée à peine échancrée derrière. Le sillon frontal peu indiqué. Premier et deuxième articles du funicule plus courts que chez *semirufus*. Le thorax est robuste, court,

la convexité promesonotale très accusée et descend brusquement derrière chez les grandes ♀. La suture méso- pinotale enfoncée dans un sillon chez celles-ci. La face basale de l'épinotum à peine plus longue que la déclive, laquelle est assez abrupte. Le pétiolé est un peu plus haut que le post-pétiolé.

♂. L'ouvrière minor a la tête toute noire, très lisse et très luisante (tandis qu'elle est rougeâtre variée de noir chez la var. *pompeianus*). Par son thorax assez robuste cette variété rappelle le *M. semirufus* v. *wasmanni* Krausse, dont elle diffère par son funicule, la couleur et le pétiolé plus court, les nombreux points sur la tête qui manquent au contraire chez *wasmanni*. »

(2) *Messor minor* v. *calabrica* Sant., FINZI, 1929: 85.

(3) *Messor minor* v. *calabricus* (sic!) Sant., CONSANI, 1947 a: 180.

(4) *Messor minor calabricus* BARONI URBANI, 1964 c: 151.

T a s s o n o m i a : SANTSCHI, 1927 a; BARONI URBANI, 1964 c.

O s s e r v a z i o n i : Razza appenninico-meridionale di specie mediterraneo-macaronesica-centroasiatica.

L o c a l i t   i t a l i a n e : *Abruzzo*: Teramo (3) - *Campania*: Paestum (4) - *Lucania*: Matera (2) - *Calabria*: Sambiasè (loc. class.) (1) (2); Aspromonte, M. Martinello (non localizzato) (2); S. Filippo, Lazzaro, Reggio Calabria (4).

Messor rufitarsis (Fabricius, 1804)

Formica rufitarsis FABRICIUS, 1804: 406, ♀. Austria, Dom. de Megerle (= Viena?).

Descrizione originale:

[♀] « F. atra mandibulis tarsisque rufis, abdominis petiolo binodi.

Magnitudo omnino F. obsoletae. Caput nigrum, mandibulis laete rufis. Antennae nigrae. Thorax elevatus, gibbus et abdomen atra, nitida, vix pubescentia. Pedes nigri, tarsis rufis. Alae magnae: puncto ordinario fusco. »

(1) *Messor rufitarsis* F., BARONI URBANI, 1964 b: 41.

(2) *Messor rufitarsis* F., BERNARD, 1968: 144.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1921; BERNARD, 1968.

O s s e r v a z i o n i : Specie a distribuzione europea centromeridionale orientale. Il reale valore di questo taxon   ben lungi dall'essere chiarito. Il nome *Formica rufitarsis* F.   stato reintrodotta nella letteratura dall'Emery (1921) e poi nuovamente dimenticato fino a che non   stato nuovamente impiegato da Bernard. Questi due Autori, per , danno ciascuno una diversa interpretazione sia morfologica che geografica del nome fabriciano.

L o c a l i t   i t a l i a n e : *Sicilia*: Capo Peloro (1) - *Corsica*: (2).

Messor sanctus ssp. **sancta** (Forel, 1905)

Stenammina barbarum capitatum v. *sancta* FOREL, 1905: 176, ♂ e ♀. Kairouan (Tunisia).

Descrizione originale:

« ♂. - Long. 3,5 à 6 mill. - Diffère du type *capitatum* par son corps mat, très finement rugueux et réticulé. L'abdomen lui-même est finement chagriné et

peu luisant. Méтанотum mutique. Presque glabre. Rapproché de la variété épineuse *striatula* Emery. - ♀: Long. 10 mill.; mésonotum luisant. »

- (1) *Aphaenogaster barbara* L. forma *a*, EMERY, 1880: 392.
- (2) *Messor barbarus capitatus* v. *sancta* For., EMERY, 1908: 450 (partim).
- (3) *Messor barbarus capitatus* v. *sancta* For., EMERY, 1916: 142 (partim).
- (4) *Messor instabilis sanctus* For., MERTENS, 1926: 262 (partim).
- (5) *Messor minor sanctus* For., FINZI, 1929: 88.

Tassonomia: SANTSCHI, 1927 *a*; FINZI, 1929.

Osservazioni: Razza maghrebina di specie W-mediterranea. Molto comune in Algeria e Tunisia.

Località italiane: *Isole del Canale di Sicilia*: Pantelleria (1) (2) (3) (4) (5).

Messor sanctus sanctus var. **obscuriventris** Karawajew, 1912

Messor barbarus capitatus v. *obscuriventris* KARAWAJEW, 1912: 9, ♀. Tlemcen (Algeria).

Descrizione originale:

« Soldat. Der Kopf ist bei den grössten Soldaten hinten merklich breiter als vorn. Er ist sehr fein gestreift, mit Ausnahme der Okcipitalgegend, die nur fein punktiert ist; ausserdem sind hier grobe, zerstreute Punkte. Matt; nur die Okcipitalgegend schwach glänzend. Epinotum unbewehrt; Basal- und abschüssige Fläche desselben ziemlich grob querverunzelt; Epinotum ebenso verworren gerunzelt. Uebrigens ist der Thorax mässig gestreift-gerunzelt, auf der Mesonotumscheibe mit einer Grundpunktierung. Petiolus und Postpetiolus fein punktiert, an der vorderen abschüssigen Fläche schwach glänzend. Der obere Halbring des ersten Gastersegmentes ist fein punktiert und durchaus matt; die übrigen oberen Halbringe sind in ihrer hinteren Hälfte matt, in der vorderen ganz glatt und sehr glänzend; unten ist die Gaster glatt und glänzend. Anliegende und abstehende Behaarung sehr schwach, nur an den Beinen ist sie dichter. Tief braunschwarz, rotgelb. Maximallänge 7,5 mm. Kopf 2:2,3 mm.

♀. Kopf parallelseitig. Skulptur viel seichter. Minimallänge 4,5 mm. »

- (1) ? *Messor barbarus capitatus* v. *sancta* For., EMERY, 1908: 450 (partim).
- (2) ? *Messor barbarus capitatus* v. *sancta* For., EMERY, 1916: 142 (partim).
- (3) ? *Messor instabilis sanctus* For., MERTENS, 1926: 262 (partim).
- (4) ? *Messor minor* v. *sancta* For., GRANDI, 1935: 100.
- (5) *Messor minor sanctus* v. *obscuriventris* Kar., FINZI, 1929: 89.
- (6) ? *Messor sancta* (sic!) For., BERNARD, 1958: 75.

Tassonomia: SANTSCHI, 1927 *a*; FINZI, 1929.

Osservazioni: Questa varietà ha all'incirca la stessa distribuzione della sottospecie tipica.

Località italiane: *Isole del Canale di Sicilia*: Linosa (1) (2) (3) (4) (5) (6).

Messor sanctus ssp. bouvieri Bondroit, 1918

(1) *Messor Bouvieri* BONDROIT, 1918: 154, fig. 75, ♀. Dintorni di Banyuls.

Descrizione originale:

« ♀ minor. Tête presque aussi large que longue; sillon frontal effacé vers le milieu du front, reprenant souvent vers le vertex. Thorax plus ou moins chagriné. Pétiole plus aminci en avant que chez le *M. capitatus*, plus sinué en dessous, noeud plus élevé et plus étroit. Gastre paraissant, au grossissement 20, très finement chagriné vers la base et éparsément et très faiblement ponctué. D'un noir plus prononcé que chez le *M. capitatus*. - Long depuis 4 mm.

♀ major. Tête grosse, peu luisante, à rides fines et denses, un peu obsolètes. Pronotum mat, ridé transversalement. Base du gaster à peine chagrinée, obsolètement ponctué. Corps d'un noir assez profond. - Largeur maxima de la tête: jusqu'à 2,4 mm. - Longueur du corps: jusqu'à 8 mm. Dessous de la tête orné d'une pilosité extrêmement longue. »

(2) *Aphaenogaster Barbara* v. *minor* ANDRÉ, 1881: 355 (partim).

(3) *Messor instabilis* v. *bouvieri* Sant. (sic!), DONISTHORPE, 1926 a: 7.

(4) *Messor minor sanctus* v. *bouvieri* Bondr., KUTTER, 1927: 99.

(5) *Messor instabilis* v. *bouvieri* Bondr., STÄGER, 1928: 88, 89.

(6) *Messor minor sanctus* v. *bouvieri* Bondr., FINZI, 1929: 89.

(7) ? *Messor sancta* (sic!) For., COLLINGWOOD, 1963: 115.

(8) *Messor sanctus bouvieri* Bondr., BARONI URBANI, 1964 b: 30.

(9) *Messor sanctus bouvieri* Bondr., BARONI URBANI, 1968 a: 430.

T a s s o n o m i a : SANTSCHI, 1927 a; FINZI, 1929; BARONI URBANI, 1964 b.

O s s e r v a z i o n i : Razza sudeuropea occidentale di specie W-mediterranea. Oltre che delle località italiane qui citate, questa razza è nota anche della Francia meridionale e della penisola Iberica.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Liguria*: Bordighera (3); Diano Marina (5) - *Lazio* (?): (7) - *Sicilia*: (2) (7) (9); Segesta (4); Val Calanna (Etna) (6); Caltagirone, S. Margherita Belice, Capo Peloro, Bosco Piano (8); Isola delle Femmine (6) - *Isole del Canale di Sicilia*: Gozo, Malta (9) - *Corsica*: (1).

Messor semirufus var. **kutteri** Santschi, 1934

(1) *Messor semirufus* v. *kutteri* SANTSCHI, 1934 a: 275, ♀. Lipari.

Descrizione originale:

« ♀. - Long.: 7 mm. Noire. Mandibules et insertion antennaire rouge brun vif. Pattes et scape d'un brun plus ou moins foncé avec les funicules, les articulations des pattes et les tarsi rousâtres. Tête, appendices et gastre lisses, luisants, avec quelques fines stries vers les arêtes frontales et des points pilifères épars sur la face occipitale. Un fond finement ponctué sur le thorax avec des stries un peu effacées sur le pronotum et des stries plus fortes, transversales, sur l'épinothorax. Mésosternum nettement ponctué, parfois quelques rides surajoutées. Cette sculpture s'efface plus ou moins sur les épaules du pronotum et le milieu du mésonotum. Pédoncule ponctué, finement rugueux avec quelques rides au sommet des noeuds. La pilosité est plus rare et un peu moins longue que chez *structor* sur le thorax et très courte sur le gastre.

Tête comme chez la var. *wasmanni* ou un peu plus étroite. Le scape un peu plus long. Le promésotum dessine une convexité plus régulière, sans selle au profil du mésotum comme c'est au contraire le cas chez *wasmanni*. Face basale de l'épinotum droite sans encoche devant (plus convexe et imprimé devant chez *wasmanni*). Diffère des variétés *concolor* Em. et *ebeninus* For. par les mêmes caractères thoraciques que *wasmanni*. Chez *grandinidus* Sants, le profil de l'épinotum est beaucoup plus irrégulier. »

(2) *Messor barbarus varrialei* v. *helensis* Sant., KUTTER, 1927: 136.

T a s s o n o m i a : SANTSCHI, 1934 a.

O s s e r v a z i o n i : Varietà nota solo della patria tipica. La forma tipica del *M. semirufus* André abita l'Asia minore, mentre la specie sensu lato è distribuita, con numerose forme, anche nel Caucaso ed in tutta l'Africa mediterranea.

L o c a l i t à i t a l i a n e : Isole Eolie: Lipari (loc. class.) (1) (2).

Messor structor (Latreille, 1798)

Formica Structor LATREILLE, 1798: 46, ♀ e ♂. Brive (Francia).

Descrizione originale:

« O. m. Allongée, d'un noir ferrugineux. Antennes et pattes roussâtres. Tête grosse. Noeud et abdomen noirs. *Mâle*. Tête et corcelet très-noirs; abdomen moins foncé, luisant. Antennes, articulations des pattes, brunes foncées. Aîles obscures: un point marginal jaunâtre aux antérieures. »

- (1) *Atta structor* Latr., MAYR, 1853: 52.
- (2) *Atta structor* Latr., MAYR, 1855: 192.
- (3) *Atta structor* Latr., GREDLER, 1858: 30.
- (4) *Atta structor* Latr., GREDLER, 1859: 128.
- (5) *Atta structor* Latr., COSTA, 1863: 69.
- (6) *Atta structor* Latr., DISCONZI, 1865: 132.
- (7) *Aphaenogaster structor* Latr., EMERY, 1869: 17.
- (8) *Aphaenogaster structor* Latr., EMERY, 1878: 58.
- (9) *Aphaenogaster structor* Latr., CAVANNA, 1880: 126.
- (10) *Aphaenogaster structor* Latr., MAGRETTI, 1881: 161.
- (11) *Aphaenogaster structor* Latr., MAGRETTI, 1881 a: 227.
- (12) *Aphaenogaster structor* Latr., MAGRETTI, 1882: 383.
- (13) *Aphaenogaster structor* Latr., EMERY, 1882: 84.
- (14) *Aphaenogaster structor* Latr., COBELLI, 1887: 9.
- (15) *Aphaenogaster structor* Latr., RIGGIO e DE STEFANI PEREZ, 1887: 149.
- (16) *Aphaenogaster structor* Latr., RIGGIO, 1888: 20.
- (17) *Stenamma structor* Latr., MANTERO, 1889: 152.
- (18) *Aphaenogaster structor* Latr., ASSENZA, 1892: 37.
- (19) *Messor structor* Latr., SILVESTRI, 1903: 5.
- (20) *Aphaenogaster structor* Latr., COBELLI, 1903: 19.
- (21) *Aphaenogaster structor* Latr., SORMANI MORETTI, 1904: 361.
- (22) *Messor structor* [], BERLESE, 1904: 343, 345.
- (23) *Stenamma structor* v. *tyrrhena* Em., MANTERO, 1905: 56.
- (24) *Stenamma structor* Latr., FOREL, 1907: 15.
- (25) *Messor structor* [], FOREL, 1909: 391.
- (26) *Messor structor* Latr., KRAUSSE HELDRUNGEN, 1909: 14.
- (27) *Messor structor* Latr., KRAUSSE HELDRUNGEN, 1910: 525.
- (28) *Messor barbarus structor* Latr., FOREL, 1911: 346.
- (29) *Messor barbarus structor tyrrhenus* Em., KRAUSSE, 1911: 163.
- (30) *Messor barbarus structor tyrrhenus* Em., KRAUSSE, 1912 b: 164.

- (31) *Messor barbarus structor* v. *tyrrhena* Em., KARAWAJEW, 1912: 10.
 (32) *Messor structor* Latr., SILVESTRI, 1912: 226.
 (33) *Messor barbarus structor* v. *tyrrhena* Em., KRAUSSE, 1913 a: 67.
 (34) *Messor barbarus structor* Latr., EMERY, 1914: 156.
 (35) *Messor structor* [], KUTTER, 1915: 2, 4.
 (36) *Messor barbarus structor* v. *tyrrhena* Em., EMERY, 1915: 245, 246, 248, 249, 251.
 (37) *Messor barbarus structor* v. *tyrrhena* Em., MENOZZI, 1918: 83.
 (38) *Messor barbarus structor* Latr., MENOZZI, 1921 a: 26.
 (39) *Messor barbarus structor* Latr., EMERY, 1921 a: 213.
 (40) *Messor structor structor* Latr., MÜLLER, 1923: 60.
 (41) *Messor structor* Latr., MENOZZI, 1924: 37.
 (42) *Messor structor* Latr., FINZI, 1924 a: 13.
 (43) *Messor barbarus structor* Latr., EMERY, 1924: 12.
 (44) *Messor structor* Latr., MERTENS, 1926: 262.
 (45) *Messor structor* Latr., DONISTHORPE, 1926 a: 7.
 (46) *Messor structor* Latr., LOMBARDINI, 1926: 17.
 (47) *Messor barbarus-structor* (sic!) Latr., DONISTHORPE, 1926-27: 163.
 (48) *Messor structor* Latr., KUTTER, 1927: 99, 136.
 (49) *Messor structor* Latr., FINZI, 1929: 90.
 (50) *Messor structor* [], GOETSCH, 1930: 372.
 (51) *Messor structor* Latr., GIORDANI SOIKA, 1931: 100.
 (52) *Messor structor* Latr., GOETSCH, 1934: 320.
 (53) *Messor structor* Latr., GRANDI, 1935: 100.
 (54) *Messor structor* Latr., DELLA BEFFA, 1935: 4.
 (55) *Messor structor* Latr., CASTELLANI, 1937: 180.
 (56) *Messor structor* [], GOETSCH, 1937 a: 275.
 (57) *Messor structor* [], GIORDANI SOIKA, 1939: 74.
 (58) *Messor structor* Latr., MENOZZI, 1942: 4.
 (59) *Messor barbarus* L. (subsp. *structor* Latr. !), MONASTERO, 1942: 32.
 (60) *Messor structor* Latr., CONSANI, 1947 b: 1.
 (61) *Messor barbarus structor* Latr., PICKLES, 1947: 240.
 (62) *Messor structor* Latr., CONSANI, 1949: 11.
 (63) *Messor barbarus structor* Latr., MONASTERO, 1950: 8.
 (64) *Messor structor* [], GOETSCH, 1951: 72.
 (65) *Messor structor* Latr., CONSANI, 1951 b: 26.
 (66) *Messor structor* Latr., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 40.
 (67) *Messor structor* Latr., MAGISTRETTI e RUFFO, 1960: 240.
 (68) *Messor structor* Latr., BARONI URBANI, 1964 b: 41.
 (69) *Messor structor* Latr., BARONI URBANI, 1964 c: 150.
 (70) *Messor structor* Latr., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 107.
 (71) *Messor structor* Latr., BACCETTI, 1967: 10, 20.
 (72) *Messor structor* Latr., BARONI URBANI, 1968 a: 436.
 (73) *Messor structor* Latr., ZANGHERI, 1969: 1682.

Tassonomia: MÜLLER, 1923; FINZI, 1929; BERNARD, 1968.

Osservazioni: Specie a geonomia europea centromeridionale prevalentemente occidentale. Dovrebbe essere vicariante del *M. rufitarsis* F. (vedi). In Italia è particolarmente abbondante ai margini del coltivato e nei pressi delle costruzioni rurali.

Località italiane: *Piemonte*: (1) (8) (54); Torino, Serravalle Scrivia (6); Varallo, Aosta (35) - *Lombardia*: Gargnano, Fiorano (2); Giogo dello Stelvio (2) (11); Cassina Amata, Castello di Milano, Pavia, Cremona, Pavone in Val Sabbia, Castellucchio (11); Piacenza, Cortemaggiore (70) - *Venezie*: Asio (Val d'Adige) (39); Cembra (49); Bolzano (52); S. Maddalena e Guncinà presso Bolzano, S. Bernardino (3); Riva (2) (3); Trento (2) (3) (4); Borgo di Valsugana (4); Rovereto, Alle Porte, Sic, Brenticano, Cengialto, Vallunga, Besagno sul M. Baldo, Arco (20); Monticello di Barbarano (67); Val Lagarina, Trentino (14); Provincia di Vicenza (6); Treviso (53); Spredin di Romagnan (Verona)

(21); Venezia (57); Lido di Venezia (51); Padova, Monte Santo presso Gorizia (2); Trieste (40) (53); Belvedere, S. Canziano, Roditti, Brestovizza, Trebiciano, Percidol, Opcina-Fernetich, Terstenicco, Conconello, Roiano, Barcola-Miramar, Boschetto, Bagnoli, Sicciole, Canfanaro, Dignano, Laurana (40) - *Liguria*: Voltri, Albissola (8) (17); Genova (17) (50); Bordighera (45); Isola Palmària (36) - *Emilia*: Provincia di Modena (37); Fiumi Secchia e Panaro presso Modena, Mirandola, Carpi, Modena, Spilamberto, Sassuolo (41); Colline bolognesi, Castelvetro (53); Bologna, Imola (2); Faenza (46) (71); Castelnuovo, Forlì, Meldola, Pineta di Classe, Scardavilla, S. Lorenzo in Noceto, S. Mamante, Virano, Corniolo, Cusercoli, Fognano, M. delle Forche, Palazzuolo di Romagna, Portico di Romagna, Rocca S. Casciano (66) (73); Pineta di S. Vitale, Vecchiazano, Rivola, Caminate, S. Ruffillo, M. Carzolano (73) - *Toscana*: (2); Firenze (7); Lavaiano (12); Orbetello (13) - *Arcipelago Toscano*: Elba (36) (42); Giglio (23) (36) - *Marche*: Crocette di Ancona (69) - *Lazio*: Roma (31); Tarquinia, Civitavecchia, Maccarese, Fiumicino, Acilia, Bracciano, Poggio Mirteto, Sambuci, Ciciliano, Gerano, Guadagnolo, Castel Gandolfo, Velletri, Monterotondo (55); Val di Varri (62); Capo Circeo, Sabaudia (58) - *Abruzzo*: Isernia (60) - *Campania*: Napoli (7) (50) (52); Portici (19) (22) (25) (53); Pompei (25); Mergellina (50); Caserta, Melfi (13); Cancellò (61); Isola di Capri: (24) (56); Villa Acampora (64); Isola d'Ischia: (52); Fajano, S. Montano, S. Alessandro (50) - *Puglia*: Bari, Brindisi (28); S. Vito dei Normanni (32); Manfredonia, Andria (65); Monte S. Angelo, S. Marco in Lamis, Sannicandro, Gravina (71) - *Calabria*: (9); Calabria meridionale (5); Dirupata di Morano (13); Sambiasi (38) - *Sicilia*: (36) (48) (63); Palermo, Taormina (47); Dintorni di Palermo (59); M. Pellegrino (25); Noto (18); Girgenti (28); M. Lauro, Capo Peloro, Cava Grande presso Avola, Vizzini, Contrada Chiappa presso Acate (68); Avola Antica (72) - *Isole Eolie*: Lipari (48); Isola Ustica (15) (16) - *Isola del Canale di Sicilia*: Comino (72); Malta (43) (71) (72); Pantelleria (41) - *Sardegna*: (1) (34) (36); Dintorni di Cagliari (10); Asuni (17) (26) (30) (33); Sorgono (29) (30); Carloforte (Isola di S. Pietro) (36).

Genus OXYOPOMYRMEX André, 1881

(Specie tipica \mathcal{J} *Oxyopomyrmex oculatus* André)

***Oxyopomyrmex santschii* Forel, 1904**

Oxyopomyrmex Santschii FOREL, 1904: 8, ♀, ♀ e ♂. Fattoria Minot presso Kairouan (Tunisia).

Descrizione originale:

«♀. L. 2,3 à 2,5 mill. Mandibules densément striées, armées de 7 dents. Epistome court, à bord antérieur droit, avec une simple carène médiane. Aire frontale allongée, luisante, imprimée. Les yeux occupent plus du tiers antérieur de la tête, leur pointe antérieure atteignant à peu près la base des mandibules, en bas. Le scape atteint le cinquième postérieur de la tête. Tête carrée, à peine plus longue que large, à angles postérieurs arrondis. Pronotum large, subépaulé. Suture pro-mésnotale distincte. Echancre thoracique fort distincte, mais peu

profonde. La face basale du métanotum, $1\frac{1}{2}$ fois plus longue que large, est à peine plus basse que le promésotum. Epines métanotales pointues, larges à leur base, un peu moins longues seulement que l'intervalle de leurs bases. Pédicule et le reste comme chez l'*Or. Saulcyi* Em.

Mat. Tête densément striée en long, avec le fond des stries rugueux et des points épars. Thorax et pédicule ridés et en outre densément réticulés ponctués. Pattes et scapes ponctués. Abdomen et face déclive du métanotum lisses et luisants. Epistome finement rugueux.

Sur tout le corps des poils espacés, dressés, courts, sétiformes, coupés net, d'un jaune roussâtre, tout semblables à ceux des *Leptothorax*.

Pattes et scapes sans poils dressés. Une pubescence d'une jaune foncé assez abondante et assez longue sur les pattes, les scapes et la tête, presque nulle sur l'abdomen.

Noir; pattes et antennes brunes; bord des mandibules rougeâtre.

♀ L. 3,8 à 4 mill. Epistome fortement bicaréné au milieu, avec une échancrure étroite au milieu du bord antérieur. Sculpture comme chez l'ouvrière, mais encore plus forte, sauf sur le scutellum et le dos du métanotum qui sont en partie luisants. Epines plus courtes et plus épaisses. Thorax plus étroit que la tête. Pilosité et couleur de l'ouvrière. Ailes hyalines, à tache brune et nervures pâles. Du reste, comme l'ouvrière et le *Saulcyi*.

♂ L. 3,5 à 3,7 mill. Antennes de 12 articles, avec une massue assez distincte, de 4 à 5 articles, le premier article du funicule épaissi, et le scape long comme bien plus d'un tiers du funicule. Mandibules tridentées, à bord terminal très oblique. Tête en trapèze, élargie devant, plus longue que large. Les yeux sont de forme ordinaire, touchant le bord antérieur, mais n'occupant pas la moitié du côté de la tête; plus convexes que chez l'ouvrière, mais guères plus grands; le scape atteint les ocelles postérieurs. Thorax bien plus large que la tête, sans lignes convergentes. La face basale du métanotum est longue, assez descendante, formant un angle avec la face déclive qui est subverticale; le métanotum a deux larges tubercules dentiformes. Noeuds analogues à ceux de la femelle, mais le premier est plus bas. Valvules génitales extérieures triangulaires. Aire frontale large et arrondie derrière.

Sculpture comme chez l'ouvrière et la ♀, à peine plus fine. Pubescence couleur et ailes comme chez la ♀, mais la pilosité est plus fine et plus pointue ».

- (1) *Oxyopomyrmex santschii* v. *siciliana* KARAWAJEW, 1912: 11.
- (2) *Oxyopomyrmex santschii* v. *siciliana* Kar., EMERY, 1915: 251.
- (3) *Oxyopomyrmex Santschii* For., EMERY, 1916: 146.
- (4) *Oxyopomyrmex santschii* For., DONISTHORPE, 1926-27: 163.
- (5) *Oxyopomyrmex santschii* For., BARONI URBANI, 1964 b: 42.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916.

O s s e r v a z i o n i : Minuta specie eliofila e granivora a distribuzione siculo-maghebina. L'ingresso del nido è circondato da un minuscolo cercine di terra.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Sicilia*: (2); Palermo (1) (3) (4); Contrada Chiappa presso Acate, Capo Peloro (5).

Genus PHEIDOLE Westwood, 1841

(Specie tipica *Atta providens* Sykes = ? *Pheidole indica* Mayr)**Pheidole pallidula** (Nylander, 1848)(1) *Myrmica pallidula* NYLANDER, 1848: 42, ♀. Messina.

Descrizione originale:

«♀: tota pallide rufa; laeviss nitida, sparsim longe pilosa, antennis longis, clava flagellorum triarticulata, metathorace mutico, pedibus decumbenti pilosulis, longitudine corporis 2 millimetrorum.

Forma capitis fere ut in *M. nitidula* ovato-oblonga; antennae fere $1\frac{3}{4}$ millim. longae, 12-articulatae, scapo ultra occiput adtingente; articulis 10-12 crassioribus, basi paulo angustioribus (unde discretis); area frontalis distincta; oculi mediocres. In medio dorsi thoracis impressiones binae transversae, limites scutelli distincte demonstrantes (quod in hoc genere insolitum); metathorax subtilissime paululum rugulosus tuberculo utrinque postice parvo obsoleto vel nullo. Pedes longi.»

- (2) *Mirmica* (sic!) *megacephala* Latr. (sic!), LOSANA, 1834: 328.
- (3) *Oecophthora subdentata* MAYR, 1852: 145.
- (4) *Oecophthora subdentata* MAYR, MAYR, 1853: 103.
- (5) *Oecophthora pallidula* Nyl., MAYR, 1855: 183.
- (6) *Oecophthora pallidula* Nyl., GREDLER, 1858: 29.
- (7) *Oecophthora pallidula* Nyl., GREDLER, 1859: 128.
- (8) *Pheidole pallidula* Nyl., ROGER, 1859: 259.
- (9) *Oecophthora pallidula* Nyl., SICHEL, 1860: 753.
- (10) *Pheidole pallidula* Nyl., EMERY, 1869: 19.
- (11) *Pheidole pallidula* Nyl., EMERY, 1878: 58.
- (12) *Pheidole megacephala pallidula* Nyls. (sic!), CAVANNA, 1880: 126.
- (13) *Pheidole pallidula* Nyl., DE STEFANI, 1881: 40.
- (14) *Pheidole pallidula* Nyl., EMERY, 1882: 85.
- (15) *Pheidole pallidula* Nyl., COSTA, 1882: 23.
- (16) *Pheidole pallidula* Nyl., DE STEFANI, 1885: 169.
- (17) *Pheidole pallidula* Nyl., COBELLI, 1887: 9.
- (18) *Pheidole pallidula* Nyl., RIGGIO e DE STEFANI PEREZ, 1887: 149.
- (19) *Pheidole pallidula* Nyl., RIGGIO, 1888: 20.
- (20) *Pheidole pallidula* Nyl., DE STEFANI, 1888: 144.
- (21) *Pheidole pallidula* Nyl., MANTERO, 1889: 151.
- (22) *Pheidole pallidula* Nyl., ASSENZA, 1892: 37.
- (23) *Pheidole pallidula* Nyl., DE STEFANI PEREZ, 1894: 217.
- (24) *Pheidole pallidula* Nyl., FOREL, 1895: 3.
- (25) *Pheidole pallidula* Nyl., LEONARDI, 1896: 5, 17, 21, 22.
- (26) *Pheidole megacephala* F., BIGNELL, 1901: 8.
- (27) *Pheidole pallidula* Nyl., COBELLI, 1903: 20.
- (28) *Pheidole pallidula* Nyl., BERLESE, 1904: 349, 355, 412.
- (29) *Pheidole pallidula* Nyl., MANTERO, 1905: 55.
- (30) *Pheidole pallidula* Nyl., CECCONI, 1908: 24.
- (31) *Pheidole pallidula* Nyl., KRAUSSE HELDRUNGEN, 1909: 18.
- (32) *Pheidole pallidula* Nyl., FOREL, 1911: 339.
- (33) *Pheidole pallidula* v. *Emeryi* KRAUSSE, 1912 a: 169.
- (34) *Pheidole pallidula* Nyl., KRAUSSE, 1912 b: 162.
- (35) *Pheidole pallidula* Nyl., SILVESTRI, 1912: 230.
- (36) *Pheidole pallidula* Nyl., EMERY, 1914: 156.
- (37) *Pheidole pallidula* [], KUTTER, 1915: 2, 3.
- (38) *Pheidole pallidula* Nyl. + v. *emeryi* Krausse, EMERY, 1915: 245, 246, 249, 251.
- (39) *Pheidole pallidula pallidula* Nyl., + ssp. *arenarum* v. *orientalis* n. var., EMERY, 1916: 149.
- (40) *Pheidole pallidula pallidula* Nyl., MENOZZI, 1918: 33.
- (41) *Pheidole pallidula* Nyl., MOCSÁRY, 1918: 72.
- (42) *Pheidole pallidula* Nyl., MENOZZI, 1921 a: 26.
- (43) *Pheidole pallidula pallidula* Nyl., MÜLLER, 1923: 67.

- (44) ? *Pheidole pallidula* subsp., MÜLLER, 1923: 70.
 (45) *Pheidole pallidula* Nyl., FINZI, 1924 a: 13, 15.
 (46) *Pheidole pallidula* Nyl., EMERY, 1924: 12.
 (47) *Pheidole pallidula pallidula* Nyl., LOMBARDINI, 1926: 19.
 (48) *Pheidole pallidula arenarum* v. *orientalis* Em., KARAWAJEW, 1926: 108.
 (49) *Pheidole pallidula* Nyl., DONISTHORPE, 1926 a: 7.
 (50) *Pheidole pallidula* Nyl., DONISTHORPE, 1926-27: 163.
 (51) *Pheidole pallidula* Nyl., KUTTER, 1927: 99, 136.
 (52) *Pheidole pallidula* Nyl., STÄGER, 1928: 90.
 (53) *Pheidole pallidula* Nyl., STÄGER, 1928 a: 161.
 (54) *Pheidole pallidula* [], STÄGER, 1931: 348, 354.
 (55) *Pheidole pallidula* Nyl., SANTSCHI, 1931: 5.
 (56) *Pheidole pallidula* Nyl., GOETSCH, 1934: 320.
 (57) *Pheidole pallidula* Nyl., GRANDI, 1935: 100.
 (58) *Pheidole pallidula* Nyl., DELLA BEFFA, 1935: 5.
 (59) *Pheidole pallidula* [], MENOZZI, 1936: 280.
 (60) *Pheidole pallidula* Nyl., GOETSCH, 1936: 393.
 (61) *Pheidole pallidula* Nyl., GOETSCH, 1937: 4, 6, 7.
 (62) *Pheidole pallidula* Nyl., CASTELLANI, 1937: 180.
 (63) *Pheidole pallidula* Nyl., MONASTERO, 1942: 98.
 (64) *Pheidole pallidula* Nyl., SIRRI, 1942: 177.
 (65) *Pheidole pallidula* Nyl., MENOZZI, 1942: 4.
 (66) *Pheidole pallidula* Nyl., CONSANI, 1947 b: 1.
 (67) *Pheidole pallidula* Nyl., MONASTERO, 1950: 8.
 (68) *Pheidole pallidula* [], GOETSCH, 1951: 72.
 (69) *Pheidole pallidula* Nyl., CONSANI, 1951 b: 26.
 (70) *Pheidole pallidula* Nyl., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 40.
 (71) *Pheidole pallidula* Nyl., CONSANI, 1954: 118.
 (72) *Pheidole pallidula* Nyl., MAGISTRETTI e RUFFO, 1960: 240.
 (73) *Pheidole pallidula* [], MARCUZZI, 1961: 56.
 (74) *Pheidole pallidula* Nyl., POLDI, 1963 b: 229.
 (75) *Pheidole pallidula* Nyl., BARONI URBANI, 1963: 93.
 (76) *Pheidole pallidula* Nyl., BARONI URBANI, 1964 a: 3.
 (77) *Pheidole pallidula pallidula* Nyl., BARONI URBANI, 1964 b: 42.
 (78) *Pheidole pallidula pallidula* Nyl., BARONI URBANI, 1964 c: 152.
 (79) *Pheidole pallidula* Nyl., BACCETTI, 1967: 10, 20.
 (80) *Pheidole pallidula* Nyl., BARONI URBANI, 1968 a: 446.
 (81) *Pheidole pallidula* Nyl., BARONI URBANI, 1968 b: 50.
 (82) *Pheidole pallidula* Nyl., BARONI URBANI, 1968 c: 105.
 (83) *Pheidole pallidula* Nyl., BARONI URBANI, 1968 f: 335.
 (84) *Pheidole pallidula* Nyl., ZANGHERI, 1969: 1682.

Tassonomia: EMERY, 1916; BARONI URBANI, 1964 a.

Osservazioni: Specie a distribuzione mediterraneo-centroasiatica. Alcune razze o varietà nell'Asia centrale. In Italia è piuttosto frequente sia in ambienti aridi e soleggiati che in prossimità degli agglomerati urbani e persino dentro le case.

Località italiane: *Piemonte*: (2) (4) (11); Torino (8); Stazzano (11); Colline di Torino (58); Varallo, Galleria del Sempione (37) - *Lombardia*: Gargnano, Pavia (5); Mantova (74) - *Venezie*: Bolzano (28) (60); Merano, Lavis, Arco (5) (6); Merano (60); Val Lagarina, Trentino (17) (27); Rovereto (3) (5) (6) (7); Trento, Riva (3) (6); Stegane, Aica, Cardano, Giustino, Virgolo, S. Osvaldo, Rungelstein, Aufthauen, Guncinà (tutti presso Bolzano), Ora, Salorno (6); Isera, Alle Porte, Cornacalda, Vallunga, Sega di Noriglio, Folas, Marco, Chizzola, Prà dell'Albi, Loppio, Caldonazzo, Condino, Cengialto (27); Albes presso Bressanone (73); Borgo di Valsugana (7); Torbole (60) (61); Nago, M. Baldo m 300, Canal di Leme (10); Gorizia, Vipacco (5); Monticello di Barbarano (72); Trieste (39); Umago (39) (43) (80); Rovigno (10) (43); Ronchi, Pie-

trarossa, Grignano-S. Croce, tra Opicina e Prosecco, Conconello, Rozzol, Terstenico, S. Giovanni, Moccò, foce del Quieto, Pedana (43); Ifsísce (80); Fiume (41) - *Liguria*: Chiavari (59); Ventimiglia, Mortola (52); Albenga (53); Sestri Levante, Loano (54); Bordighera, Ospedaletti, Sasso, Monte Nero (49); Genova, Borzoli, Voltri (11); S. Nazaro, Boccadasse, S. Ilario (21); Noli (80); Isola Palmaria (38) - *Emilia*: Provincia di Modena (40); Bologna (64) (80); Dintorni di Bologna, Grizzana, Spilamberto (57); Marzabotto (78); Imola (5); Faenza (47); Bagnolo, Carpena, Forlì, Ladino, Pineta di Classe, Scardavilla, S. Lorenzo in Noceto, S. Mamante, Virano, Corniolo, Cusercoli, Fognano, M. delle Forche, Palazuolo di Romagna, Portico di Romagna, Rocca S. Casciano (70) (84); Rivola, Balze (84) - *Toscana*: (5); Vallombrosa (24) - *Arcipelago Toscano*: M. Argentario (45); Giglio (29) (38); Elba: (38) (44) (45); Portoferraio (80); Isolotto dei Topi (82); Gemini di Terra, Gemini di Fuori (83) - *Marche*: Ancona (76); Sirolo (80); Riviera del M. Cònero (81) - *Lazio*: Roma, Castel Gandolfo, Gerano, Maccarese, Monterotondo, Tivoli (62); Capo Circeo (65) - *Isole Pontine*: Zannone (71) - *Abruzzo*: Isernia (66) - *Campania*: Napoli (10) (25) (48) (56) (61) (80); Posillipo (10) (60) (61); Portici (10) (25) (28) (35) (57) (80); Vesuvio, Capodimonte (10); Caserta (14); Avellino (25); Sassinoro (78); M. Gazzo (79); Isola Capri: Via Krupp, M. Tiberio, Semaforo, Marina Grande, Arco naturale, M. Solaro (60); Punta Tragara (61); Villa Acampora (68); Isola d'Ischia: (56) (60); Pineta Conte, Porto, Proprietà Buchner, Rotaro, Testaccio, Forio, S. Angelo, Montano, M. Epomeo (60); Isola Vivara (60) - *Puglia*: (76); Brindisi, Bari (32); M. Gargano (36); Manfredonia, Alessano, M. Sardo (69); Noci, Selva di Fasano (79) - *Isole Tremiti*: S. Domino, Caprara (30) - *Calabria*: Pizzo, Piana di Ravello (12); Sambiasè (42) (80); S. Filippo, Croce di Romeo, Saline, Reggio Calabria (78); Belvedere Marittimo (80) - *Sicilia*: (9) (36) (38) (54) (80); Palermo (50) (67); Dintorni di Palermo (63); Mondello, Taormina, Isola Bella (50); Torrente Carabollace presso Sciacca (13); Renda (16); Noto (22); S. Ninfa (23); Ganzirri (75); Messina (loc. class.) (1) (5); Femminamorta, M. Lauro, Lago Arancio, S. Margherita Belice, Montallegro, Piano degli Zucchi, M. Gennardo presso Bisacquino, S. Teodoro, Fiumedinisi, Capo Peloro, Contrada Chiappa presso Acate, Bosco Piano (77) - *Isole Eolie*: Lipari (51) - *Isola d'Ustica* (18) (19) - *Isole del Canale di Sicilia*: Gozo (80); Comino (80); Malta (46) (79) (80); Pantelleria (80) - *Sardegna*: (4) (11) (36) (38); Asuni (31) (33) (34) (80); Sorgono (33) (34); Iglesias (15); Sarrabus (80) - *Corsica*: Ucciani (26).

***Pheidole sinaitica* Mayr, 1862**

Pheidole sinaitica MAYR, 1862: 745, 2., ♂. Penisola del Sinai.

Descrizione originale:

« Soldat. Länge: 4^{mm}. In Grösse, Farbe und allgemeinem Aussehen ziemlich ähnlich der *Pheidole pusilla*. Gelblich braunroth oder bräunlich gelbroth, Hinterleib besonders an der Endhälfte schwärzlich braun, Geissel und Beine gelb. Die abstehende Behaarung mässig am ganzen Körper. Die Mandibeln breit, mit wenigen Längsrünzeln besonders an der Basis und mit zerstreuten groben Punkten, der Kaurand schneidig, vorne mit zwei Zähnen. Der Clypeus vorne in der Mitte mit einem Kiele, ziemlich glatt, an den Seiten desselben, fein verworren gerunzelt. Das Pronotum ist gerundet, beiderseits nicht höckerig erweitert, es ist, besonders auf der Scheibe, ziemlich glatt und glänzend. Das

Meso- und Metanotum dicht fingerhutartig punctirt, ersteres in der Mitte mit einem queren Wulste, letzteres mit zwei nach aufwärts gerichteten, dünnen Dornen. Der erste Knoten des Stielchens oben sehr schwach ausgerandet, der zweite kugelig, seitlich nicht erweitert; beide sind ziemlich glatt und glänzend. Der Hinterleib ist glatt und glänzend.

♂ Länge: 2.8-3^{mm}. Bräunlich gelb, glänzend, Stirn, Scheitel und Hinterleib dunkelbraun. Die Behaarung wie beim Soldaten. Mandibeln längsgerunzelt, glänzend, deren Kaurand sehr fein gezähnt, vorne mit zwei grössen Zähnen. Der ganze Kopf ist glatt, nur die Wangen sind runzlig längsgestreift. Die Sculptur und Form des Thorax wie beim Soldaten, aber die Querwulst des Mesonotum ist nur als schwache Erhöhung bemerkbar. Das Stielchen ist glatt, der erste Knoten oben ohne Ausrandung, er ist gerundet; der zweite Knoten fast kugelig, etwas länger als breit, seitlich ohne Erweiterung. Der Hinterleib ist glatt. »

(1) *Pheidole sinaitica* (sic!) Mayr, BERNARD, 1958: 75.

T a s s o n o m i a : ANDRÉ, 1881.

O s s e r v a z i o n i : Non molto comune dalla Tunisia e dall'Egitto, fino all'Arabia lungo le coste del Mar Rosso.

L o c a l i t à i t a l i a n e : Isole del Canale di Sicilia: Lampedusa (1).

***Pheidole teneriffana* Forel, 1893**

Pheidole teneriffana FOREL, 1893: 465, ♀ (e ♂ ?). Laguna (Teneriffe).

Descrizione originale:

« ♀. L. 3,8 mill. Diffère de la *P. megacephala* par les caractères suivants: Tête aussi large que longue, plus large que chez la *megacephala*, fortement et largement échancrée derrière (bien plus largement que chez la *megacephala*), fortement striée-ridée en long d'un bout à l'autre, sauf derrière l'occiput (autour du trou occipital) où elle est assez lisse. Les rides sont parallèles de l'occiput au bord antérieur, et leur intervalle est assez lisse et luisante. Le milieu de l'épistome est lisse et luisant. Les arêtes frontales sont prolongées par une forte ride jusqu'à l'extrémité des scapes. Ces derniers sont logés dans une gouttière assez peu distincte, assez faiblement réticulée au fond. Les côtés de la tête sont assez parallèles et la tête n'est pas rétrécie vers l'occiput comme chez la *megacephala* ou ne l'est un peu qu'aux angles occipitaux, immédiatement après sa portion la plus large. Pronotum à peine subtuberculé en dessus. Une impression transversale fort distincte au milieu du mésonotum. Epines du métanotum plus larges à leur base que chez la *megacephala*; elles forment une pyramide à 3 arêtes. Noeud du 1^{er} article du pédicule assez épais, obtus, entier et arrondi au sommet, beaucoup plus épais que chez la *megacephala*. Second noeud presque deux fois plus large que long (aussi long que large chez la *megacephala*). Du reste comme la *megacephala*, en particulier la pilosité, la couleur et le reste de la sculpture; mais le devant de l'abdomen (la base) est d'un jaune brunâtre, tandis que le reste de l'abdomen est d'un brun foncé. »

N o t a : Nello stesso lavoro Forel descrive anche una ♀ di Las Palmas (Canarie) la cui attribuzione a *P. teneriffana* non è certa.

(1) *Pheidole teneriffana* FOR., BARONI URBANI, 1968 b: 438.

Tassonomia: BARONI URBANI, 1968 b.

Osservazioni: Specie discontinuamente diffusa alle Canarie, Africa mediterranea, Isole Maltesi, Cicladi, Asia minore, Etiopia e Kenya.

Località italiane: *Isole del Canale di Sicilia*: Malta (1).

Genus SOMMIMYRMA Menozzi, 1924

(Specie tipica *Sommimyрма symbiotica* Menozzi)

Sommimyрма symbiotica Menozzi, 1924

(1) *Sommimyрма symbiotica* MENOZZI, 1924: 25, fig. 1, ♀ ergatoide. M. Calvanella (Modena).

Descrizione originale:

« *Femmina ergatoide* (?). - Colore del capo, del torace, e del peduncolo giallobruniccio; gastro bruno; antenne, zampe, e mandibole di un giallo chiaro. Pilosità del corpo breve, semieretta, e molto rada sul torace, un poco più abbondante sul peduncolo e sul gastro. Antenne e zampe pubescenti.

Capo ovale, di un terzo più lungo (mandibole comprese) che largo, leggermente troncato posteriormente, e con gli angoli occipitali arrotondati. Scultura piuttosto forte e formata di rughe che in parte, quelle della fronte limitate entro alle lamine frontali e continuate fino all'occipite, sono dritte, mentre quelle ai lati, particolarmente sulle guancie, sono sinuose e collegate trasversalmente fra di loro da anastomosi. Mandibole striate e cosparse di punti peliferi, armate di otto denti di cui il preapicale e l'apicale più robusti e aguzzi degli altri. Cliepo fornicato, fortemente striato, eccetto la fossetta clipeale che è liscia e lucidissima. Antenne di dodici articoli; scapo relativamente grosso, leggermente inflesso in vicinanza della base senza però formare ivi, un lobo ben distinto; funicolo quasi di un terzo dello scapo con gli articoli 1-9 più lunghi che larghi, il 10° così lungo che largo, l'11° di appena un quarto più lungo che largo; i quattro ultimi di questi articoli formano una clava poco distinta. Area frontale grande e striata. Lamine frontali divergenti all'indietro, e continuate fino all'occipite per una ruga molto più alta rispetto alle altre rughe, dimodoché ai lati di quelle vi sono come due depressioni scrobiforme. Occhi grandi e molto sporgenti sui lati, collocati un poco più innanzi del mezzo e di questi. Ocelli piccolissimi.

Torace poco più ristretto del capo; tanto dorsalmente, che sui fianchi, con scultura eguale a quella dei lati del capo, solo che le rughe sono più alte; pronoto dorsalmente unito al mesonoto; questi diviso dall'epinoto oltreché dalla sutura mesoepinotale, da una profonda depressione; epinoto sinuoso sul profilo, molto più alto anteriormente che posteriormente, colla faccia basale fortemente incavata in modo che i lati di questa si risolvono in due carene; spine dell'epinoto lunghe e un poco divergenti all'infuori. Peduncolo pure rugoso, ma con rughe non così alte come quelle del capo e del torace, e con disposizione particolare, cioè, tanto nel peziolo quanto nel postpeziolo sono longitudinali sui fianchi, mentre dorsalmente, nel primo sono trasversali e nel secondo concentriche. Peziolo poco più lungo che alto, brevemente pedunculato, con nodo ritondato sul profilo, e provvisto disotto di una larga appendice dentiforme; postpeziolo quasi del doppio più largo che lungo, visto superiormente più largo di circa una volta

e mezzo del nodo del peziolo; anteriormente, al di sotto, ha un leggero accenno di lobo.

Gastro ovale, liscio, e lucido, relativamente voluminoso, col segmento basale che copre tutti gli altri segmenti.

Zampe piuttosto corte, colle tibie del primo paio canaliculate nella faccia interna; quelle del secondo e terzo paio normali, e così lunghe come il primo articolo dei tarsi.

Lunghezza m/m. 5,7. »

T a s s o n o m i a : MENOZZI, 1924.

O s s e r v a z i o n i : Unica specie del genere e nota solo della località classica. È parassita nei nidi di *Myrmica laevinodis* Nyl.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Emilia*: Monte Calvanella tra Fanano e Pievepelago (loc. class.) (1).

Genus SIFOLINIA Emery, 1907

(Specie tipica *Sifolinia laurae* Em.)

Sifolinia laurae Emery, 1907

(1) *Sifolinia Laurae* EMERY, 1907: 50, figura, ♀. Siena.

Descrizione originale:

« Femmina. Giallo bruno, capo e torace parzialmente bruni. Capo torace e peduncolo addominale grossolanamente rugosi per il lungo, la sommità delle rugosità careniformi brunicce, gli intervalli punteggiati poco lucenti; gastro fortemente lucente. Tutto il capo è coperto di numerosi peli lunghi e fini; peli più corti e obliqui si trovano sulle zampe e sullo scapo. Capo ovale, indistintamente troncato di dietro. Clipeo striato. Mandibole più sottilmente striate. Scapo grosso; secondo articolo più breve dei due seguenti presi insieme; 4-7 presso a poco così grossi che lunghi; i penultimi alquanto più allungati; l'ultimo grande quanto i due penultimi. Occhi piccoli e fortemente convessi. Epinoto con spine lunghe e acute, assai larghe alla base, ed i cui margini inferiori si prolungano come carene aguzze convergenti fin sotto il postscutello. Ali appena giallognole, con le nervature e il pterostigma brunicci. - L. 5 mm. »

(2) *Sifolinia Laurae* Em., EMERY, 1916: 151.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916.

O s s e r v a z i o n i : Nota solo della località classica. Descritta su di una sola femmina raccolta in volo, ma quasi certamente parassita di una specie di *Myrmica*. Del tutto recentemente, YARROW (1968) attribuisce dubitativamente a questa specie anche popolazioni dell'Inghilterra, dei Carpazi e della Russia. Tale opinione non sembra però oggettivamente molto fondata.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Toscana*: Dintorni di Siena (loc. class.) (1) (2).

Genus *CARDIOCONDYLA* Emery, 1869(Specie tipica *Cardiocondyla elegans* Emery)**Cardiocondyla elegans** Emery, 1869(1) *Cardiocondyla elegans* EMERY, 1869: 21, tav. 1, fig. 10, ♂ e ♀. Capodimonte (Napoli).

Descrizione originale:

« ♂. Nigra, capite opaco, abdomine nitido, mandibulis, antennis, articulationibus pedum, tarsis et parte cylindrica primi nodi plus minus pallide testaceis.

Caput opacum, clypeo et area frontali nitidis; fronte et genis foveolis impressis dense obsitis (in foveolis singulis adest punctum impressum ex quo oritur setula adpressa flava), praeterea vel subtilissime, microscopice coriaceis; occipite subtiliter longitudinaliter ruguloso. Antennae testaceae, clava plerumque infuscata. Thorax sat nitidus, punctis piligeris impressus, vix microscopice indistincte coriaceus, post mesonotum profunde impressus; metanoto bispinoso, spinis sat brevibus, validis, acutis, sursum et retro versis, vix divergentibus. Nodi et abdomen nitidissima, setulis adpressis, flavido-argenteis sat abunde conspersa. Pedes opaci, rugulosi, setulis adpressis parvis, testacei, femoribus medi fuscis, tibiis plerumque infuscatis. Long. 2-2.5 mm.

? ♀ Color et habitus operariae; spinae metanoti crassiores et nodi petioli latiores.

Sculptura capitis opaci et punctis foveiformibus confertis impressi rudior quam in ♂; pronotum, mesonotum, excepta linea media, et scutelli pars anterior punctis foveiformibus minus confertis, inter foveolas nitida; mesonoti linea media longitudinalis, scutellum postice et metanotum inter spinas nitida; pleurae longitudinaliter strigosae. Spinae metanoti crassiore et obtusiores quam in operaria. Corpus totum parcius, abdomen densius adpresse pubescentia. Long. 3 mm. Alae desunt. »

- (2) ?? *Mirmica* (sic!) *trinodis* LOSANA, 1834: 327.
- (3) *Cardiocondyla elegans* Em., EMERY, 1878: 50.
- (4) *Cardiocondyla elegans* Em., MANTERO, 1908: 44.
- (5) *Cardiocondyla elegans* Em., EMERY, 1916: 153.
- (6) *Cardiocondyla elegans* Em., MENOZZI, 1918: 83 (partim).
- (7) *Cardiocondyla elegans* Em., MENOZZI, 1924: 37.
- (8) *Cardiocondyla elegans* Em., GRANDI, 1935: 100.
- (9) *Cardiocondyla elegans* Em., FINZI, 1939 b: 88.
- (10) *Cardiocondyla elegans* Em., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 40.
- (11) *Cardioscondyla* (sic!) *elegans* Em., ZANGHERI, 1969: 1682.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; BERNARD, 1956.

O s s e r v a z i o n i : La specie, con alcune varietà, è distribuita in Italia, Francia, Penisola Iberica, Asia minore, Russia meridionale fino al Turkestan. Non è nota della Penisola Balcanica. Nidifica nel suolo, spesso sul greto dei torrenti.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: (2) (5) - *Venezie*: Redipuglia (9) - *Liguria*: Staglieno (4) - *Emilia*: (5); Torrente Guerro, Monte Gibbio (6); Spilamberto (7) (8); Sassuolo, Marano (7); Fognano (10); Fiume Reno (8); Virano (10) (11) - *Toscana*: (5); Lucca (1) - *Campania*: Napoli (5); Capodimonte (loc. class.), Portici (1) (3) - *Puglia*: Foggia (8).

Genus XENOMETRA Emery, 1917

(Specie tipica *Xenometra monilicornis* Em.)? *Xenometra monilicornis* Emery, 1917*Cardiocondyla emeryi* For., EMERY, 1909 c: 27, fig. 7 c e d, ♀ (nec ♂ nec ♂).
St. Thomas (Antille).*Xenometra monilicornis* nom. nov. EMERY, 1917 a: 96.

Descrizione originale:

[♀] «...der Kopf ist aber ziemlich glänzend und trägt einen wohlausgebildeten und 2 rudimentäre Ocellen. Am Thorax sind keine Flügelansätze erkennbar; das Pronotum hat starke schulterartige Vorsprünge (wie solche beim ♂ der *C. batesi* var. *nigra* und bei der ♀ von *C. paradoxa* Emery vorkommen). Petiolusknoten kuglig. Sehr eigentümlich ist die Antenne, an welcher keine Clava abgesetzt ist. - L. 2,6 mm.»(1) *Cardiocondyla elegans* Em., MENOZZI, 1918: 83 (partim ♂ nec ♀, nec ♀).(2) *Xenometra* prope *monilicornis* [], BROWN jr., 1957: 4.

Tassonomia: EMERY, 1909 c; BROWN, 1957.

Osservazioni: Specie parassita del genere *Cardiocondyla* descritta su di una sola femmina raccolta alle Antille assieme a *C. emeryi* For. La segnalazione per l'Italia è dovuta a MENOZZI (1918) che la descrisse come maschio di *C. elegans* Em. con cui era stata raccolta. BROWN (1957), stabilisce trattarsi invece di *X. monilicornis* o di una specie molto prossima ad essa. Contemporaneamente BERNARD (1957), ha descritto la seconda specie mondiale del genere (*X. gallica*) raccolta sulle rive della Dordogna presso Pinsac assieme a *C. elegans*. È molto verosimile che il reperto italiano debba essere attribuito alla specie francese o ad una nuova specie.Località italiane: *Emilia*: Greto del torrente Guerro presso Spilamberto (1).

Genus CREMASTOGASTER Lund, 1831

(Specie tipica *Formica acuta* F.)

Subgenus ACROCOELIA Mayr, 1852

(Specie tipica *Formica scutellaris* Ol.)*Cremastogaster auberti* Emery, 1869*Cremastogaster Auberti* EMERY, 1869: 23, ♀. Tolone.

Descrizione originale:

«♀. *C. scutellari affinis*, at capite nitidiore differt et brevior; thorace minus fortiter rugoso, pronoto haud (seu vix obsolete) longitudinaliter carinato, atque nodo petiolo primo brevior. A *C. senegalensi* distinguitur, thorace rugoso et subopaco.

Rufo fusca, capite abdomineque nitidiusculis; mandibulis, petiolo et interdem abdominis basi, antennarum funiculis, articulationibus pedum tarsisque rufescentibus. Corpus totum cum antennis et pedibus, setulis adpressis, flavidis sat abunde vestitum.

Caput (sine mandibulis) leviter transversum, fronte occipiteque nitidis, vix punctatis, genis longitudinaliter strigosis. Antennae clava triarticulata, scapis occiput parum ecedentibus. Thorax subopacus, irregularius et levius quam in *C. scutellari* rugosus, pronoto fere plano. Metanotum spinis duabus gracilibus, valde divergentibus (magis quam in *C. scutellari*), fere cylindricus et apice vix attenuatis. Petioli nodus primus breviusculus, antice dilatatus; secundus minor, longitudinaliter minus profunde quam in *C. scutellari* impressus. Abdomen ut in *C. scutellari*. Long. 2.7-4 mm. »

(1) *Crematogaster* (sic!) *Auberti* Em., EMERY, 1916: 156.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; BONDROIT, 1918.

O s s e r v a z i o n i : Specie terricola a distribuzione ibero-mauritanica-provenzale.

L o c a l i t à i t a l i a n e : Corsica: (1) ?.

Cremastogaster laestrygon Emery, 1869

(1) *Cremastogaster laestrygon* (Haliday in litt.) EMERY, 1869 a: 135, ♀. Catania.

Descrizione originale:

[♂] « *C. aegyptiacae* proxime affinis, at statura minore, colore obscuriore, et praecipue nodo petioli primo latitudine paullum longiore distincta.

♀ Fusco nigra, pedibus concoloribus, mandibulis rufescentibus, setulis brevibus adpressis parce vestita, capite abdomineque nitidis, thorace opaco; antennarum clava triarticulata; nodus petioli primus trapeziformis, antice latior, latitudine parum longior.

Caput (sine mandibulis) transversum, scapis occiput distincte excedentibus; mandibulae longitudinaliter strigosae; genae subtilius strigulosae, opacae; frons laevis nitida. Thorax inter mesonotum et metanotum impressus, subtilius quam in *C. scutellari* longitudinaliter rugulosus, rugulis in mesonoto minus distinctis; mesonotum carina elevata longitudinali (quae in *C. scutellari* etiam adest, at minus elevata) inter spinas metanoti obsolete producta: metanotum spinulis duabus brevibus, valde divergentibus. Petioli grosse punctato-rugulosi articulus primus trapeziformis, antice latior, latitudine parum longior, lateribus suberectis, antice supra decliviter excavatus, angulis anticis elevatis, leviter rotundatis; articulus secundus subtransversus, postice latior, sulco longitudinali medio divisus. Abdomen nitidum, vix subtilissime, microscopicum, coriaceo-rugulosum. Pedes subopaci, tibiis mediocriter pilosis. Long. 3-4^{mm}. »

(2) *Cremastogaster laestrygon* Em., EMERY, 1870: 201.

(3) *Cremastogaster Laestrygon* Em., EMERY, 1878: 59.

(4) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* v. *laestrygon* (sic!) Em., DE STEFANI, 1885: 169.

(5) *Cremastogaster laestrygon* (sic!) Em., DE STEFANI, 1888: 144.

(6) *Cremastogaster scutellaris* v. *laestrygon* Em., DE STEFANI PEREZ, 1894: 217.

(7) *Crematogaster* (sic!) *auberti laestrygon* Em., EMERY, 1915: 151.

(8) *Crematogaster* (sic!) *Auberti Laestrygon* Em., EMERY, 1916: 156.

(9) *Crematogaster* (sic!) *laestrygon* Em., EMERY, 1926: 2.

(10) *Cremastogaster laestrygon* Em., DONISTHORPE, 1926-27: 164.

(11) *Crematogaster* (sic!) *auberti laestrygon* Em., KUTTER, 1927: 99.

(12) *Crematogaster* (sic!) *Laestrygon* Em., GRANDI, 1935: 100.

(13) *Crematogaster* (sic!) *laestrygon* Em., SANTSCHI, 1937: 305.

(14) *Crematogaster* (sic!) *Auberti Laestrygon* (sic!) Em., MONASTERO, 1950: 9.

(15) *Cremastogaster laestrygon* Em., BARONI URBANI, 1964 b: 43.

Tassonomia: EMERY, 1916.

Osservazioni: La forma tipica di questa specie dovrebbe abitare solo la Sicilia, mentre numerose varietà sono distribuite nell'Africa minore. Peraltro il RUSZKY (1905) segnala la forma tipica anche del Caucaso e la var. *striaticeps* For. (nota solo di Tlemcen in Algeria) di Vladivostok sulla base di materiale raccolto dall'Isaiev. Benché le determinazioni di questo Autore siano, in generale, degne di fede, è evidente che questi due reperti vanno considerati con forte sospetto. Va detto, inoltre, che, oltre che nell'Asia minore, si hanno segnalazioni di forme del gruppo del *Cr. auberti* s.l. almeno in Crimea e nella regione transcapica.

Località italiane: Sicilia: (7) (8) (9); Mondello (10); Taormina (10) (12); Renda (4) (5); S. Ninfa (6) (14); Camporeale (14); Palermo (2) (3) (13); Catania (loc. class.), Monti Rossi sull'Etna (1); Capo Raigiselbi, M. Lauro, Siracusa, Nicolosi, Buccheri (15); Pachino (2) (15); M. Pellegrino, Segesta, Monreale (11).

Cremastogaster scutellaris (Olivier, 1791)

Formica scutellaris OLIVIER, 1791: 497, ♀. Provenza.

Descrizione originale:

[♀] « *Formica thorace piceo supra nigro, postice bidentato, capite rufo nitido.*

Elle a environ quatre lignes de long. Les antennes sont d'un brun ferrugineux. La tête est lisse, luisante, d'un rouge brun, avec les yeux noirs. Le corcelet est d'un brun ferrugineux, noirâtre & luisant à sa partie supérieure, armé postérieurement, au dessus du pédicule, de deux épines très-courtes. Le pédicule est formé de deux articles nouveaux. L'abdomen est ovale, noir, luisant. Les pattes sont d'un brun fauve. »

- (1) *Myrmica Rediana* Dufour, GENÉ, 1842: 7.
- (2) *Myrmica rubriceps* NYLANDER, 1848: 44.
- (3) *Acrocoelia ruficeps* + *Schmidti* MAYR, 1852: 147, 149.
- (4) *Acrocoelia Rediana* Dufour, MAYR, 1853: 103.
- (5) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* Ol., MAYR, 1855: 197.
- (6) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* Ol., GREDLER, 1858: 30.
- (7) *Cremastogaster scutellaris* Ol., MAYR, 1861: 16.
- (8) *Cremastogaster scutellaris* Ol., EMERY, 1869: 23.
- (9) *Cremastogaster scutellaris* Ol., EMERY, 1878: 58.
- (10) *Cremastogaster scutellaris* Ol., EMERY, 1880: 398.
- (11) *Cremastogaster scutellaris* Ol., CAVANNA, 1880: 126.
- (12) *Cremastogaster scutellaris* Ol., MAGRETTI, 1881: 161.
- (13) *Cremastogaster scutellaris* Ol., MAGRETTI, 1881 a: 229.
- (14) *Cremastogaster scutellaris* Ol., EMERY, 1882: 85.
- (15) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* Ol., COSTA, 1882 a: 54.
- (16) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* Ol., DE STEFANI, 1885: 169.
- (17) *Cremastogaster scutellaris* [], EMERY, 1886: 412.
- (18) *Cremastogaster scutellaris* Ol., COBELLI, 1887: 9.
- (19) *Cremastogaster scutellaris* Ol., DE STEFANI, 1888: 144.
- (20) *Cremastogaster scutellaris* Ol., MANTERO, 1889: 150.
- (21) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* Ol., MASSALONGO, 1891: 386.
- (22) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* Ol., TARGIONI TOZZETTI, 1891: XXVIII.
- (23) *Cremastogaster scutellaris* (sic!) Ol., ASSENZA, 1892: 37.
- (24) *Cremastogaster scutellaris* Ol., DE STEFANI PEREZ, 1894: 217.
- (25) *Cremastogaster scutellaris* Ol., BIGNELL, 1901: 8.
- (26) *Cremastogaster scutellaris* Ol., COBELLI, 1903: 20.

- (27) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., SORMANI MORETTI, 1904: 361.
 (28) *Crematogaster scutellaris* v. *medispina* FOREL, 1905: 178.
 (29) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., MANTERO, 1905: 55.
 (29a) *Crematogaster scutellaris* OL., DE STEFANI PEREZ, 1905: 36.
 (30) *Crematogaster scutellaris* OL., COBELLI, 1906: 480.
 (31) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., CECCONI, 1908: 23.
 (32) *Crematogaster scutellaris* OL., MANTERO, 1909: 62.
 (33) *Crematogaster scutellaris* OL., FOREL, 1909 a: 106.
 (34) *Crematogaster scutellaris* OL., FOREL, 1911: 340.
 (35) *Crematogaster scutellaris* OL., KRAUSSE, 1912: 250.
 (36) *Crematogaster scutellaris* [], SILVESTRI, 1912: 227.
 (37) *Crematogaster scutellaris* OL. + v. *nigra* EM., KRAUSSE, 1912 b: 164.
 (38) *Crematogaster scutellaris* OL., KRAUSSE, 1913: 35.
 (39) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris scutellaris* OL., EMERY, 1914: 157.
 (40) *Crematogaster scutellaris* [], KUTTER, 1915: 2.
 (41) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL. + aberr. *nigra* EM., EMERY, 1915: 245, 246, 248, 249, 251.
 (42) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris scutellaris* OL. + v. *hybrida* n. var. + v. (aberr.?) *nigra* EM., EMERY, 1916: 155.
 (43) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris schmidti* v. *hybrida* EM., EMERY, 1917: 23.
 (44) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., RAZZAUTI, 1917: 21.
 (45) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., MENOZZI, 1918: 85.
 (46) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., MOCSÁRY, 1918: 72.
 (47) *Crematogaster scutellaris* OL., KRAUSSE, 1918: 157.
 (48) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., MENOZZI, 1921: 6.
 (49) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL. + v. *nigra* EM., MENOZZI, 1921 a: 27.
 (50) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., MÜLLER, 1922: 59.
 (51) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., FINZI, 1922: 3.
 (52) *Crematogaster scutellaris* [], STÄGER, 1923: 33.
 (53) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris scutellaris* OL. + ssp. *Schmidti* Mayr + v. *hybrida* EM., MÜLLER, 1923: 70, 72, 74.
 (54) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* [], SANTSCHI, 1923: 151.
 (55) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris scutellaris* OL., EMERY, 1924: 12.
 (56) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL. + ssp. *Schmidti* Mayr, MENOZZI, 1924: 37, 42.
 (57) *Crematogaster scutellaris* OL., FINZI, 1924 a: 13, 15.
 (58) *Formica capite-rubro* (sic!) [], COMES, 1925: 1. Syn. nov.
 (59) *Crematogaster scutellaris* OL., DONISTHORPE, 1926 a: 7.
 (60) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris scutellaris* OL., LOMBARDINI, 1926: 18.
 (61) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., MERTENS, 1926: 262.
 (62) *Crematogaster scutellaris* OL., DONISTHORPE, 1926-27: 164.
 (63) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., KUTTER, 1927: 99, 136.
 (64) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., GOIDANICH, 1928 a: 244.
 (65) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., SANTSCHI, 1931: 5.
 (66) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris scutellaris* OL., GIORDANI SOIKA, 1931: 101.
 (67) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., FINZI, 1932: 164.
 (68) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., GOETSCH, 1934: 326.
 (69) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL. + v. *nigra* EM., GRANDI, 1935: 100.
 (70) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., DELLA BEFFA, 1935: 5.
 (71) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., DELLA BEFFA, 1935 a: 4.
 (72) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., CASTELLANI, 1937: 80.
 (73) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., BRIAN, 1940: 402.
 (74) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris Schmidti* Mayr, GOIDANICH, 1941: 155.
 (75) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* v. *nigra* EM., MONASTERO, 1942: 35, 40.
 (76) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., MENOZZI, 1942: 4.
 (77) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., PRINCIPI, 1943: 117.
 (78) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., PRINCIPI, 1946: 96.
 (79) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris scutellaris* OL., MONASTERO, 1950: 49.
 (80) *Crematogaster scutellaris* [], GOETSCH, 1951: 65.
 (81) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., CONSANI, 1951 b: 27.
 (82) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL. + ssp. *schmidti* Mayr, CONSANI e ZANGHERI, 1952: 40.
 (83) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., CONSANI, 1954: 118.
 (84) *Crematogaster scutellaris* OL., KAUDEWITZ, 1955: 69 e segg.
 (85) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., SERVAZZI e MARTELLI, 1957: 91.
 (86) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* OL., MARTELLI e ARRU, 1958: 48.

- (87) *Cremastogaster scutellaris* Ol., GOIDANICH, 1958: 119.
 (88) *Cremastogaster scutellaris* Ol., BARONI URBANI e SOULIÉ, 1962: 30.
 (89) *Cremastogaster* (sic!) *scutellaris* Ol., CROVETTI, 1963: 861 (partim).
 (90) *Cremastogaster scutellaris* Ol., BARONI URBANI, 1964 a: 4.
 (91) *Cremastogaster scutellaris* Ol., BARONI URBANI, 1964 b: 44.
 (92) *Cremastogaster scutellaris* Ol., BARONI URBANI, 1964 c: 154.
 (93) *Cremastogaster* (sic!) *scutellaris* Ol., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 107.
 (94) *Cremastogaster scutellaris* Ol., BARONI URBANI, 1966 a: 77.
 (95) *Cremastogaster scutellaris* Ol., BACCETTI, 1967: 10.
 (96) *Cremastogaster scutellaris* Ol., BARONI URBANI, 1968 a: 449.
 (97) *Cremastogaster scutellaris* Ol., BARONI URBANI, 1968 e: 98, 105.
 (98) *Cremastogaster scutellaris* Ol., BARONI URBANI, 1968 f: 332.
 (99) *Cremastogaster* (sic!) *scutellaris* Ol., ZANGHERI, 1969: 1682.
 (100) *Cremastogaster scutellaris* Ol., BARONI URBANI, 1969 a: 12.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939; BARONI URBANI, 1968 a.

Osservazioni: Specie a costumi prevalentemente arboricoli ed a distribuzione mediterraneo centroasiatica. Nell'Europa media si spinge fino alla Charente e l'Oise in Francia, a Karlsruhe e Bonn in Germania, ed alle pianure centrali nella Russia europea.

Località italiane: *Piemonte*: (4) (9) (70); Serravalle Scrivia (9); Stupinigi (87); Torino (IMP!) (71); Varallo (40) - *Lombardia*: (3); Chiavenna (3) (5); Gargnano, Urganò (5); Cassina Amata, Canonica d'Adda (14); Ziano, Piacenza (93) - *Venezie*: Gorizia (5); Merano, Rovereto (5) (6); Bolzano (3) (5) (6); Arco (13) (26); Riva (6) (13); Caldaro, S. Floriano, Lavis (6); Val Lagarina, Trentino (18) (26); Dietropozzo, Isera, Alle Porte, Madonna del Monte, Brenticano, Torbole, Caldonazzo, Madrano, Tesero (26); Provincia di Verona (21); Albaré, Spredin di Romagnan (Verona) (27); Castelfranco Veneto (56); M. Ongarine, Treviso (90); Valdobbiadene (88) (90); Venezia Lido (3) (5) (66); Venezia Giulia, Istria (51); Palmanova (42) (43); Vipacco (3) (5); Levade, Orsera-Leme, Pola, Plava, Pervacina, Nabresina, Auber presso S. Daniele, Duttole-Pliscovizza, Ternovizza, Orleg, Conconello, Boschetto, Gretta, Barcola-Cedas, Muggia, Valle d'Oltra, Laurana, Miramar, Scorcola, Salvore (53); Rovigno (50) (53); Trieste (28) (50) (53); Fiume (5) (7) (46) (74); Cantrida presso Fiume (64); Susak (46); Sezza, Pirano (30) - *Liguria*: Chiavari (69); Bordighera, Ospedaletti, Sasso (59); Genova (9) (20) (84); Grotta della Basua (73); Voltri, Albissola (9) (20); Isola Palmària (41) - *Emilia*: Provincia di Modena (45); Spilamberto, Castelvetro, Marano, Vignola (56); Dintorni di Bologna (69) (78); Faenza (60); Grizzana, S. Vittore (69); Imola (5); Pineta di Ravenna, Borletto (82); Forlì, Ricò, Scardavilla (82) (99); Pinete di S. Vitale, Classe e Cervia, Polenta (99) - *Toscana*: (5); S. Vincenzo (69); Firenze (78) (94) (95); Valle del Bisenzio (77) (78) - *Arcipelago Toscano*: Giglio (29) (41); Argentario (57); Giannutri (98); Elba (41) (52) (57); Isolotto dei Topi (97); Pianosa (41); Montecristo (97); Capraia (44) (67) - *Marche*: Chiaravalle (22); Senigallia (77) (78); Sirolo (88) (100) - *Lazio*: Roma (9) (72); Lido di Roma, Acilia, Tivoli, Gerano, Palestrina, Monterotondo (72); Capo Circeo (76) - *Isole Pontine*: Zannone (83) - *Campania*: Portici (36) (69); Dintorni di Napoli (8) (17); Caserta (14); Isola d'Ischia: (68); Proprietà Buchner (80) - *Puglia*: M. Gargano (39); Bari (34); Castromarina (81) - *Isole Tremiti*: S. Nicola, S. Domino (31) (81); Caprara (31) - *Calabria*: Rocca Angitola, Mileto, Palizzi, Bagaladi (11); La Sila (15); Nicastro (48); Sambiasi (49); S. Filippo (92) - *Sicilia*: (19) (29a); (39) (41) (79); Palermo (62) (63) (65); Taormina (62) (63); Renda (16); Noto (23); S. Ninfa (24); S. Pietro Clarenza (58); Serra di Falco (69); Rometta (65); Messina (2) (5); Monreale, Siracusa (63); Din-

torni di Palermo (75); Capo Peloro, Vizzini, Contrada Chiappa presso Acate (91) - *Isole Eolie*: Lipari (63); Vulcano (91) - *Isole del Canale di Sicilia*: Comino (96); Malta (55) (96); Pantelleria (10) (61) (69) - *Sardegna*: (1) (4) (38) (39) (41) (42); Dintorni di Cagliari (12); Sorgono (35) (37) (47); Elmas (9); Oristano, Asuni (37); Gallura (85); Luras, Capo Caccia, Campeda (89); Ittiri, Chiaramonti, Ardara, Padria, Bultei, Romana, Olmedo, Thiesi, Tempio, Calangianus, Aggius, Bitte, Illorai, Nuoro (86); Isola Asinara (32) (41); Isola di S. Pietro: Carloforte (41) - *Corsica*: (1) (33); Ucciani (25); Poggiolo (54).

Cremastogaster scutellaris Ol. var. **corsica** Santschi, 1921

(1) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* v. *corsica* SANTSCHI, 1921: 435, ♀. Corsica.

Descrizione originale:

« ♀: long., 4,5-6 mm. Tête et antennes rouges. Pronotum et pattes brun rouge, le reste sombre, y compris les cuisses. Stries de la tête bien indiquées. Les épines fortes. Le pétiole plus large devant que chez le type. Beaucoup plus robuste que le type et même que la var. *ionia* For. »

T a s s o n o m i a : SANTSCHI, 1921.

O s s e r v a z i o n i : Nota solo sulla base del materiale tipico.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Corsica* (loc. class.): (1).

Cremastogaster scutellaris Ol. var. **degener** Santschi, 1937

(1) *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* v. *degener* SANTSCHI, 1937: 310, ♀. Sousse (Tunisia).

Descrizione originale:

« ♀ Long. ne depasse pas 3 mm. Tête et antennes rouge vif. Thorax variant du brun noir au brun rougeâtre. Tête, col du pronotum, face déclive de l'épinotum et abdomen lisses et luisants. Quelques stries sur les jues. Thorax strié, réticulé en long et assez mat sur le pronotum; mésonotum et épinotum plus faiblement sculptés. Carène mésonotale faible mais distincte. Epines un peu plus longues que leur large base, pas plus longues que chez *alii* For. Gstre plus étroit que chez *alii*. »

T a s s o n o m i a : SANTSCHI, 1937.

O s s e r v a z i o n i : Varietà nota solo di Corsica e Tunisia.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Corsica* (1).

Subgenus **ORTHOCREMA** Santschi, 1918

(Specie tipica *Myrmica sordidula* Nyl.)

Cremastogaster sordidula ssp. **sordidula** (Nylander, 1848)

(1) *Myrmica sordidula* NYLANDER, 1848: 44, ♀. Messina.

Descrizione originale:

« ♀: tota sordide brunnea vel pallide fusca, abdomine apice obscuriori, laevis nitida, longe sparsim pilosa, metathorace spinulâ utrinque; longitudine corporis fere $2\frac{1}{4}$ millimetrorum.

Caput (supra visum) rotundatum; antennae 11-articulatae; clypeus convexus; area frontalis vestigium nullum; oculi mediocres ovaes. Thorax obsolete rugulosus suturâ ante meta-

thoracem profunde constrictus; spinula validiuscula utrinque sursum paulo directa. Pedes rigidiuscule sparsim pilosi. Petiolus (ut supra dictum) in superficie superiori baseos abdominis adfixus; nodi subnitidi, anterior declivitate antica plana nuda. Abdomen parte dimidia posteriore fusca.»

- (2) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* Nyl., MAYR, 1855: 100.
- (3) *Crematogaster sordidula* Nyl., EMERY, 1878: 59.
- (4) *Crematogaster sordidula* Nyl., CAVANNA, 1880: 126.
- (5) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* Nyl., RIGGIO e DE STEFANI PEREZ, 1887: 149.
- (6) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* Nyl., RIGGIO, 1888: 20.
- (7) *Crematogaster sordidula* Nyl., DE STEFANI, 1888: 144.
- (8) *Crematogaster sordidula* Nyl., MANTERO, 1889: 150.
- (9) *Crematogaster sordidula* Nyl., DE STEFANI PEREZ, 1894: 217.
- (10) *Crematogaster sordidula* Nyl., FOREL, 1895: 3.
- (11) *Crematogaster sordidula* Nyl., MANTERO, 1905: 55.
- (12) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* Nyl., EMERY, 1914: 157.
- (13) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* Nyl., EMERY, 1915: 245, 246, 251.
- (14) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* Nyl., EMERY, 1916: 156.
- (15) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* Nyl., MENOZZI, 1921 a: 27.
- (16) *Crematogaster sordidula* Nyl., FINZI, 1924 a: 13, 15.
- (17) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* Nyl., EMERY, 1926: 5.
- (18) *Crematogaster sordidula* Nyl., DONISTHORPE, 1926 a: 8.
- (19) *Crematogaster sordidula* Nyl., DONISTHORPE, 1926-27: 164.
- (20) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* Nyl., KUTTER, 1927: 99.
- (21) *Crematogaster sordidula* [], STÄGER, 1928: 91.
- (22) *Crematogaster sordidula* Nyl., STÄGER, 1928 a: 161.
- (23) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* Nyl., GRANDI, 1935: 100.
- (24) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* Nyl., CASTELLANI, 1937: 180.
- (25) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* Nyl., GIORDANI SOIKA, 1939: 72.
- (26) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* Nyl., BRIAN, 1940: 402.
- (27) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* Nyl., MENOZZI, 1942: 5.
- (28) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* Nyl., CONSANI, 1951 b: 27.
- (29) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* Nyl., COLLINGWOOD, 1963: 115.
- (30) *Crematogaster sordidula* Nyl., BARONI URBANI, 1964 b: 43.
- (31) *Crematogaster sordidula* Nyl., BARONI URBANI, 1964 c: 162.
- (32) *Crematogaster sordidula* Nyl., BARONI URBANI, 1968 b: 50.
- (33) *Crematogaster sordidula* Nyl., BARONI URBANI, 1968 f: 331, 335.

Tassonomia: MÜLLER, 1923; EMERY, 1926.

Osseivazioni: Razza mediterranea occidentale di specie paleartica. La ssp. *sordidula* s. str. abita tutto il Mediterraneo occidentale fino all'Africa minore ed alla penisola italiana compresi ad Oriente. A partire dall'Istria, da tutta la penisola Balcanica e dal medio Oriente, la specie, con numerose forme di imprecisato valore, si spinge fino all'Asia orientale ed al Giappone. È specie terrofila piuttosto igrofila.

Località italiane: *Venezie*: Venezia Lido (25) - *Liguria*: Finalmarina (8); Bordighera, Sasso, Ospedaletti, Monte Nero (18); Dianio Marina (21); Albenga (22); Grotta della Basua (26) - *Toscana*: Pisa (10) - *Arcipelago Toscano*: (14); Monte Argentario (16); Giglio (11) (13); Elba (13) (16) (33); Pianosa (13); Giannutri, Formica Grande di Grosseto, Scoglio Gemini di Terra (33) - *Marche*: Riviera del M. Conero (32) - *Lazio*: (29); Tivoli, Sambuci (24); Capo Circeo (27); Piana di Rieti (31) - *Campania*: Cava dei Tirreni (3); Sassinoro (31) - *Puglia*: M. Gargano (12); Castromarina, Alessano (28) - *Isole Tremiti*: S. Domino (28) - *Calabria*: S. Eufemia Marittima, Nicastro (15); Sambiasi (15) (23); Mileto (24) - *Sicilia*: (7) (12) (13) (14) (17) (29); Messina (loc. class.) (1) (2); S. Ninfa (9); Palermo (17); Taormina (19) (20); M. Pellegrino, Monreale, Segesta, Siracusa (20); Castellumberto, Scaletta Zanclea, M. Ursitto (30) - *Isola Ustica*: (5) (6).

Cremastogaster sordidula ssp. **mayri** (Mayr, 1853)*Acrocoelia Mayri* (Schmidt in litt.) MAYR, 1853: 114, ♀. Zara.

Descrizione originale:

« *Operaria*: *Piceo-nigra*, *nitida*, *sparse pilosula*, *mandibulae, funiculi antennarum tarsique castanei*; *mandibulae dentibus quatuor, striatae*; *petiolus rugulosus exceptis discis politis*. Long. 1-1½ lin.

Stark glänzend, pechschwarz, die Oberkiefer, die Wurzel und die Spitze des Fühlerschaftes, die Geissel, die Gelenke der Beine und die Füße rothbraun; der ganze Körper glänzend, mit langen weisslichen Haaren ziemlich sparsam besetzt.

Der Kopf rundlich, breiter als der Mittelleib; die Mandibeln ziemlich schmal, gegen das Ende etwas breiter, mit vier spitzen Zähnen, gerunzelt und punctirt; der Clypeus gross, rundlich, wenig gewölbt, ohne Mittelkiel, mit einigen seichten Längsfurchen an seiner vorderen Hälfte; die Stirnlamellen schmal, ziemlich kurz; die Fühler eifgliedrig; deren Schaft erreicht zurückgelegt den Hinterrand des Kopfes, ist an seine Spitze etwas verdickt, an seinem Grunde schwach gebogen, die Geissel fast um den dritten Theil länger als der Schaft, das erste Geisselglied dünn, etwas länger als die zwei folgenden zusammen, die folgenden bis zum achten Gliede kurz, und nehmen gegen die Spitze der Geissel an Grösse etwas zu, das vorletzte Glied dick, fast so lang als die zwei vorhergehenden zusammen, das letzte Glied fast so lang als die drei vorhergehenden zusammen, dick, spindelförmig; das Stirnfeld sehr undeutlich ausgeprägt, dreieckig, fast glatt, stark glänzend; die Stirne glatt mit einzelnen Punkten, ebenso der Scheitel; die Netzaugen oval mit grossen Facetten, Nebenaugen scheinen zu fehlen.

Der Mittelleib, von oben gesehen, an seiner vorderen Hälfte rundlich, etwas gewölbt, die hintere Hälfte schmaler, zwischen Meso- und Metanotum etwas eingeschnurt; das Pronotum fast glatt, stark glänzend; ebenso das Mesonotum; das Metanotum mit zwei am Grunde dicken, starken, am Ende spitzn, schräg nach aufwärts und hinten gerichteten Dornen.

Das Stielchen gerunzelt, nur die Scheiben der beiden Segmente ziemlich glatt und glänzend.

Der Hinterleib glatt und stark glänzend, gross, vorne breit, hinten zugespitzt.

Die Beine ziemlich kurz.»

(1) *Cremastogaster sordidula* v. *Flachi* FOR., FOREL, 1905: 179.

(2) *Crematogaster* (sic!) *sordidula* NYL., MOCSÁRY, 1918: 72.

(3) *Crematogaster* (sic!) *sordidula Mayri* MAYR, MÜLLER, 1923: 74.

(4) *Crematogaster* (sic!) *sordidula mayri* MAYR, EMERY, 1926: 6.

Tassonomia: MÜLLER, 1923; EMERY, 1926.

Osservazioni: Razza mediterranea orientale balcanica di specie paleartica. Questa sottospecie abita la penisola Balcanica dai dintorni di Trieste fino a Costantinopoli. A Nord fino alla Dobrugia. A Sud e ad Oriente fino alle isole ionie, egee, Creta, Asia minore e Sultan Dagh.

Località italiane: *Venezie*: Volosca (1); Istria (4); Monfalcone, Jamiano, Duino, Nabresina, Cedas-Prosecco, Strada Vicentina, Pedena, Rovigno, Siana, Laurana (3); Fiume (2) (4).

Genus *DIPLORHOPTRUM* Mayr, 1855 (Baroni Urbani, 1968 emend.)
(Specie tipica *Formica fugax* Latr.)

Diplorhoptrum latro ssp. **msilana** (Forel, 1894)

Solenopsis oraniensis v. *msilana* FOREL, 1894: 22, ♀. Foresta di Msila (Algeria).

Descrizione originale:

«♀. Diffère de la forme typique par ses yeux plus gros qui ont environ trois facettes peu distinctes, mais sont très apparents, par sa tête plus courte, seulement un peu plus longue que large et par ses scapes qui atteignent au moins le quart postérieur de la tête.»

(1) *Solenopsis latro* v. *Msilana* FOR., KRAUSSE, 1912 b: 166.

Tassonomia: FOREL, 1894.

Osservazioni: Di questa sottospecie si conoscono solo il materiale tipico e la dubbia segnalazione per la Sardegna qui riportata. Il *D. latro* s.l. è distribuito, con numerose forme che necessitano di revisione, in Algeria, Sicilia, Spagna, Baleari e Caucaso.

Località italiane: *Sardegna*: Asuni (1).

Diplorhoptrum latro ssp. **sicula** (Emery, 1915)

(1) *Solenopsis latro sicula* EMERY, 1915: 251, 259, tav. 4, figg. 11, 12, ♀. Casteldaccia (Sicilia).

Descrizione originale:

«Operaia. - Capo più lungo che nella *S. latro latro*, For., ma più corto che nell'*orbula*; differisce da questa perchè i lati del capo sono alquanto arcuati e convergono manifestamente in avanti. Lo scapo è più corto, rispetto al capo, che nella *latro latro*, ad un dipresso come nell'*orbula*. Occhi come nella *S. orbula*. Il profilo del torace ha un'impressione distinta, nella sutura mesoepinotale, come nella *S. latro*.

L. 1,2-1,4 mm.»

(2) *Solenopsis orbula* Em., DE STEFANI, 1888: 144.

(3) *Solenopsis latro sicula* Em., EMERY, 1916: 165.

(4) *Solenopsis latro sicula* Em., BARONI URBANI, 1964 b: 52.

Tassonomia: EMERY, 1916.

Osservazioni: Razza endemica di Sicilia.

Località italiane: *Sicilia*: (2); Casteldaccia (loc. class.) (1) (3); Ferla, M. Ursitto (4).

Diplorhoptrum fugax (Latreille, 1798)

Formica fugax LATREILLE, 1798: 46, ♀, ♀ e ♂. Brive (Francia).

Descrizione originale:

«O.t.p. Testacée pâle. Abdomen noir à sa base. *Mâle*. Noir, un peu pubescent, luisant. Antennes, genoux des cuisses, jambes et tarsi en grande partie,

obscurs. Ailes transparentes. *Femelle*. Tête, corcelet, noeuds, d'un noir reluisant. Antennes, pattes, d'un brun clair. Anneaux de l'abdomen d'un brun foncé, roussâtres à leur base. Ailes transparentes. »

- (1) *Formica fugax* Latr., SPINOLA, 1806: 155.
- (2) *Diplorhoptrum fugax* Latr., MAYR, 1855: 180.
- (3) *Diplorhoptrum fugax* Latr., GREGLER, 1858: 28.
- (4) *Solenopsis fugax* Latr., EMERY, 1869: 22.
- (5) *Solenopsis fugax* Latr., EMERY, 1878: 58.
- (6) *Solenopsis fugax* Latr., COBELLI, 1887: 9.
- (7) *Solenopsis fugax* Latr., RIGGIO e DE STEFANI PEREZ, 1887: 149.
- (8) *Solenopsis fugax* Latr., RIGGIO, 1888: 20.
- (9) *Solenopsis fugax* Latr., DE STEFANI, 1888: 144.
- (10) *Solenopsis fugax* Latr., MANTERO, 1889: 150.
- (11) *Solenopsis fugax* (Westw.) Latr., TARGIONI TOZZETTI, 1891: XXVIII.
- (12) *Solenopsis fugax* Latr., BENZA, 1900: 106.
- (13) *Solenopsis fugax* Latr., BIGNELL, 1901: 8.
- (14) *Solenopsis fugax* Latr., BERLESE, 1904: 372, 422.
- (15) *Solenopsis fugax* Latr., MANTERO, 1905: 55.
- (16) *Solenopsis fugax* Latr., COBELLI, 1909: 20.
- (17) *Solenopsis fugax* Latr., FOREL, 1911: 339.
- (18) *Solenopsis fugax* Latr., EMERY, 1915: 245, 246, 248, 249, 251.
- (19) *Solenopsis fugax* Latr., MENOZZI, 1918: 85.
- (20) *Solenopsis fugax* Latr., MENOZZI, 1921 a: 27.
- (21) *Solenopsis fugax* Latr., MÜLLER, 1923: 78.
- (22) *Solenopsis fugax* Latr., FINZI, 1924 a: 12, 15.
- (23) *Solenopsis fugax* Latr., LOMBARDINI, 1926: 18.
- (24) *Solenopsis fugax* Latr., DONISTHORPE, 1926 a: 8.
- (25) *Solenopsis fugax* Latr., DONISTHORPE, 1926-27: 163.
- (26) *Solenopsis fugax* Latr., KUTTER, 1927: 99, 136.
- (27) *Solenopsis fugax* [], STÄGER, 1928: 81.
- (28) *Solenopsis fugax* Latr., GIORDANI SOIKA, 1931: 101.
- (29) *Solenopsis fugax* Latr., FINZI, 1932: 164.
- (30) *Solenopsis fugax* Latr., GRANDI, 1935: 100.
- (31) *Solenopsis fugax* Latr., DELLA BEFFA, 1935: 6.
- (32) *Solenopsis fugax* Latr., CASTELLANI, 1937: 181.
- (33) *Solenopsis fugax* Latr., MENOZZI, 1942: 5.
- (34) *Solenopsis fugax* Latr., CONSANI, 1949: 11.
- (35) *Solenopsis fugax* Latr., SANFILIPPO, 1950: 62.
- (36) *Solenopsis fugax* Latr., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 41.
- (37) *Solenopsis fugax* Latr., GRANDI, 1954: 96.
- (38) *Solenopsis nicaeensis* Bern. + *S. banyulensis* Bern., BERNARD, 1959: 109, 110.
- (39) *Solenopsis fugax* [], MARCUZZI, 1961: 56.
- (40) *Solenopsis fugax* Latr. + *Solenopsis* sp., BARONI URBANI, 1964 b: 51.
- (41) *Solenopsis* sp., BARONI URBANI, 1968 b: 50.
- (42) *Solenopsis banyulensis* Bern. + *S. nicaeensis* Bern. + *S. monticola* Bern., BERNARD, 1968: 177, 179, 180.
- (43) *Diplorhoptrum* sp., BARONI URBANI, 1968 c: 69.
- (44) *Diplorhoptrum fugax* Latr., BARONI URBANI, 1968 e: 99.
- (45) *Diplorhoptrum fugax* Latr., BARONI URBANI, 1968 f: 332, 335.
- (46) *Solenopsis fugax* Latr., ZANGHERI, 1969: 1682.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; SANTSCHI, 1934; STITZ, 1939; BERNARD, 1968; BARONI URBANI, 1968 e.

O s s e r v a z i o n i : Secondo gli schemi classici questa specie, con alcune forme infraspecifiche, avrebbe una distribuzione ampiamente paleartica dall'Africa mediterranea e dall'Inghilterra fino al Giappone. Più recentemente Bernard (l.c.), ha riconosciuto più di dieci nuove specie sulla base di materiale di una o poche località nella sola Francia del Mezzogiorno. Data la grande variabilità delle popolazioni italiane, io ritengo che debbano essere tutte attribuite

ad un'unica specie, anche se non ho proposto la sinonimia delle specie descritte da Bernard, non avendone potuto vedere i tipi. *D. fugax* è una minuscola specie igrofila con tendenza alla vita ipogea. Spesso vive in lestobiosi assieme ad altre formiche delle specie più disperate.

Località italiane: *Piemonte:* Torino, Val Susa (31); Stazzano, Serravalle Scrivia (5) - *Lombardia:* Pavia (2) - *Venezie:* Bolzano, Lago di Loppio, Rive dell'Isarco presso Bolzano (2) (3); S. Maddalena, S. Floriano (3); Val Lagarina, Trentino (6) (16); Rovereto, Alle Porte, Sic, Loppio, Caldonazzo, Toserò, Cengialto (16); Plose m 1800 (Dolomiti) (39); Civezzano (14); Gorizia (21) (43); M. Calvarina (Verona), Buje (Istria) (43); Venezia Lido (28); S. Pietro del Carso, Roditti, S. Canziano, Meme-Zejane, M. Tajano, Brestovizza, Ronchi, Ronchi-Doberdò, Cattinara, Conconello, Terstenicco, Barcola-Miramar, S. Bartolomeo, Lipizza, Basovizza, Momiano, Salvore, Tondo Grande presso Orsera, Veruda (21); M. Boschetto presso Trieste (2); Trieste (21) (42) - *Liguria:* (1) (42); Diano Marina (27); Bordighera (24); Grotte dell'Appennino (12); Grotta Tann-a do Brigidun (35); Genova, Voltri, Grotta dello Spadoni presso Spezia (5); Vittoria (5) (10) (42); M. Gazzo (10) - *Emilia:* Provincia di Modena (19). Dintorni di Bologna, Gaggio Montano (30); Sestola (37); Faenza (23); Imola (2); Dovia, Forlì, Farazzano, Ladino, Meldola, Pineta di Ravenna, Ravaldino, S. Varano, Virano, Bertinoro, Caminate, Cusercoli, Fognano, Portico di Romagna, S. Savino, Balze (36) (46); Pinete di S. Vitale, Classe e Cervia, Felisio, Cappuccinini (46) - *Toscana:* Grotte delle Alpi Apuane (12); Bosco del Teso, Lucca (30) - *Arcipelago Toscano:* Monte Argentario (18) (22); Giglio (15) (18); Elba (22); Gemini di Terra, Giannutri (45); Montecristo (44); Capraia (29) - *Marche:* Chiaravalle (11); Riviera del M. Cònero (41) (43); Sirolo (43) - *Lazio:* Roma, Acilia, Monterotondo (32); Capo Circeo (33); Val di Varri (34); M. di Cambio (43) - *Campania:* Dintorni di Napoli (4); Portici (14) (30) - *Puglia:* Brindisi (17); S. Marco in Lamis, Monte S. Angelo (43) - *Calabria:* Sambiasè (20) - *Sicilia:* (9) (18) (26); Capo S. Andrea, Isola Bella (25); Fra i Fiumi Simeto e S. Leonardo, Cava Grande presso Avola, Ferla, Mongiulfi, Cassone, Augusta, Fiumedinisi, Capo Peloro (40) - *Isole Eolie:* Lipari (26) - *Isola d'Ustica:* (7) (8) - *Sardegna* (18); Isola Asinara (18) - *Corsica:* Ucciani (13); Santa-Manza, Inzecca (38) (42).

***Diplorhoptum fugax* Latr. var. *debilior* (Santschi, 1934)**

- (1) *Solenopsis fugax* v. *debilior* SANTSCHI, 1934: 583, fig. 36, 46, ♀, ♀ e ♂ (non descritto). Poggiolo (Corsica).

Descrizione originale:

«♀. Ne dépassant pas 2^{mm}. Couleur comme chez le type ou plus claires. ♀. Long.: 5^{mm}, 5. Epistome jaunâtre. Thorax comme chez le type, mais plus petit.»

Tassonomia: SANTSCHI, 1934.

Osservazioni: Varietà nota solo di Corsica e Sardegna.

Località italiane: *Sardegna:* (1) - *Corsica:* Poggiolo (loc. class.) (1).

Diplorhoptum orbulum (Emery, 1875)

(1) *Solenopsis orbula* EMERY, 1875 a: 472, ♂. Corsica.

Descrizione originale:

« ♂. Pallide flava, nitida, pilis erectis subtilibus conspersa, capite elongato, lateribus subparallelo, postice leviter emarginato, oculis obsoletis, vix conspicuis, simplicibus. L. 1,3-1,5 mm. »

- (2) *Solenopsis orbula* Em., EMERY, 1875 b: 895.
 (3) *Solenopsis orbula* Em., EMERY, 1878: 58.
 (4) *Solenopsis orbula* Em., MANTERO, 1908: 44.
 (5) *Solenopsis orbula* Em., KRAUSSE, 1912 b: 164.
 (6) *Solenopsis orbula* Em., EMERY, 1915: 249.
 (7) *Solenopsis orbula* Em., EMERY, 1916: 165.
 (8) *Solenopsis orbula* Em., BONDROIT, 1918: 145.
 (9) *Solenopsis orbula* Em., BARONI URBANI, 1968 a: 475, 556.
 (10) *Solenopsis orbula* Em., BERNARD, 1968: 184.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916.

O s s e r v a z i o n i : Oltre che delle località italiane qui citate, la specie, con alcune forme, è nota anche della Spagna, dell'Algeria e della Tunisia. Una varietà ed una sottospecie sono state descritte del Caucaso.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Isole del Canale di Sicilia*: Malta, Gozo (9) - *Sardegna*: (6) (7) (8); Golfo Aranci (4) (5); Sorgono (5) - *Corsica* (loc. class.): (1) (2) (7) (8); Ajaccio (3) (9); Bonifacio (10).

Diplorhoptum orbulum Em. var. **terniensis** (Forel, 1905)

Solenopsis orbula r. *terniensis* FOREL, 1905: 175, ♂, ♀. Terni (Orano).

Descrizione originale:

[♂] « Elle a le thorax moins étroit et bien moins échancré que la vraie *orbula*, de Corse, les yeux bien plus distincts, la tête moins étroite et les scapes plus courts.

La ♀, d'Espagne, que j'ai attribuée à cette forme a de gros yeux convexes et le corps d'un brun noirâtre, avec les membres et les mandibules jaunes; elle est très étroite et longue de 4,2 mill. »

(1) *Solenopsis orbula* v. *terniensis* For., EMERY, 1916: 165.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916.

O s s e r v a z i o n i : Varietà nota solo di Lampedusa, Algeria, Tunisia, e, dubitativamente, anche della Spagna sulla base della femmina descritta da Forel.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Isole del Canale di Sicilia*: Lampedusa (1).

Diplorhoptum santschii (Forel, 1905)

Solenopsis Santschii FOREL, 1905: 174, ♀ nec ♂. Kairouan (Tunisia).

Descrizione originale:

« ♀. - Long. 4 mill. - Mandibules ponctuées striées, armées de quatre dents. Carènes de l'épistome aiguës, terminées par deux très longues dents. Tête légèrement plus longue que large, en carré arrondi. Les scapes n'atteignent pas

l'occiput. *Ocelles indistincts ou nuls*. Yeux fort petits, composés de sept ou huit facettes environ, situés vers le tiers antérieur de la tête. Scapes atteignant le 1/5 postérieur de la tête. Face basale du métanotum rétrécie en avant, élargie en arrière, distinctement séparée de la face déclive, avec laquelle elle forme un angle obtus. Face déclive un peu concave. Premier noeud élevé, arrondi en haut, beaucoup plus large que long, plus large devant que derrière. Abdomen grand.

Lisse, luisante, à peine ponctuée. Pilosité dressée, très éparse, fine et jaunâtre, de même que la pubescence. Les tibias et les scapes ont des poils courts, fins et obliques, un peu plus abondants.

Tête, pattes et antennes jaunes. Le reste brun, avec des bandes jaunes aux bords antérieur et postérieur des segments abdominaux.

Ailes hyalines, pubescentes; nervures pâles. »

(1) *Solenopsis santschii* For., BARONI URBANI, 1968 a: 451.

T a s s o n o m i a : Santschi, 1934; Baroni Urbani, 1968 a.

O s s e r v a z i o n i : Specie nota solo di Tunisia e dell'isola di Malta. Nidifica nel suolo, sotto ai sassi.

L o c a l i t à i t a l i a n e : Isole del Canale di Sicilia: Malta (1).

Genus MONOMORIUM Mayr, 1855

Subgenus MONOMORIUM (Mayr) Emery, 1908 s. str.

(Specie tipica *Monomorium minutum* Mayr)

Monomorium minutum Mayr, 1855

(1) *Monomorium minutum* MAYR, 1855: 181, ♀. Lombardia.

Descrizione originale:

« *Operaria* : *Picea*, nitidissima, laevis, sparse pilosula, mandibulae, antennarum funiculus, clava excepta, articulationes pedum tarsisque pallescentes. Long. : 1½ - 1¾^m.

Arbeiter : Pechschwarz, sehr stark glänzend, die Oberkiefer, der Fühlerschaft mit Ausnahme der Keule, die Gelenke der Beine und die Tarsen gelblich. Der ganze Körper ist mit abstehenden Borstenhaaren sparsam besetzt.

Die Oberkiefer sind glatt, glänzend und am Innenrande mit vier starken Zähnen bewaffnet. Der Clypeus ist so wie die übrigen Kopftheile glatt und sehr stark glänzend. Der Schaft der zwölfgliedrigen Fühler reicht nicht bis zum Hinterrande des Kopfes; das erste Geißelglied ist ziemlich lang, nicht bedeutend verdickt, die folgenden Glieder sind sehr kurz und klein, die drei letzten Glieder bilden die Keule und zwar ist das neunte Glied viel grösser als der achte, das zehnte Glied grösser als das neunte, und das Endglied noch bedeutend länger als die zwei letzten Glieder zusammen.

Der Thorax ist glatt und stark glänzend, bloss die Furche zwischen dem Meso- und Metanotum ist ziemlich grob längsgestreift.

Die Knoten des Stielchens und der Hinterleib sind glatt und stark glänzend. »

- (2) *Monomorium minutum* Mayr, EMERY, 1869: 20.
- (3) *Monomorium minutum* Mayr, EMERY, 1914: 157.
- (4) *Monomorium minutum* Mayr, EMERY, 1915: 251.
- (5) *Monomorium minutum* Mayr, FOREL, 1915: 39.
- (6) *Monomorium minutum* Mayr, EMERY, 1916: 160.
- (7) *Monomorium minutum* Mayr, MÜLLER, 1923: 77.
- (8) *Monomorium minutum* Mayr, LOMBARDINI, 1926: 18.
- (9) *Monomorium minutum* Mayr, GIORDANI SOIKA, 1931: 101.
- (10) *Monomorium minutum* Mayr, GRANDI, 1935: 100.
- (11) *Monomorium minutum* Mayr, CONSANI e ZANGHERI, 1952: 41.
- (12) *Monomorium minutum* Mayr, ARRU, 1963: 167.
- (13) *Monomorium minutum* Mayr, ZANGHERI, 1969: 1682.

Tassonomia: EMERY, 1916.

Osservazioni: La forma tipica di questa specie è distribuita attorno a gran parte del bacino del Mediterraneo ed in Sicilia, mentre sembra mancare nelle altre isole. A causa della sua piccolezza e della scarsa complicazione morfologica delle operaie, a questa specie è stato collegato un elevato numero di sottospecie e di varietà che abitano quasi tutta l'Africa, il Madagascar, l'Asia meridionale, le Hawaii ed il Brasile. Mi sembra legittimo supporre che una revisione accurata permetterà senz'altro di separare queste forme dal *M. minutum* come è già stato fatto per le popolazioni nearctiche. Costruisce nidi molto piccoli nel suolo, difficili a scoprirsi. Le operaie foraggiano volentieri nelle corolle dei fiori dove è facile raccoglierle con un retino da battere.

Località italiane: *Piemonte*: Casale Monferrato (12) - *Lombardia* (loc. class.): (1) (6) - *Venezie*: (6); Treviso (10); Venezia Lido (1) (5) (9); Noghera, Capodistria (7) - *Emilia*: (6); Dintorni di Bologna (10); Faenza (8); Forlì, Madonna del Lago, Pineta di Classe, Pineta di Cervia, Romiti, S. Alberto, Saline di Cervia, S. Varano (11) (13); Imola (1); Romiti, Cervia (13) - *Toscana*: (6) - *Campania*: Fiume Sebeto (2); Napoli (6) - *Puglia*: M. Gargano (3) - *Sicilia*: (3) (4) (6).

Subgenus PHARAOPHANES Bernard 1952 *Nomen nudum* ! (non Santschi)

(La prima comparsa di questo nome in letteratura risale al lavoro di BERNARD, 1952, che a pag. 238 scrive: « Santschi a créé cette section pour de petites espèces, extraites des sous-genres *Monomorium* et *Xeromyrmex* »... segue un elenco di 7 specie. Nella monografia delle formiche europee del 1968, a pag. 168 la questione diviene apparentemente più chiara, in quanto che, oltre all'indicazione *Pharaophanes* Santschi, 1936 [che non trova riscontro nella bibliografia], si legge: « Comprend 6 espèces d'Afrique centrale et australe, placées jusque-là dans les sous-genres voisins par suite de descriptions insuffisantes des premiers auteurs. Les *Pharaophanes* sont notamment caractérisées par... ». A parte il fatto che le 7 specie del 1952 sono diventate 6 nel 1968, non sono riuscito a trovare una sola citazione di questo nome dallo spoglio accurato di tutti i 198 lavori a mia conoscenza pubblicati dal Santschi. Qual'è dunque l'origine di questo nome? Con non poca pena credo di averla trovata: Bernard, nel suo lavoro del 1952, ringrazia il prof. Handschin che gli ha permesso di lavorare sulla collezione Santschi al Museo di Basilea. In questa collezione, infatti, prima del *M. pharaonis* si trova un'etichetta *Pharaophanes* di pugno del tecnico che riordinò la collezione dopo la morte di Santschi, palesamente dovuta alla trascrizione errata di un cartellino « *pharaonis* »; seguono infatti, e nello stesso ordine, le sette specie elencate da Bernard, 1952, più tre altre dell'Indostan, ma su di un'altra fila. Poiché questo sottogenere è stato descritto nella succitata monografia del 1968, sia pure con caratteri che si adattano a circa il 50% delle

specie di *Monomorium*, e poichè nel frattempo questo nome è stato impiegato anche da altri Autori, si pone ora il problema del suo stato nomenclatoriale. Fortunatamente il Codice di Nomenclatura, Art. 16 b, permette una utile soluzione del problema in quanto che anche datandone l'origine al 1968, anno della prima descrizione, esso può essere considerato un *nomen nudum* perchè inadempiente al requisito della fissazione della specie tipica. In questo modo il nome *Pharaophanes* viene a perdere qualsiasi valore nomenclatoriale, anche come sinonimo *)

Monomorium pharaonis (Linné, 1758)

Formica Pharaonis LINNAEUS, 1758: 580, ♀. Egitto.

Descrizione originale:

[♀] « F. rufa, abdomine magis fusco. »

- (1) *Monomorium pharaonis* L., MANTERO, 1908: 44.
- (2) *Monomorium Pharaonis* L., EMERY, 1916: 161.
- (3) *Monomorium Pharaonis* L., BONDROIT, 1918: 143.
- (4) *Monomorium Pharaonis* L., MOCSÁRY, 1918: 72.
- (5) *Monomorium Pharaonis* L., MENOZZI, 1921 a: 27.
- (6) *Monomorium pharaonis* L., MÜLLER, 1923: 77.
- (7) *Monomorium pharaonis* L., FINZI, 1927 a: 9.
- (8) *Monomorium Pharaonis* L., DELLA BEFFA, 1935: 5.
- (9) *Monomorium pharaonis* L., BERNARD, 1968: 168.

Tassonomia: EMERY, 1916; BERNARD, 1968.

Osservazioni: Specie a morfologia piuttosto costante, di probabile origine indiana. Importata dall'uomo in quasi tutto il mondo. Ai climi più freddi vive esclusivamente all'interno delle abitazioni o sulle navi. Le segnalazioni italiane sono poco numerose e riguardano quasi sempre catture effettuate all'aperto.

Località italiane: *Piemonte*: Torino (8) - *Venezie*: Trieste (7); Pola (6); Fiume (4) - *Liguria*: Genova (1) (2) - *Campania*: Napoli (2) - *Calabria*: Sambiase (5) - *Corsica*: (2) (3); Bonifacio (9).

Subgenus XEROMYRMEX Emery, 1915

(Specie tipica *Formica salomonis* L.)

Monomorium salomonis ssp. **sommieri** Emery, 1908

- (1) *Monomorium salomonis salomonis* v. *sommieri* EMERY, 1908 d: 676, ♀. Isola Lampedusa.

Descrizione originale:

« ♀. Auffallend dunkel gefärbt, pechbraun, Mandibel und Stiel des Petiolus rot; Kopf, Rücken des Thorax und Stielchen glänzend, Gaster stark glänzend. - L. 2,9 mm. »

- 2) *Monomorium Salomonis* v. *Sommieri* Em., EMERY, 1916: 161.
- 3) *Monomorium salomonis* st. *sommieri* Em., SANTSCHI, 1936: 58.

Tassonomia: EMERY, 1916; SANTSCHI, 1936.

Osservazioni: Questa specie, con una trentina di forme infraspecifiche, è distribuita in quasi tutta l'Africa mediterranea, equatoriale ed au-

(*) Sono grato al Prof. W.L. Brown jr. della Cornell University di Ithaca che mi ha suggerito questa elegante soluzione nomenclatoriale.

strale, in Asia minore, nel Caucaso, in Asia centrale, nell'Indostan ed in Birmania. La ssp. *sommieri* tipica, oltre che della patria tipica è nota solo di due località della Tunisia, ma ad essa sono state attribuite tre varietà, probabilmente diffuse in tutto il Maghreb.

Località italiane: *Isole del Canale di Sicilia*: Lampedusa (loc. class.) (1) (2) (3).

Monomorium subopacum (F. Smith, 1858)

Myrmica subopaca SMITH, 1858: 127, ♂ e ♀. Madeira.

Descrizione originale:

« Worker. Length $1\frac{1}{4}$ line. Head, thorax, legs, and nodes of the petiole, dull rufo-testaceous; abdomen shining black, varying in depth of colour, small workers being sometimes pale red with the thorax black. The articulations of the legs and the tarsi pale rufo-testaceous, the head before the insertion of the antennae and mandibles pale ferruginous; the metathorax with a longitudinal groove, not spined; the head and thorax smooth; the nodes of the petiole elevated, blunt above; abdomen ovate, truncate at the base, pointed at the apex.

Female. Length $2\frac{1}{4}$ lines. Opaque fusco-ferruginous; abdomen black, with the base reddish, the articulations of the legs and the tarsi pale rufo-testaceous; the thorax in the middle in front, and the scutellum, of a brighter red; the metathorax with a deep excavation; abdomen oblong-ovate, thinly sprinkled with short pale glittering hairs. »

- (1) *Monomorium Salomonis* L., EMERY, 1880: 391.
- (2) *Monomorium Abeillei* André, DE STEFANI, 1888: 143.
- (3) *Monomorium Salomonis subopacum* Smith, KRAUSSE, 1912 b: 166.
- (4) *Monomorium salomonis subopacum* Smith, KARAWAJEW, 1912: 3.
- (5) *Monomorium salomonis subopacum* Smith, EMERY, 1915: 251.
- (6) *Monomorium Salomonis subopacum* Smith, EMERY, 1916: 161, 162.
- (7) *Monomorium salomonis* (sic!) *subopacum* Smith, MERTENS, 1926: 262.
- (8) *Monomorium salomonis subopacum* Smith, KUTTER, 1927: 136.
- (9) ? *Monomorium salomonis* L., GRANDI, 1935: 100.
- (10) *Monomorium Salomonis subopacum* Smith, MONASTERO, 1950: 9.
- (11) *Monomorium subopacum italicum* BARONI URBANI, 1964 c: 154.
- (12) *Monomorium salomonis* L., BACCETTI, 1967: 20, 21.
- (13) *Monomorium subopacum* Smith, BARONI URBANI, 1968 a: 450.

Tassonomia: EMERY, 1916; SANTSCHI, 1936.

Osservazioni: Specie a distribuzione sudmediterraneo etiopica macaronese, forse importata nelle località italiane qui citate. *M. subopacum*, con numerose forme, abita tutto il Mediterraneo meridionale, l'Asia minore, le Canarie e Madera, spingendosi a Nord fino alla Spagna meridionale, Baleari, Sardegna, Calabria ed alle isole egee. Si hanno inoltre segnalazioni discontinue di questa specie o di sue forme di numerose località dell'Africa equatoriale ed australe. Questa specie, ad eliofilia elevatissima, abita nidi molto superficiali nel suolo, quasi mai sotto ai sassi.

Località italiane: *Calabria*: Gambarie, Lazzaro, S. Filippo (Aspromonte) (11) - *Sicilia*: (5); Palermo (4); Termini Imerese (2); Bagheria (6); Bompietro (10) - *Isole Eolie*: Lipari (8) - *Isole del Canale di Sicilia*: Malta (12) (13); Pantelleria (1) (6) (7) - *Sardegna*: Cagliari (3) (6) (9).

Genus *XENOAPHAENOGASTER* Baroni Urbani, 1964(Specie tipica *Xenoaphaenogaster inquilina* Baroni Urbani)**Xenoaphaenogaster inquilina** Baroni Urbani, 1964(1) *Xenoaphaenogaster inquilina* BARONI URBANI, 1964 *b*: 50, figg. 15, 16, ♂. Capo Peloro (Messina).

Descrizione originale:

« Operaia (figg. 15 e 16):

Capo relativamente lungo, rettangolare, a lati quasi paralleli. Antenne lunghe e sottili; lo scapo oltrepassa di gran lunga il margine occipitale. Lamine frontali brevi.

Torace stretto con la sutura mesoepinotale visibile sul profilo. Peziolo pedunculato, squamiforme ma molto basso. Postpeziolo quasi conico, sfuggente. Tutto il corpo è bruniccio, lucido, irregolarmente rivestito di lunghi peli subdecumbenti e privo di scultura. Per gli altri caratteri veggansi le figure. Lunghezza 4,4 mm. »

Tassonomia: BARONI URBANI, 1964 *b*.

Osservazioni: Specie parassita di *Aphaenogaster pallida* (Nyl.). Nota solo sulla base del materiale tipico.

Località italiane: *Sicilia*: Capo Peloro (loc. class.) (1).Genus *ANERGATES* Forel, 1874(Specie tipica *Myrmica atratula* Schenck)**Anergates atratulus** (Schenck, 1852)*Myrmica atratula* Schenck, 1852: 91, [♂] ♀. Nassau (Germania).

Descrizione originale:

« Das W. gegenwärtiger Art ist etwa 1½ L. lang., weit schwächtiger, als der Arbeiter...; bei den befruchteten ungeflügelten Weibchen, welche man im Frühjahr in den Nesten findet, erreicht der Hinterleib eine beträchtliche Dicke und Grösse. Die Farbe ist tief schwarz, fast glanzlos; der Körper ohne Borstenhaare; Fühler und Beine mit sehr feiner, kurzen Börstchen. Kopf und Thorax sind sehr fein, nur durch die Lupe merklich, gerunzelt, lederartig. Der Kopf ist kurz, ohngefähr von der Breite des Thorax; die Fühler sitzen sehr tief, fast am Mundrande. Unter ihrer Wurzel ziehen sich von den Backen her 2 vornen zwischen den Fühlerwurzeln sich mehr oder weniger näherende bogenförmige erhabene Ränder. Ueber den Fühlern ist der Kopf flach oder eingedrückt, oft läuft eine tiefe Rinne bis zum mittleren Nebenaug. Ein Kopfschild und ein Stirnfeld sind fast nicht vorhanden. Der Scheitel ist höckerig erhöht, der Hinterkopf eingedrückt und ausgebuchtet. Die Netzaugen sind klein, aber stark vorragend, nahe an den Fühlern sitzend; die Nebenaugen vorspringend. Die Backen sind sehr breit, stark nicht hinten erweitert; von der Seite gesehen erscheint der Kopf fast viereckig. Die Oberkiefer sind klein und schwach, schwärzlich oder bräunlich, nach dem Ende

blässer; die Fühler kurz, heller oder dunkler bräunlich, nach dem Ende blass, braun geringelt; nur 11-gliedrig; der Schaft etwa = $\frac{2}{3}$ der Geißel, das erste Geißelglied etwas verlängert und verdickt, umgekehrt kegelförmig, die 4 folgenden so lang, als breit, fast cylindrisch, die folgenden allmählig dicker, das letzte so lang, als die 2 vorhergehenden, länglich. Der Metathorax hat statt der Dornspitzen zwei nach oben gerichtete Höckerchen, der Raum dazwischen ist vertieft und glatt. Die Knoten sind sehr breit; der zweite ist weit breiter als der erste, oben fast flach, nicht viel schmähler als der Hinterleib, von demselben nur durch eine Fuge getrennt. Der Hinterleib ist kurz und breit, oben ziemlich flach, im Umkreis rundlich, breiter, aber kürzer, als der Thorax. Die Beine sind kurz, bräunlich, Gelenke und Tarsen gelblich. Die Flügel glashell, etwas graulich, Adern und Randmahl nicht gefärbt, die Unterränder aber schwarz; die Radialzelle offen, die Discoidalzelle fehlt, zuweilen durch den Ansatz einer Querader angedeutet.»

(1) *Anergates atratulus* Schenck, STÄGER, 1928 a: 160.

Tassonomia: STITZ, 1939; CREIGHTON, 1950.

Osservazioni: Specie settentrionale che da noi si spinge fino alla Val Morobia nel Canton Ticino ed in Liguria. In Francia, meno rara, è nota di diverse stazioni fino ai Pirenei. È stata segnalata inoltre della Spagna, Svizzera, qua e là in Germania, in Olanda, in Moravia, in Romania, nell'Inghilterra meridionale, in Danimarca, nel Tyskland, alle isole Oeland e Gotland e nella Svezia meridionale. Ad Oriente fino ad Akmolinsk nella Siberia centrale. Noto anche del Nord America dal Connecticut alla Virginia settentrionale. Le popolazioni americane, però, pur essendo molto variabili, sono leggermente diverse da quelle europee. Parassita sociale permanente obbligatorio nei nidi di *Tetramorium caespitum* L.

Località italiane: Liguria: Albenga (1).

Genus MYRMECINA Curtis, 1829

(Specie tipica *Formica graminicola* Latr.)

Myrmecina graminicola (Latreille, 1802)

Formica graminicola LATREILLE, 1802 a: 256, ♂ [nec ♀, nec ♀]. Dintorni di Parigi.

Descrizione originale:

«Le mâle ressemble aussi, pour le port, à celui de la fourmi rouge. Il est noir, luisant, pubescent. Les antennes sont d'un brun roussâtre, clair, avec le premier article noirâtre. La bouche est plus pâle. Le corcelet a deux petits tubercules aigus à son extrémité postérieure. Les pattes sont d'un brun clair, avec les cuisses et les jambes un peu plus foncées. Les ailes sont entièrement noirâtres, avec les nervures noires.»

(1) *Myrmecina Latreillei* Curtis, MAYR, 1855: 149.

(2) *Myrmecina Latreillei* Curtis, GREDLER, 1859: 23.

(3) *Myrmecina Latreilii* (sic!) Curtis, COSTA, 1863: 69.

(4) *Myrmecina Latreillei* Curtis, EMERY, 1869: 22.

(5) *Myrmecina Latreillei* Curtis, EMERY, 1878: 50.

(6) ? *Myrmecina* (sic!) *Latreillei* v. *Sicula* André, DE STEFANI, 1885: 168, nec André. *Syn. nov.*

(7) *Myrmecina Latreillei* Curtis, COBELLI, 1887: 9.

- (8) *Myrmecina graminicola* Latr., MANTERO, 1889: 150.
- (9) *Myrmecina Latreillei* Curtis, COBELLI, 1903: 16.
- (10) *Myrmecina graminicola* Latr., FOREL, 1905: 179.
- (11) *Myrmecina graminicola* Latr., MANTERO, 1905: 54.
- (12) *Myrmecina Kutteri* FOREL, 1914: pagina unica.
- (13) *Myrmecina graminicola* Latr., EMERY, 1914: 157.
- (14) *Myrmecina Kutteri* For., KUTTER, 1915: 3.
- (15) *Myrmecina Kutteri* FOREL, 1915: 21.
- (16) *Myrmecina graminicola* Latr., EMERY, 1915: 245, 246, 249, 251.
- (17) *Myrmecina graminicola* Latr. + aberr. *Kutteri* For., EMERY, 1916: 170.
- (18) *Myrmecina graminicola* [], EMERY, 1916 a: 56, 59, 60.
- (19) *Myrmecina graminicola* Latr., MENOZZI, 1921 a: 27.
- (20) *Myrmecina graminicola* aberr. *Kutteri* For., FINZI, 1922: 3.
- (21) *Myrmecina graminicola* Latr., MÜLLER, 1923: 81.
- (22) *Myrmecina* (sic!) *graminicola* Latr., MENOZZI, 1924: 27.
- (23) *Myrmecina graminicola* Latr., FINZI, 1924 a: 13, 15.
- (24) *Myrmecina graminicola* Latr., GIORDANI SOIKA, 1931: 101.
- (25) *Myrmecina graminicola* Latr., FINZI, 1932: 164.
- (26) *Myrmecina graminicola* Latr., DELLA BEFFA, 1935: 6.
- (27) *Myrmecina graminicola* Latr., GRANDI, 1935: 101.
- (28) *Myrmecina graminicola* Latr., FINZI, 1939 b: 87.
- (29) *Myrmecina* (sic!) *graminicola* Latr., MENOZZI, 1942: 5.
- (30) *Myrmecina graminicola* Latr., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 41.
- (31) *Myrmecina graminicola* Latr., CONSANI, 1954: 118.
- (32) *Myrmecina graminicola* [], MARCUZZI, 1961: 56.
- (33) *Myrmecina graminicola* Latr., BARONI URBANI, 1964 b: 45.
- (34) *Myrmecina graminicola* Latr., BARONI URBANI, 1968 a: 458.
- (35) *Myrmecina graminicola* Latr., BARONI URBANI, 1968 d: 407.
- (36) *Myrmecina graminicola* Latr., ZANGHERI, 1969: 1683.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939.

Osservazioni: Diffusa in tutta l'Europa media e meridionale. A Nord fino all'Inghilterra meridionale, mentre manca in Danimarca e nei Paesi Bassi, ma ricompare più a Nord alle isole Oeland e Gotland dove differenzia una razza per ciascuna isola. Presente anche nel Caucaso, Anatolia e Tunisia. Alcune popolazioni cinesi e giapponesi sono state collegate a questa specie come semplici razze, ma questa interpretazione andrebbe, a mio giudizio, riveduta.

Località italiane: *Piemonte*: Torino (5); Varallo (12) (14) (15); Valsesia (17); Torrente Sangone (26) - *Venezie*: Bolzano (1) (2); Bressanone m 500 (32); Val Lagarina, Trentino (7); Rovereto, Dietropozzo, Vallunga, Trambilleno, Sette Albi, Loppio (9); Levico (18); Treviso (27); Venezia Lido (24); Trieste (10); Lipizza (20) (21); Momiano (20); Zaule, Ermada (28); Chiapovano, Panoviz, Auber, Fernetich, Trebiciano, Opcina, Gabrovizza, Duino, Clanez, Salvore, Val di Torre, Pola (21) - *Liguria*: (18); Genova (8) (27); Voltri (5) (8); M. Fascie, Vittoria (8); Isola Palmària (16) - *Emilia*: Mirandola, Castelvetro, Sassuolo, Pavullo, Sestola, Abetone, Fanano (22); Spilamberto (22) (27); Bologna, M. Capra (27); Imola (1) (36); Bosco di Ladino, Bosco di Scardavilla, Farazzano, Forlì, S. Lorenzo in Noceto, Virano, Vecchiazano, Bertinoro, Colle delle Forche, S. Marino (30) (36); Dovadola, Borletto (30); Colmano, Polenta (36) - *Toscana*: Firenze (5); Appennino Pistoiese, Montalbucco presso Siena (35) - *Arcipelago Toscano*: Monte Argentario (16) (23); Giglio (11) (16) (17); Elba (23); Capraia (25) - *Lazio*: Capo Circeo (29) - *Isole Pontine*: Zannone (31) - *Campania*: Capodimonte, Portici (4) - *Puglia*: M. Gargano (13) - *Calabria*: Calabria meridionale (3); Sambiasi (19) : *Sicilia*: (13) (16); Renda (6); Messina (18); Cava Grande presso Avola, Ferla, Cassone, Fiumedinisi (33) - *Isole del Canale di Sicilia*: Malta (34) - *Sardegna*: (16).

Myrmecina sicula André, 1881

(1) *Myrmecina Latreillei* Curtis v. *sicula* ANDRÉ, 1881: 275, ♀. Sicilia.

Descrizione originale:

[♀] «Elle a la tête, le thorax, le pétiole et les pattes entièrement d'un rouge brunâtre uniforme; l'abdomen est noir avec le sommet rougeâtre. La tête est longitudinalement mais superficiellement ridée; le thorax est presque lisse et très luisant en dessus, longitudinalement ridé sur les côtés; le pétiole est légèrement rugueux. La pilosité du corps est moins abondante et plus oblique que chez la forme typique.»

- (2) *Myrmecina Latreillei* v. *sicula* André, DE STEFANI, 1888: 143.
 (3) *Myrmecina graminicola* v. *sicula* André, EMERY, 1915: 251.
 (4) *Myrmecina sicula* André, EMERY, 1916: 171.
 (5) *Myrmecina sicula* André, EMERY, 1916 a: 59.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916.

O s s e r v a z i o n i : Endemismo siculo. Secondo Menozzi (1936) alcuni esemplari delle isole Egee farebbero transizione, per alcuni caratteri, tra questa specie e la *M. graminicola*.

L o c a l i t à i t a l i a n e : Sicilia: (1) (2) (3); Partinico (loc. class.) (4) (5).

Genus TEMNOTHORAX Mayr, 1861 (Bernard, 1968 emend.) (*)

(Specie tipica *Myrmica recedens* Nyl.)

Temnothorax recedens ssp. **recedens** (Nylander, 1856)

Myrmica recedens NYLANDER, 1856: 94, tav. 3, fig. 41, ♀. Beaucaire.

Descrizione originale:

«*Operaria*: pallida capite et fasciis 2 abdominis dilute sordidis (prima dilatata), corpus laeve nitidum, superne pilibus setuliformibus adpersum albidis; mandibulae 5-dentatae; clypeus carina subtilissima inferius munitus; dorsum thoracis loco scutelli impressum, meso- et metapleurae ruguloso-opacae, meta-notum utrinque dente oblique sursum verso; tibiae absque pilis ullis erectis. Long. 3 millim.»

- (1) *Temnothorax recedens* Nyl., EMERY, 1869: 18.
 (2) *Temnothorax recedens* Nyl., DE STEFANI, 1888: 143.
 (3) *Temnothorax recedens* Nyl., DE STEFANI PEREZ, 1894: 217.
 (4) *Leptothorax recedens* Nyl., EMERY, 1915: 249, 251.
 (5) *Leptothorax recedens* Nyl., EMERY, 1916: 176.
 (6) *Leptothorax recedens* Nyl., MENOZZI, 1921 a: 28.
 (7) *Leptothorax recedens* Nyl., MENOZZI, 1924: 33.

(*) BERNARD (l.c.) ripropone il valore generico di *Temnothorax* Mayr, 1861 che in Europa è spesso ben distinto da *Leptothorax* s. str. Tuttavia l'emendamento viene fatto senza l'appoggio di nessun dato nuovo e nella situazione ben nota di un intero complesso di specie nordafricane (da alcuni Autori raggruppate nel sottogenere *Myrmammophilus* Menozzi) che fanno transizione con i *Leptothorax* (*Myrafant*) per tutti i caratteri che sarebbero peculiari di questo genere. La sinonimia di *Temnothorax* con *Leptothorax* era già stata proposta da FOREL (1890: 72) anche se, in seguito, questo nome è stato ancora impiegato come sottogenere di *Leptothorax*. A mio giudizio, il punto di vista di FOREL è l'unico sostenibile.

- (8) *Leptothorax recedens* Nyl., MENOZZI, 1928: 128.
 (9) *Leptothorax recedens* Nyl., MENOZZI, 1931: 41.
 (10) *Leptothorax recedens* Nyl., GRANDI, 1935: 101.
 (11) *Leptothorax recedens* Nyl., DELLA BEFFA, 1935: 6.
 (12) *Leptothorax recedens* Nyl., MENOZZI, 1942: 5.
 (13) *Leptothorax recedens* Nyl., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 42.
 (14) *Temnothorax recedens* Nyl., BERNARD, 1968: 186.
 (15) *Leptothorax recedens* Nyl., ZANGHERI, 1969: 1684.

Tassonomia: EMERY, 1916; MÜLLER, 1923.

Osservazioni: Razza mediterranea occidentale di specie mediterranea. L'elemento di separazione con la ssp. *rogeri* Em., che abita il Mediterraneo orientale fino alla Bulgaria, è rappresentato dal mare Adriatico. In letteratura si hanno segnalazioni della forma tipica anche per il Caucaso.

Località italiane: *Piemonte*: (11) - *Liguria*: Chiavari (8) (9) (10) - *Emilia*: Castelvetro (7); Bosco di Scardavilla, Pineta di Classe (13) (15); Rivola (15) - *Lazio*: Capo Circeo (12) - *Campania*: Capodimonte, Portici, Napoli (1) - *Calabria*: Sambiasè (6) - *Sicilia*: (2) (4) (5); S. Ninfa (3) - *Sardegna*: (4) (5); Iglesias (10) - *Corsica*: Ajaccio (14).

Genus LEPTOTHORAX Mayr, 1855

Subgenus LEPTOTHORAX s. str. Mayr (Bingham, 1903; M.R. Smith, 1950)

(Specie tipica *Formica acervorum* F.)

Leptothorax acervorum (Fabricius, 1793)

Formica acervorum FABRICIUS 1793: 358, ♀. Danimarca.

Descrizione originale:

[♂] « F. rufa capite abdomineque nigris, thorace postice bispinoso, petiolo binodi.

Habitat in Daniae nemoribus Mus. Dom. de Sehestedt.

Nimis certe affinis F. tuberum. Caput nigrum antennis mandibulisque rufis. Thorax rufus dorso nigro postice spinis duabus porrectis, validis, acutis. Petiolus ferrugineus, binodis. Abdomen glabrum, atrum, immaculatum. Pedes ferruginei. »

- (1) *Leptothorax acervorum* Nyl. (sic!), MAYR, 1855: 164.
 (2) *Leptothorax acervorum* Latr. (sic!), GREDLER, 1858: 25.
 (3) *Leptothorax acervorum* F., COBELLI, 1887: 9.
 (4) *Leptothorax acervorum* F., MANTERO, 1889: 153.
 (5) *Leptothorax acervorum* F., COBELLI, 1903: 16.
 (6) *Leptothorax acervorum* F., EMERY, 1916: 176.
 (7) *Leptothorax acervorum* F., NADIG, 1918: 339.
 (8) *Leptothorax acervorum* F., MÜLLER, 1923: 97.
 (9) *Leptothorax acervorum* F., FINZI, 1923: 26.
 (10) *Leptothorax acervorum* F., MENOZZI, 1924: 33.
 (11) *Leptothorax acervorum* F., GRANDI, 1935: 101.
 (12) *Leptothorax acervorum* F., DELLA BEFFA, 1935: 6.
 (13) *Leptothorax acervorum* F., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 42.
 (14) *Leptothorax acervorum* Nyl. (sic!), MARCUZZI, 1956: 232.
 (15) *Leptothorax acervorum* F., COLLINGWOOD, 1963: 115.
 (16) *Leptothorax acervorum* F., ZANGHERI, 1969: 1684.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939.

Osservazioni: Specie a distribuzione eurosibirica. Diffusa dalle regioni artiche fino al distretto dell'Ussuri ad oriente. Il limite meridionale sembra essere rappresentato dall'Appennino settentrionale. Nidifica prevalentemente nei ceppi degli alberi abbattuti. Sulle Alpi fino a 2.700 metri.

Località italiane: *Piemonte:* Dintorni di Alagna (7); Val d'Aosta, S. Grato (12) - *Venezie:* Arabba (1) (2); Campolongo, M. Latemar, Senale (2); Pendio di cima Plose m 1.900; Fedaiia, Cima Pramper (Dolomiti) (14); Val Lagarina, Trentino (3); Serrada, Sannicolò (5); Cansiglio (9); M. Tajano (8) - *Liguria:* M. Penna (4) - *Emilia:* M. Cimone, Abetone (10); Campigna, Passo della Calla (13) (16); Fanano (11) - *Toscana:* (15); Apennino (6).

Leptothorax gredleri Mayr, 1855

Leptothorax Gredleri MAYR, 1855: 166, ♂ e ♀. Vienna.

Descrizione originale:

« *Operaria:* Ferrugineo-testacea, antennarum 11 articulatarum clava, capituli abdominisque pars superior fusciscentes; clypeus impressione longitudinali laevi; metanotum spinis horizontalibus fortibus; pedes absque pilis abstantibus. Long.: 3 - 3½^{mm}.

Femina. Ferrugineo-testacea, antennarum 11 articulatarum clava, capituli abdominisque pars superior et macula lateralis mesonoti utrinque fusciscentes; clypeus impressione longitudinali laevi; pedes absque pilis abstantibus. Long.: 3½ - 3¾^{mm}.

Arbeiter: Röttlich braungelb, die Keule der Fühlergeißel, so wie die Oberseite des Kopfes und des Hinterleibes bräunlich. Der ganze Körper ist mit Ausnahme der Beine mit abstehenden Borstenhaaren mässig besetzt.

Im Uebrigen verhält sich der ♂ ebenso wie der der vorigen Art, und unterscheidet sich von diesem durch die Farbe des Körpers und die Beine, welche nicht, wie bei *L. acervorum*, mit abstehenden Borstenhaaren bekleidet sind.

Weibchen. Röttlichbraungelb, die Keule der Fühlergeißel, die Oberseite des Kopfes und des Hinterleibes, so wie an den Flügelgelenken des Mesonotums bräunlich oder schwärzlich. Die Beine haben keine abstehenden Borstenhaare, wodurch sich das ♀ leicht von der vorigen Art [*L. acervorum* F.] unterscheidet.

Im Uebrigen so wie bei der vorigen Art, mit Ausnahme der Flügel, welche irisierend und glashell sind und gelbbraune Rippen haben. »

(1) *Leptothorax Gredleri* Mayr, GREDLER, 1858: 25.

(2) *Leptothorax muscorum* v. *Gredleri* Mayr, EMERY, 1916: 176.

Tassonomia: STITZ, 1939; BUSCHINGER, 1966.

Osservazioni: Specie molto mal conosciuta, nota solo di alcune località delle Alpi, ed inoltre dell'Austria, Germania e Polonia.

Località italiane: *Piemonte:* Tortona (2) - *Venezie:* S. Floriano, presso Bolzano (1); Trentino (2).

Leptothorax muscorum (Nylander, 1846)

Myrmica muscorum NYLANDER, 1846 *b*: 1054, ♀, ♀ e ♂. Helsingfors.

Descrizione originale:

«*Operaria*: rubido-rufa, sparse setulosa, capite abdomineque supra obscure fusciscentibus, articulis quoque tribus ultimis flagellorum fusciscentibus; antennis 11-articulatis; capite longitudinaliter scabriusculo thorace nodisque petioli subtiliter rugoso-scabriusculis; pedibus nudis, spinis metathoracis mediocris acutiusculis.

Femina: sordide rubido-rufa, sparse setulosa, capitis, thoracis abdominisque partibus superioribus obscure fusciscentibus; antennis 11-articulatis; capite mesonotoque subtiliter longitudinaliter scabriusculis; alis hyalinis, nervis dilutissime brunnescentibus, stigmati distincto, fusco brunnescente, pedibus nudis; spinis metathoracis mediocribus; nodis petioli sublaevibus.

Mas: niger, capite opaco-scabro, piloso, pedibus pallescentibus, articulationibus tarsisque dilutioribus, antennis 12-articulatis, scapo crassiusculo longitudine articuli tertii; metathorace apice nitido, tuberculis utrinque obsoletis; alis hyalinis nervis cinerascenscentibus stigmati dilute brunnescente, nodis petioli nitidis.

♂. Long. circiter 3 millimetr. - Similis et *Myrmicae acervorum* et *M. tuberum*, sed ab utraque distat; ab illa: magnitudine paulo minori, pedibus nudis, totis concoloribus (nec femoribus in medio obscurioribus vel fusciscentibus), abdomine magis pallescente, praesertim ventre et apice, setulis abdominis flavidis paulo rarioribus et forte longioribus; ab hac: magnitudine fere paulo majori, abdomine (praesertim basi) latius fusco, antennis paulo brevioribus, 11-articulatis, plagâ nitidiusculâ frontis longitudinali obsoleta, thorace supra in medio suturâ transversali distinctâ impresso, spinis metathoracis paulo majoribus magis horizontalibus, pedibus robustioribus. - Caput indistincte longitudinaliter subtiliter scabriusculum fuscum, subtus mandibulisque rufis, clypeo fere toto nitidiusculo. Spinae metathoracis forte paulo debiliores quam in *M. acervorum*, tamen sat magnae, praeterea ut in eadem, subhorizontaliter porrectae, acutiusculae; spatium infra spinas subnitidum subtransversim inconspicue subtiliter rugulosum. Femora subtus obsolētissime concaviuscula; tibiae nudaе. Abdomen rufum supra obscure fusciscentis, apice pallidiori, basi quoque interdum pallescente.

♀. Long. circiter 3 millimetr. - A femina *Myrmicae acervorum* differt: magnitudine paulo minori et ceteris characteribus jam allatis, quibus operariae harum earundem specierum invicem distinguuntur; a femina *Myrmicae tuberum* adhuc longius differt: magnitudine corporis paulo minori, capite supra viso magis oblongo subrectangulari (nec subrotundo), laeviori, antennis 11-articulatis, thorace multo humiliori, angustiori, aliter colorato, metathorace aliter formato, spinis mediocribus (nec parvis dentiformibus), pedibus paulo robustioribus tarsisque inprimis brevioribus; ab utrisque autem alata stigmati alarum distincto brunnescente mox dignoscitur. Corpus structurâ fere eadem ac operariae, thorace satis angusto, humili; sed mesonotum, secundum normam apud feminas, hujus generis, planiusculum, aliter formatum, adestque scutellum magnum, quam corporis partem in universum inexplicitam vel obliteratam habent operariae *Myrmicarum* scutelloque igitur carere apparent. Caput fuscum infra rufescens, mandibulis antennisque rufis, articulis flagellorum tribus ultimis parum fusciscentibus; sculptura longitudinalis scabriuscula indistincta; clypeus in medio nitidiusculus; vestigium quoque plagae nitidiusculae in fronte super clypeum. Antennae aequae ac operariae 11-articulae (praeter radiculam). Thorax capite haud altior, paululum vero angustior; prothorax rufus, rugosus; mesonotum longitudinaliter subtiliter inordinate strigulosum, fuscum; scutellum fusciscentis subrugosum; metathorax supra fusciscentis rugosus, spinis validiusculis, acutiusculis, spatio infra spinas concaviusculo subnitido subtilissime ruguloso. Alae hyalinae vix albescentes, nervis proxime ut in *M. acervorum* directis, at dilutis, parum brunnescentibus, stigmati ut in diagnosi; declivitas antica nodi anterioris nuda aequae longa ac declivitas postica.

♂ Long. 3½ millimetr. - Sat similis mari *Myrmicae acervorum*. Caput fusco-cinereo pilosum rugoso-scabrum. Mandibulae fusco-pallescens. Thorax capite paululum angustior et paulo altior, subnitidus, rugulosus, suturis profundis; tubercula metathoracis obsoleta (in unico speciminum meorum fere spiniformibus). Alae ut feminae, stigmati paulo dilutiori, nervis dilute

cinerascentibus; anticae 3 millimetra longae. Pedes pubescentes pallide fuscescentes, articulationibus tarsisque dilutioribus. Nodi petiolares nitidi, praesertim superne. Abdomen nitidum nigrum. »

- (1) *Leptothorax muscorum* Nyl., MAYR, 1855: 168.
- (2) *Leptothorax muscorum* Nyl., GREDLER, 1858: 25.
- (3) *Leptothorax muscorum* Nyl., GREDLER, 1859: 128.
- (4) *Leptothorax muscorum* Nyl., COBELLI, 1887: 9.
- (5) *Leptothorax muscorum* Nyl., COBELLI, 1903: 16.
- (6) *Leptothorax muscorum* Nyl., EMERY, 1916: 176.
- (7) *Leptothorax muscorum* Nyl., MENOZZI, 1924: 33.
- (8) *Leptothorax muscorum* Nyl., GRANDI, 1935: 101.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939; BUSCHINGER, 1966.

Osservazioni: Diffusa nell'Europa settentrionale e centrale, nel Caucaso e nell'Asia centrale. Nell'Europa meridionale in montagna. In Italia è probabile che sia comune su tutte le Alpi, anche se si hanno dati solo per il Veneto.

Località italiane: *Venezie:* Trentino (4) (6); Val Lagarina (4); Renon (1) (2); Terlano (3); S. Giorgio in Valdiriva (5) - *Emilia:* Sestola, Lago Scaffaiolo, Abetone (7); M. Cimone (8) - *Toscana:* Vallombrosa (6).

Subgenus MYRMAMMOPHILUS Menozzi, 1924

(Specie tipica *Leptothorax finzii* Menozzi)

Leptothorax finzii Menozzi, 1924

- (1) *Leptothorax Finzii* MENOZZI, 1924: 29, fig. 2, ♀, ♀ e ♂. Torrente Guerro presso Spilamberto (Modena).

Descrizione originale:

« *Operaia*. Tutto giallo chiaro, salvo il margine masticatorio delle mandibole ed i denti di un colore rosso bruno. Peli lunghi ed abbondanti per tutto il corpo, terminati quasi a punta, e molto più grossi di quelli di *L. recedens* Nyl. Antenne e zampe con una folta pubescenza semieretta. Scultura del capo formata da alcune leggiere rughe che ben marcate sulla fronte e anteriormente sulle guancie, posteriormente si anastomizzano formando un fine reticolo a maglie larghe sul vertice e sull'occipite. Cliepo e mandibole punteggiate. Torace e peduncolo dorsalmente ed ai fianchi con una serie di rughe longitudinali non collegate fra di loro, e molto meno alte che non quelle della testa. Gastro liscio. Tutto il corpo sublucido.

Capo poco meno di un terzo più lungo che largo, senza comprendervi le mandibole; anteriormente più ristretto che posteriormente, e cogli angoli occipitali arrotondati. Mandibole robuste e provviste al margine masticatorio di cinque a sei denti ben sviluppati. Cliepo leggermente convesso, col margine anteriore ritondato. Lamine frontali relativamente lunghe, e poche rilevate, ravvicinate all'innanzi, e divergenti all'indietro. Lo scapo delle antenne col terzo basale molto più sottile dell'apice ed arcuato; piegato sulla linea mediana longitudinale del capo raggiunge il margine occipitale. Funicolo non molto più lungo dello scapo, cogli articoli 2-8 fortemente trasversi, gli altri, formanti una clava ben manifesta, sono, i primi due, lunghi circa la loro larghezza e subuguali tra di loro, mentre l'ultimo è così lungo come i due precedenti presi insieme.

Occhi molto grandi e sporgenti sulla linea delle guancie, collocati un poco più indietro della metà dei lati del capo.

Torace più stretto del capo. Promesonoto lievemente convesso sul profilo. Solco mesoepinotale ben marcato, con sutura visibile. Epinoto molto più stretto del promesonoto, armato di spine piuttosto lunghe e robuste, divergenti all'infuori.

Peziolo poco più lungo che alto, a nodo ritondato sul profilo e poco più stretto del postpeziolo; questi, così alto come il precedente, colla convessità superiormente in avanti.

Gastro ovale, cogli angoli anteriori del segmento basale marcati.

Lunghezza mm. 3-3,5.

Femmina. Colorazione analoga a quella dell'operaia, salvo lo scudetto ed il contorno dello scudo del mesonoto, lievemente imbruniti. In generale molto più lucida per la scultura meno marcata.

Capo proporzionalmente un poco più breve che non quello dell'operaia, ma non più largo, vale a dire, che esso conserva la forma subparallela del capo dell'operaia. Occhi più grandi, il loro massimo diametro è uguale allo spazio che intercede fra il margine occipitale e quello della linea postoculare. Ocelli neri.

Scudo del mesonoto con alcune strie longitudinali più marcate ai lati, e con interstrie lucide. Scudetto liscio e lucido. Epinoto molto più corto che non la faccia discendente, e armato di due brevi spine, circa di un terzo più corte di quelle dell'operaia ma, coll'attacco così largo che la loro lunghezza totale. Peziolo e postpeziolo più grossi pur avendo fra di loro le proporzioni che si riscontrano nell'operaia; il primo col profilo manifestamente angoloso.

Ali ialine colla venatura pallida.

Lunghezza mm. 3,5-4.

Maschio. Bruno-pece, colle antenne, zampe e mandibole, di un giallo pallido.

Capo subparallelo appena un poco più largo posteriormente che anteriormente; rugoso, soprattutto sull'occipite e sul vertice rimanendo tuttavia sublucido perchè le interstrie sono prive di qualsiasi scultura. Mandibole piuttosto robuste, con un numero di denti uguali a quelli dell'operaia e della femmina, obliquamente striate, e sparse di punti piliferi. Cliepo troncato al margine anteriore, fortemente convesso nella porzione mediana, la quale, è limitata ai lati da alcune rughe, mentre essa rimane liscia e lucida. Lamine frontali lunghe, cioè, esse raggiungono la linea postoculare; affatto dilatate all'innanzi di modo che l'attacco del funicolo rimane completamente scoperto. Fossette antennali grande e profonde. Antenne con scapo lungo quanto i primi cinque articoli del funicolo. Questi ha il primo articolo lungo circa due volte il successivo; articoli 2-7 del doppio più lunghi che larghi, gli altri quattro, formanti una clava ben distinta, circa di un terzo più lungo dei precedenti, eccetto l'ultimo, la cui lunghezza eguaglia quella degli articoli 9-10 presi insieme. Occhi molto grandi, notevolmente sporgenti sulla linea laterale del capo, in avanti toccano quasi il margine anteriore delle guancie mentre all'indietro, lasciano uno spazio tra essi e l'angolo occipitale di circa $\frac{2}{3}$ più stretto del loro diametro massimo.

Torace così largo, anteriormente, come il capo, lucido e striato longitudinalmente, eccetto lo scudetto. Solchi del Mayr profondi. Epinoto gibboso nel punto ove la faccia discendente si unisce alla basale, senza alcuna vestigia di denti o di angoli.

Peduncolo liscio e lucido con peziolo allungato e sormontato da un nodo piccolo ed arrotondato sul profilo; postpeziolo poco più lungo che alto; visto dorsalmente di una metà più largo che lungo.

Gastro liscio e lucido, più allungato che non quello dell'operaia e femmina, e col segmento basale più nettamente angoloso anteriormente.

Ali ialine con nervatura e pterostigma di un bianco sporco. Una sola cellula cubitale, quella radiale breve ed aperta, la discoidale mancante.

Lunghezza mm. 3. »

Tassonomia: MENOZZI, 1924.

Osservazioni: Noto solo sulla base del materiale tipico.

Località italiane: *Emilia*: Torrente Guerra presso Spilamberto (loc. class.) (1).

Subgenus MYRAFANT M.R. Smith, 1950

(Specie tipica *Leptothorax curvispinosus* Mayr)

Leptothorax affinis Mayr, 1855

Leptothorax affinis MAYR, 1855: 170, ♀. Prater di Vienna.

Descrizione originale:

« *Operaria*: Ferrugineo-testacea, capitis abdominisque pars superior fuscescens; antennae 12 articulatae; clypeus longitudinaliter rugulosus absque impressione longitudinali laevi; thorax distincte longitudinaliter rugulosus; metanotum spinis retro et sursum directis, longis; pedes absque pilis abstantibus. Long.: 2 2/3 - 2 3/4 mm.

Arbeiter: In der Farbe gleich dem ♀ des *L. Gredleri*, höchstens ist der Thorax etwas mehr rötlich, ebenso gleicht er ihm auch in vielen Characteren, unterscheidet sich aber nebst der etwas geringeren Grösse durch folgende Merkmale: der Clypeus ist ziemlich grob längsgerunzelt, und hat keinen breiten, glatten, glänzenden Längseindruck; die Fühler sind zwölfgliedrig, und die Keule der Geißel ist rothgelb, nur die zwei vorletzten Glieder sind an jenem Rande, welcher der Spitze der Geißel näher ist, bräunlich geringelt, wie diess überhaupt bei jenen *Leptothorax*-Arten, welche eine gelbe Fühlerkeule haben, fast stets der Fall ist; der Thorax ist etwas gröber längsgerunzelt und das Metanotum trägt zwei nach hinten und aufwärts gerichtete ziemlich lange und dünne Dornen, während diese bei *L. Gredleri* horizontal nach hinten gerichtet, kürzer und dicker sind. Von jenen *Leptothorax*-Arten, welche auch zwölfgliedrige Fühler und eine gelbe Fühlerkeule haben, unterscheidet sich diese Art durch die Farbe und den im Vergleiche grob gerunzelten Thorax und die wohl etwas feiner als der Thorax aber doch ziemlich grob gerunzelten Knoten des Stielchens. »

(1) *Leptothorax affinis* Mayr, GREDLER, 1858: 27.

(2) *Leptothorax affinis* Mayr, GREDLER, 1859: 128.

(3) *Leptothorax tuborum affinis* Mayr, EMERY, 1916: 174.

(4) ? *Leptothorax tuborum* v. *affinis* Mayr, MOCSÁRY, 1918: 72.

(5) *Leptothorax affinis* Mayr, MÜLLER, 1923: 93.

(6) *Leptothorax affinis* Mayr, FINZI, 1939 b: 88.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939; NOVÁK, 1944.

Osservazioni: Sparsamente distribuito nell'Europa media dai Pirenei e dalle Alpi fino alla Cecoslovacchia. Segnalato anche del Turkestan.

Località italiane: *Venezie*: Bolzano (1) (2); Trentino (3); Predmeia (Tarnova) (6); Clanez, Lupolano (5); Fiume (4).

Leptothorax angustulus (Nylander, 1856).

Myrmica angustula NYLANDER, 1856: 88, tav. 3, fig. 36, ♀. Montpellier.

Descrizione originale:

«*Operaria*: fusco-nigra sparse clavato-setuloso mandibulis, antennarum medio (saltem obsolete), articulationibus pedum et tarsis rufis vel rufescentibus, capite supra (thorace et petiolo opacis, crebre rugulosis, fronte indistincte subtilissime striatula; metanotum spinulis acutis ascendentibus; pedes subnudi. - Long. 2 millim. vel parum ultra.»

- (1) *Leptothorax angustulus* Nyl., EMERY, 1869: 14.
- (2) *Leptothorax angustulus* Nyl., EMERY, 1878: 51.
- (3) *Leptothorax angustulus* Nyl., DE STEFANI, 1888: 143.
- (4) *Leptothorax angustulus* Nyl., MANTERO, 1905: 57.
- (5) *Leptothorax tuberculatus angustulus* Nyl., EMERY, 1915: 246, 251.
- (6) *Leptothorax angustulus* Nyl., EMERY, 1916: 175.
- (7) ? *Leptothorax angustulus* Nyl., MOCSÁRY, 1918: 72.
- (8) *Leptothorax angustulus* (sic!) Nyl., MENOZZI, 1921 a: 28.
- (9) *Leptothorax angustulus* Nyl., DONISTHORPE, 1926-27: 164.
- (10) *Leptothorax angustulus* Nyl., FINZI, 1932: 164.
- (11) *Leptothorax angustulus* Nyl., MENOZZI, 1942: 5.
- (12) *Leptothorax angustulus* Nyl., CONSANI, 1951 b: 27.
- (13) *Leptothorax angustulus* Nyl., BARONI URBANI 1964 c: 155.

Tassonomia: EMERY, 1916; BONDROIT, 1918.

Osservazioni: Specie a distribuzione poco chiara, probabilmente di tipo mediterraneo occidentale. Essa è infatti sparsamente diffusa nell'Italia centromeridionale, all'Arcipelago Toscano, in Sicilia e nella Francia meridionale. Due vecchie indicazioni di Maiorca e dell'Andalusia, dovute al ROGER (1863), trovano conferma nel recente lavoro di COLLINGWOOD e YARROW (1969). La specie è poi stata segnalata anche dallo ZIMMERMANN (1934) per i dintorni di Ragusa sulla base di materiale determinato da Finzi e questo reperto potrebbe confermare, almeno in parte, la vecchia segnalazione di MOCSÁRY (1918) per Fiume. Nel Maghreb numerose forme infraspecifiche dal significato tutt'altro che chiarito. Nel sistema sardo-corso la specie è sostituita dall'affine *L. kraussei* Em. Costumi terricoli.

Località italiane: *Venezie*: (?) Fiume (7) - *Arcipelago Toscano*: Giglio (4) (5) (6); Capraia (10) - *Lazio*: Capo Circeo (11) - *Campania*: Napoli (1) (2) - *Puglia*: Castromarina (12) - *Calabria*: Sambiasè (8); Gambarie (13) - *Sicilia*: (3) (5) (6); Taormina (9).

Leptothorax clypeatus (Mayr, 1853)

Myrmica clypeata MAYR, 1853 a: 282, ♀. Prater di Vienna.

Descrizione originale:

«*Operaria*: Ferrugineo-rufa, pilosula, abdomen absque basi piceum; clypeus laminis duabus, area frontali caret, caput longitudinaliter rugosum; thorax rugosus et reticulatus spinis duabus, nodi rugoso-reticulati. Long.: 1½ lin.

Bräunlich-gelbroth, die Augen schwarz, der Hinterleib, mit Ausnahme des Grundes desselben und des Hinterrandes eines jeden Segmentes pechbraun.

Der Kopf länglich-oval, breiter als der Thorax, hinten abgestutzt und sehr schwach ausgerandet; die Mandibeln längsgerunzelt, mit Puncten versehen, aus denen Borstenhaare entspringen, der Innenrand vorne mit zwei ziemlich grossen Zähnen, hinten bloss schneidend ohne deutliche Zähne. Der Clypeus gross, dreieckig, längsgerunzelt, die zwei Vorder- (eigentlich Seiten-) Ecken seitlich ausgezogen und reichen bis zum Mundwinkel, der Hinterrand stark abgerundet, der Clypeus hat zwei Leisten, welche zwischen sich an der vorderen Hälfte des Clypeus eine von einer Seite zur anderen concave, ziemlich glatte Grube zwischen sich fassen. Die Stirnlamellen schmal, ziemlich parallel, vorne etwas erweitert und aufgebogen. Die Fühler zwölfgliedrig mit feinen, kurzen, anliegenden Härchen reichlich besetzt, der Schaft am Grunde bogenförmig gekrümmt, erreicht zurückgelegt nicht den Hinterrand des Kopfes, am Grunde ziemlich stark bogenförmig gekrümmt; die Geissel am Ende mässig verdickt, ihr erstes Glied fast doppelt so lang als dick, das zweite bis achte Glied kürzer als dick, cylindrisch, das neunte und zehnte grösser, das Endglied spindelförmig, dick, fast so lang als die beiden vorletzten Glieder zusammen. Das Stirnfeld ist nicht ausgeprägt, die Stirnrinne undeutlich; die Stirn, der Scheitel, so wie die Unterseite des Kopfes mittelfein aber dicht und scharf der Länge nach gerunzelt, mit einzelnen Borstenhaaren. Die Netzaugen ziemlich flach, ziemlich klein, mit grossen Facetten, liegen in der Mitte der Seitentheile des Kopfes.

Der Thorax ist vorne am dicksten, verschmälert sich nach und nach, ist hinten abgestutzt und vorne in einen Hals verlängert, mit wenigen abstehenden Borstenhaaren. Der Rücken ist flach, ohne Einschnitte. Das Pronotum ziemlich grob gerunzelt, der Hals aber fein quergerunzelt; das Mesonotum fein netzaderig; das Metanotum mit zwei mässig langen, fast horizontal nach hinten gerichteten, wenig divergirenden Dornen, der Basaltheil fein netzaderig, der abschüssige Theil dicht quer gerunzelt; die Seiten des Thorax theils längsgerunzelt, theils netzförmig.

Das erste Segment des Stielchens hat oben in der Mitte einen dachähnlichen Knoten mit einer vorderen und einer hinteren Fläche, welche zugleich nach oben gerichtet als schräg sind, und mit zwei dreieckigen kleinen Seitenflächen, oben mit einem stumpfen Rande, der die vordere Fläche von der hinteren trennt, der ganze Knoten gekörnt-gerunzelt. Das zweite Segment knotenförmig mit parallelen Seiten, breiter als lang und breiter als das vorhergehende Segment, fein runzlich netzaderig.

Der Hinterleib klein, rundlich, glänzend, glatt, mit sparsamen Borstenhaaren.

Die Beine ziemlich kurz, mit Borstenhaaren mässig besetzt. »

- (1) *Leptothorax clypeatus* Mayr, GREDLER, 1859: 128.
- (2) *Leptothorax clypeatus* Mayr, EMERY, 1878: 51.
- (3) *Leptothorax clypeatus* Mayr, EMERY e FOREL, 1879: 459.
- (4) *Leptothorax clypeatus* Mayr, EMERY, 1916: 174.
- (5) *Leptothorax clypeatus* Mayr, BONDROIT, 1918: 125.
- (6) *Leptothorax clypeatus* Mayr, MENOZZI, 1924: 37.
- (7) *Leptothorax clypeatus* Mayr, FINZI, 1924 a: 122.
- (8) *Leptothorax clypeatus* Mayr, GRANDI, 1935: 101.
- (9) *Leptothorax clypeatus* Mayr, CONSANI e ZANGHERI, 1952: 41.
- (10) *Leptothorax clypeatus* Mayr, BERNARD, 1968: 202.
- (11) *Leptothorax clypeatus* Mayr, ZANGHERI, 1969: 1683.

Tassonomia: EMERY, 1916; BONDROIT, 1918; STITZ, 1939; NOVÁK, 1944.

Osservazioni: Specie rara nota di poche località sparse in Corsica, Italia continentale, Svizzera, Austria, Germania, Belgio e Cecoslovacchia. L'unico nido da me visto era situato tra le screpolature di un vecchio mattone.

Località italiane: *Venezie:* Bolzano (1); Salvore (7) - *Emilia:* Spilamberto (6) (7) (8); Valle di S. Anna (6); Pineta di S. Vitale (9) (11) - *Corsica:* (2) (3) (4) (5) (10).

Leptothorax cordieri Bondroit, 1918

(1) *Leptothorax Cordieri* BONDROIT, 1918: 126, fig. 62 a, ♀. Foresta di Valdoniello (Corsica).

Descrizione originale:

« ♀. Tête tout à fait mate, chagrinée, faiblement ridée, clypéus finement ridé avec une fine ligne médiane un peu plus saillante, scape n'atteignant pas le bord postérieur de la tête. Thorax mat, chagriné, avec des traces de rides, épines obliques, assez larges et assez longues. Pétiote d'un tiers plus long que large, face déclive légèrement convexe formant un angle droit avec la face supérieure qui est un peu échancrée devant le postpétiote, postpétiote un peu plus haut que long. Tête, thorax et pédoncule d'un brun chaud assez clair, le tiers antérieur de la tête rembruni, gastre jaune brun avec les segments largement rembrunis vers l'arrière, les appendices jaune brun avec la massue des antennes rembrunie. - Long. 2,75 mm. »

Tassonomia: BONDROIT, 1918.

Osservazioni: Specie nota solo sulla base del materiale tipico. Una varietà sarebbe endemica di Digione.

Località italiane: *Corsica:* Foresta di Valdoniello (loc. class.) (1)

Leptothorax corticalis (Schenck, 1852)

Myrmica corticalis SCHENCK, 1852: 100, ♀ e ♂. Nassau (Germania).

Descrizione originale:

« A. $1\frac{1}{3}$ bis $1\frac{1}{2}$ L. Mittelleib und Stiel braunroth, Oberseite des Kopfes und der ganze Hinterleib oben und unten schwarzbraun, stark glänzend. Oberkiefer, Fühler, Backen, Unterseite des Kopfes sowie die Beine braunroth; die Fühlerkeule braunroth, die Schenkel bräunlich, oft auch die Knoten. Der ganze Körper mit zerstreuten gelblichen Borstenhärchen besetzt. Die Fühler 12 gliedrig, das erste Geisselglied verdickt und verlängert, die folgenden sehr verkürzt, das achte etwas länger, das neunte und zehnte noch mehr verlängert und verdickt, das letzte am dicksten und so lang, als die drei vorhergehenden, die vier letzten bilden eine Keule. Der Kopf ist fein längsgestreift; der Thorax zeigt unter der Lupe schwache unregelmässige Langstreifen; der Metathorax hat zwei sehr kurze breite dreieckige wagrechte Dornspitzen; auf jeder Seite das Metathorax zieht sich über und unter demselben ein brauner Rand. Die Knoten sind längsrundlich, der Hinterleib kurz rundlich. Die Beine sind kahl. »

W. (nur im ungeflügelten Zustande mir bekannt). Fast 2 L. Schwarzbraun, Thorax und Hinterleib glänzend. Oberkiefer, Fühler nebst Keule, Beine braunroth, die Schenkel braunlich. Der Kopf langgestreift, der Kopfschild mit groben Streifen, deren mittelster sich kielartig erhebt. Der Thorax ist oben breit und flach, Mesothorax und Schildchen fein langstreifig. Der Metathorax hat zwei kurze, fast wagrechte Dornspitzen. Die Knoten sind längsrunzelig, der Hinterleib breit, kurz, rundlich. »

- (1) *Leptothorax corticalis* Schenck, MAYR, 1855: 168.
- (2) *Leptothorax corticalis* Schenck, GREDLER, 1858: 26.
- (3) *Leptothorax tuberum* v. *corticalis* Schenck, COBELLI, 1887: 9.
- (4) *Leptothorax tuberum* v. *corticalis* Schenck, COBELLI, 1903: 17.
- (5) *Leptothorax corticalis* Schenck, EMERY, 1916: 175.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939; NOVÁK, 1944.

Osservazioni: Specie sicuramente presente, seppure poco comune, nell'Europa media: Francia, Svizzera, Veneto, Austria, Germania, Belgio, Cecoslovacchia. Alcune segnalazioni della Spagna, Grecia, Algeria e Caucaso sono, a mio giudizio, poco degne di fede. A questa specie è stata attribuita anche una varietà della Transcaucasia.

Località italiane: *Venezie*: Bolzano (2) (5); Renon (1) (2); Val Lagarina, Trentino (3); S. Giacomo di M. Baldo (4).

***Leptothorax corticalis* (Schenck) var. *nylanderocorticalis* Forel, 1874**

Leptothorax Nylanderocorticalis (sic!) FOREL, 1874: 86, ♀. Svizzera.

Descrizione originale:

[♂] « Il y a là des *corticalis* clairs à épines plus longues, et des *Nylanderi* foncés, à couleur de *corticalis*. »

- (1) *Leptothorax corticalis* v. *nylanderocorticalis* (sic!) For., EMERY, 1916: 175.

Tassonomia: EMERY, 1916.

Osservazioni: Varietà nota solo della Svizzera e di Napoli. A mio giudizio è molto improbabile che gli esemplari di Napoli possano essere riferiti alla specie medioeuropea, seppure come varietà distinta.

Località italiane: *Campania*: Napoli (1).

***Leptothorax exilis* Emery, 1869**

- (1) *Leptothorax exilis* EMERY, 1869: 15, tav. 1, fig. 9, ♀. Portici (Napoli).

Descrizione originale:

« ♀. Obscure rufa; capite abdomineque, basi excepta, fusco-nigris. Antennae et pedes palide rufi; antennarum clava et femorum (praecipue 4 posteriorum) parte incrassata media fuscescentibus. Setulae clavatae, rariores.

Caput subtiliter rugulosum, antice subopacum, postice nitidius. Clypeus leviter convexus, subtiliter striatus, nitidus. Frons fascia media, longitudinali, laevi, ad limitem posteriorem foveola elongata impresa. Antennae graciles, 12 articulatae, rufae, clava fusca. Thoracis dorsum subtiliter rugulosum, vix niti-

dum, inter mesonotum et metanotum, obsolete impressum, spinae metanoti vix longiores quam in *L. unifasciato*, sursum et retro versae, divergentes. Petiolus rugulosus, nodo primo elongato, antice supra transverse, distincte, fere angulate excavato (fig. 9). Abdomen nitidum, fusco nigrum, basi rufo-piceum. Pedes graciles, rufi, subnudi; femora medio valde incrassata ibique (praesertim 4 posteriora) infuscata. Long. fere 2⁵mm. »

- (2) *Leptothorax flavicornis exilis* Em., CAVANNA, 1880: 125.
- (3) *Leptothorax exilis* Em., ANDRÉ, 1881: 299 (partim).
- (4) *Leptothorax tuborum exilis* v. *ruficornis* EMERY, 1898: 135.
- (5) *Leptothorax exilis* Em., EMERY, 1915: 248.
- (6) *Leptothorax exilis* Em., EMERY, 1916: 174.
- (7) *Leptothorax exilis* Em., BONDROIT, 1918: 137.
- (8) *Leptothorax exilis* Em., MENOZZI, 1921 a: 27.
- (9) *Leptothorax exilis* Em., MENOZZI, 1924: 27.
- (10) *Leptothorax exilis* Em., GRANDI, 1935: 101.
- (11) *Leptothorax exilis* Em., CONSANI, 1951 b: 27.
- (12) *Leptothorax exilis* Em., BARONI URBANI, 1968 b: 50.

Tassonomia: EMERY, 1916; BONDROIT, 1918; MÜLLER, 1923.

Osservazioni: La specie, con alcune varietà, è nota dell'Europa meridionale, l'Asia minore, il Maghreb e Creta. È probabile che la forma tipica sia limitata alla sola Francia meridionale ed a parte dell'Italia, ma si hanno vecchie segnalazioni anche per Cadice e per l'Algeria.

Località italiane: *Emilia*: Marano (9) (10); Castelvetro, Pavullo (9) - *Marche*: Riviera del M. Cònero (12); *Campania*: Napoli (6); Bellavista (loc. class.), Posillipo (1); Portici (3); Isola d'Ischia (2) (3) - *Puglia*: Castramarina (11) - *Calabria*: (3); Piana di Ravello (2); Sambiasi (8) - *Isole del Canale di Sicilia*: Pantelleria (4) - *Sardegna*: Isola Caprera (3); Isola Asinara (5) - *Corsica*: (3) (4) (6) (7).

Leptothorax exilis Em. var. **leviceps** Emery, 1898

- (1) *Leptothorax tuborum* v. *leviceps* EMERY, 1898: 134, ♀. Bologna.

Descrizione originale:

« *Arbeiterin*. - Form und Skulptur des Thorax wie bei *L. tuborum* (*typicus*): auf dem Rücken keine Spur von Längsrünzeln, sondern nur eine dichte, etwas confluirende Punktirung. Der Kopf ist kurz, kaum länger als breit, die Augen gross, ihr Längsdurchmesser wenig kürzer als ihre Entfernung vom Mundrand beträgt; *der Kopf ist stark glänzend*, mikroskopisch genetzt, vorn ausserdem sehr fein getrichelt und etwas matt; der Clypeus in der Mitte glatt und glänzend, auf den Seiten gestreift. Die Fühler sind besonders kurz und dick, das Ende des Skapus überragt nur wenig die Hälfte des Raumes zwischen Auge und Hinterhaupttrand. Farbe wie bei *L. tuborum* (*typ.*). L. 2 2/3 mm. »

- (2) *Leptothorax tuborum exilis* v. *dichroa* Emery n. var. in MANTERO, 1905: 56.
- (3) *Leptothorax tuborum exilis* v. *dichroa* Em., EMERY, 1915: 246.
- (4) *Leptothorax exilis* v. *leviceps* Em., EMERY, 1916: 174.
- (5) *Leptothorax exilis* v. *leviceps* Em., MENOZZI, 1921 a: 27.
- (6) *Leptothorax exilis* v. *leviceps* Em., MENOZZI, 1924: 27.
- (7) *Leptothorax exilis* v. *leviceps* Em., FINZI, 1924 a: 13, 15.
- (8) *Leptothorax exilis* v. *leviceps* Em., FINZI, 1932: 164.
- (9) *Leptothorax exilis* v. *leviceps* Em., BARONI URBANI, 1968 e: 100, 105.
- (10) *Leptothorax exilis* v. *leviceps* Em., BARONI URBANI, 1968 f: 333, 335, 336.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916.

O s s e r v a z i o n i : Varietà nota solo delle località italiane qui citate. Nidifica nel suolo, soprattutto tra le fessure delle pietre, in zone molto assolate.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Emilia*: (4); Bologna (loc. class.) (1); Marano, Castelvetro, Pavullo (6) - *Arcipelago Toscano*: Monte Argentario (7); Giglio (2) (3) (4); Elba (3) (4) (7); Isolotto dei Topi, Montecristo (9); Giannutri, Gemini di Terra, Scoglio del Liscoli (10); Capraia (8) - *Calabria*: Sambiasi (5).

Leptothorax exilis Em. var. **specularis** Emery, 1898

(1) *Leptothorax tuberum exilis* v. *specularis* EMERY, 1898: 135: ♀. Italia meridionale.

Descrizione originale:

[♂] « Bei anderen Exemplaren aus Süditalien, Sardinien und Spanien sind Stirn, Scheitel und Hinterkopf spiegelglatt und stark glänzend, auch der Thorax zum Teil glänzend; Färbung wie bei den dunklesten ♀♀ von *exilis*. Kleinere Form: 1,8 - 2 mm. »

- (2) *Leptothorax exilis* Em., ANDRÉ, 1881: 299 (partim).
- (3) *Leptothorax tuberum exilis* v. *specularis* Em., EMERY, 1915: 249.
- (4) *Leptothorax exilis* v. *specularis* Em., EMERY, 1916: 174.
- (5) *Leptothorax exilis* v. *specularis* Em., BONDROIT, 1918: 138.
- (6) *Leptothorax exilis* v. *specularis* Em., MENOZZI, 1921 a: 27.
- (7) *Leptothorax exilis* v. *specularis* Em., SANTSCHI, 1923 a: 155.
- (8) *Leptothorax exilis* v. *specularis* Em., MENOZZI, 1942: 5.
- (9) *Leptothorax exilis specularis* Em., CROVETTI, 1963: 711.
- (10) *Leptothorax exilis* v. *specularis* Em., BARONI URBANI, 1966 b: 174.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916.

O s s e r v a z i o n i : Varietà a distribuzione mediterranea occidentale. Essa è nota, oltre che delle località italiane qui citate, anche della penisola Iberica e dell'Africa minore fino alla Libia. Costumi simili a quelli della forma precedente, ma, almeno limitatamente alla mia esperienza, più igrofila.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Emilia*: (4) (5) - *Marche*: Sirolo (10) - *Lazio*: Capo Circeo (8) - *Calabria*: (7); Sambiasi (6) - *Sardegna*: (1) (3) (4) (5); Cagliari (2); Sorgono (7); Nuoro (9) - *Corsica*: (4) (5); Poggiolo (7).

Leptothorax flavicornis Emery, 1870

(1) *Leptothorax flavicornis* EMERY, 1870: 197, ♂ e ♀. Portici (Napoli).

Descrizione originale:

« ♀ Flava, abdominis segmento primo apice late infuscato. Corpus setulis subclavatis, erectis; scapi et pedes pilis adpressis. Caput longitudinaliter rugosum, subopacum. Clypeus longitudinaliter rugoso-striatus. Antennae crassiusculae, 11 articolatae. Thorax brevis, subtilius coriaceo-rugulosus, sutura inter mesonotum et metanotum distincte impressa. Metanotum spinis longis, intervallo basium parum longioribus, oblique sursum et retro versis, divergentibus, leviter curvatis. Nodi crassi, subtiliter coriacei. Abdomen nitidum. Pedes breves, femoribus parum incrassatis. Long. $1\frac{3}{4}$ - 2 mm.

♀ Caput et antennae ut in operaria. Thorax sat nitidus, obsolete longitudinaliter striatus, flavus, insertionibus alarum et scutello postice infuscatis. Spinae metanoti breviores, dentiformes, latitudine baseos parum longiores. Abdomen nitidum, flavum, segmento primo vel omnibus fascia fusca marginatis. Alae desunt. Long. 3-3½ mm. »

- (2) *Leptothorax flavicornis* Em., MANTERO, 1889: 153.
 (3) *Leptothorax flavicornis* Em., EMERY, 1895 a: 301.
 (4) *Leptothorax flavicornis* Em., MENOZZI, 1921 a: 28.
 (5) *Leptothorax flavicornis* Em., MENOZZI, 1924: 29.

Tassonomia: EMERY, 1916.

Osservazioni: Noto solo delle località italiane qui riportate.

Località italiane: *Liguria*: Genova (2) (3) - *Emilia*: S. Ruffillo (3); Spilamberto, Modena (5) - *Campania*: Portici (loc. class.) (1) - *Calabria*: Sambiasi (4).

Leptothorax interruptus (Schenck, 1852)

Myrmica interrupta SCHENCK, 1852: 106 ♀ e ♀. Nassau (Germania).

Descrizione originale:

« A. 3/4 bis 1 L. Gelb oder röthlichgelb, der Borderleib in der Regel von letzterer Farbe. Kopf vornen nach dem Unterrande hin braun, Scheitel gelb; Fühlerkeule braun; am Ende des Segments befindet sich eine von aussen nach innen verschmälerte, mitten unterbrochene braune Binde (oder zwei dreieckige braune Flecken), oft auch fehlend, oder durch eine bräunliche Färbung angedeutet, sonst ist der Hinterleib gelb. Der ganze Körper mit abstehenden Borsten besetzt, die Beine kahl. Kopf lang, viereckig, merklich breiter, als der Thorax, fast von der Länge desselben, nicht ausgerandet, fein längsgestreift. Die Fühler 12 gliedrig. Die Stirnlappen sind etwas seitlich verlängert und aufwärts gebogen. Thorax äusserst fein unregelmässig gerünzelt, die Brustseiten sehr fein längsgestreift. Die Dornspitzen des Metathorax lang, schiefaufwärtsgerichtet, etwas gebogen. Hinterleib kurz, rundlich, ohngefähr von der Länge des Thorax.

W. (nur im ungeflügelten Zustand mir bekannt). 1½ bis 1¾ L. Blass braungelb, der Hinterleib gelb; braun sind Kopf, Fühlerkeule, Schildchen, und eine breite Binde auf jedem Hinterleibsring, fast den ganzen Ring einnehmend, nur am Border- und Hinterrande einem schmalen gelben Streifen übrig lassen, der am Borderrand breiter. Kopf vornen ziemlich grob längsrunzelig, neben netzrunzelig, Kopfschild glänzend, weniger gerünzelt; Stirnfeld nicht deutlich begrenzt; Stirnlappen seitlich erweitert, aufgebogen. Fühler 12 gliedrig, Keule braun. Thorax fein und dicht längsgestreift, Schildchen mehr oder weniger glatt und glänzend, höchstens am Anfang oder auch noch am Ende hin längsgestreift. Metathorax mit zwei kurzen starken, spitzen Dornen, fast gerade ausgestreckt, zwischen und unter denselben dicht regelmässig quergerünzelt. Hinterleib rundlich, der ganze Körper kurz und gedrungen. Beine gelb, die Schienen mit anliegenden Börstchen. »

- (1) *Leptothorax interruptus* Schenck, MAYR, 1855: 174.
- (2) *Leptothorax interruptus* Schenck, GREDLER, 1858: 28.
- (3) *Leptothorax interruptus* Schenck, GREDLER, 1859: 128.
- (4) *Leptothorax interruptus* Schenck, DE STEFANI, 1888: 143.
- (5) *Leptothorax tuberculatum interruptus* Schenck, EMERY, 1915: 251.
- (6) *Leptothorax tuberculatum interruptus* Schenck, EMERY, 1916: 175.
- (7) *Leptothorax interruptus* Schenck, CONSANI e ZANGHERI, 1952: 41.
- (8) *Leptothorax interruptus* Schenck, ZANGHERI, 1969: 1684.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939; NOVÁK, 1944.

Osservazioni: Sparsamente diffuso nell'Europa centromeridionale dall'Inghilterra meridionale e dalla Cecoslovacchia, in Germania, Svizzera, Austria, Italia, Francia. Sono note due sole località della penisola Iberica, mentre una varietà è stata descritta dell'Africa minore. Nidifica spesso nel suolo, sotto ai sassi.

Località italiane: *Venezie*: Trentino (6); Terzano presso Bolzano (1) (2); Borgo di Valsugana (3) - *Emilia*: Farazzano (7) (8) - *Sicilia*: (4) (5) - *Corsica*: (6).

***Leptothorax interruptus* (Schenck) var. *nitidiceps* FOREL, 1890**

Leptothorax tuberculatum interruptus v. *nitidiceps* FOREL, 1890: 14, ♀. Bône (Tunisia).

Descrizione originale:

[♀] « L. 2,2 mill. Couleur foncée du *nigriceps*, (tête et abdomen d'un brun noir, thorax rouge foncé), plus étroit que la race typique dont il a du reste la forme et la sculpture. Massue des antennes très foncée. »

- (1) *Leptothorax tuberculatum interruptus* v. *nitidiceps* FOR., EMERY, 1898: 134.

Tassonomia: FOREL, 1890.

Osservazioni: Varietà segnalata solo di Corsica e Tunisia. Pre-scindendo dal suo reale valore tassonomico, è molto probabile che ad essa debba essere riferito tutto il materiale di questa specie citato dell'Africa settentrionale, della Sicilia e della Corsica.

Località italiane: *Corsica*: (1).

***Leptothorax italicus* CONSANI, 1952. *Novus status*.**

- (1) *Leptothorax affinis italicus* CONSANI in Consani e Zangheri, 1952: 41, ♀. S. Casciano Val di Pesa (Firenze).

Descrizione originale:

[♀] « L'operaia di questa Formica si differenzia dalla ssp. *rabaudi* Bondr. per il profilo del torace meno diritto, per il piano posteriore del peziolo meno rettilineo, per la fronte ed il resto del capo molto lucidi e per la clava distintamente imbrunita.

Differisce dal tipico *L. affinis* Mayr (secondo un confronto fatto dal Dott. A. Staercke con dei tipi di Dresda, provenienti dal Viehmeyer) per le spine meno diritte e più acute. »

- (2) *Leptothorax affinis rabaudi* Bondr., MENOZZI, 1924: 28 (nec Bondroit, 1918).
- (3) *Leptothorax affinis rabaudi* Bondr., FINZI, 1932: 164.
- (4) *Leptothorax affinis* v. *italicus* (sic!) Consani, ZANGHERI, 1969: 1684.

Tassonomia: CONSANI e ZANGHERI, 1952.

Osservazioni: Noto solo delle località italiane qui citate. L'elevazione a specie di questa forma viene proposta da me in questa sede sulla base dell'esame di numeroso materiale di tutte le caste di diverse provenienze dell'Italia centrale costantemente diverso dall'*affinis* medieuropeo.

Località italiane: *Piemonte*: (2) - *Liguria*: (2) - *Emilia*: Castelvetro, Spilamberto, Valle di S. Anna, Carpi (2); Foce del Reno, S. Ruffillo di Dovadola, Balze (1) (4); Dovadola, Campigna, Poggio Scali (1); Colmano, Balze (4) - *Toscana*: S. Casciano Val di Pesa (loc. class.) (1) - *Arcipelago Toscano*: Capraia (3).

Leptothorax kraussei Emery, 1915

- (1) *Leptothorax tuberum angustulus* v. *Kraussei* EMERY, 1915: 248, 260, ♀. Cagliari.

Descrizione originale:

« Operaia. - Il carattere di questa varietà è di avere la superficie del capo interamente striata e più o meno opaca, mentre gli esemplari del continente italiano hanno la porzione posteriore di questa superficie in parte lucida e senza strie. »

- (2) *Leptothorax angustulus* (sic!) Nyl., BIGNELL, 1901: 8.
 (3) *Leptothorax angustulus* Nyl., MANTERO, 1909: 63.
 (4) *Leptothorax angustulus* v. *Kraussei* Em., KRAUSSE, 1912 b: 162.
 (5) *Leptothorax tuberum exilis* v. *obscurior* For., EMERY, 1914: 157 (nec Forel, 1890).
 (6) *Leptothorax tuberum angustulus* v. *obscurior* For., EMERY, 1915: 251.
 (7) *Leptothorax angustulus* v. *Kraussei* Em., EMERY, 1916: 175.
 (8) *Leptothorax Kraussei* Em., BONDROIT, 1918: 135.
 (9) *Leptothorax angustulus kraussei* Em., CROVETTI, 1963: 711.

Tassonomia: EMERY, 1916; BONDROIT, 1918.

Osservazioni: Specie nota solo di Sicilia, Sardegna e Corsica. Questo taxon è stato qui notato in forma specifica perchè, almeno secondo i dati di letteratura, in Sicilia dovrebbe essere simpatico con il *L. angustulus* tipico.

Località italiane: *Sicilia*: (6) (7) (8); Palermo, Ficuzza (5) - *Sardegna*: (7) (8); Cagliari (loc. class.) (1) (4); Sorgono (1); Asuni, Oroi (4); Capo Caccia, Macomer (9); Isola Asinara (1) (3) - *Corsica*: (7) (8); Ucciani (2).

Leptothorax laestrygon ssp. *laestrygon* Santschi, 1931. *Novus status*.

- (1) *Leptothorax niger* st. *laestrygon* SANTSCHI, 1931: 7, ♀, ♂. Segesta.

Descrizione originale:

« ♀. Long: 2,7 mm. Noir ou noir brunâtre, appendices brun moyen avec la massue des antennes et le milieu des cuisses brun foncé. Tête luisante, presque lisse avec des traces de stries longitudinales bien plus effacées que chez *niger*. Front lisse et luisant. Thorax un peu plus fortement ridé réticulé en long sur les côtés que chez *niger*. Ces rides s'effacent en partie sur le dos du pronotum, qui paraît presque lisse et luisant au milieu. Pédoncule ridé réticulé, le dessus du postpétiole faiblement sculpté. Gastre lisse et luisant. Pilosité dressée, claire, tronquée, plus épaisse au bout qu'à la base. Les appendices n'ont qu'une faible pubescence, rare ailleurs.

Tête rectangulaire, un quart plus longue que large, paraissant plus grande que chez *niger* et *exilis*, les côtés un peu plus convexes. Yeux plus grands que le quart des côtés de la tête. Epistome lisse avec quelques rides espacées. Le scape atteint le bord postérieur de la tête. Dos du thorax faiblement convexe sans sutures ni impressions. Dents de l'épinotum à peine plus grandes que chez le type. Pétiole un peu plus longuement pédiculé devant, le sommet arrondi ou subtronqué, un tiers plus étroit que le postpétiole, lequel est aussi long que large au quart antérieur. Base du gastre tronquée.

♂. Long: 3 mm. Noir, appendices brun jaunâtre, dernier article de l'antenne et le milieu des cuisses rembrunis. Mat. Finement réticulé ponctué; le mésonotum a, en plus, des rides irrégulières et allongées. (Chez *exilis specularis* Em., le dos du thorax est régulièrement strié en long et le thorax plus luisant). Gastre lisse et luisant. Seulement quelques poils dressées sur le thorax et au bout du gastre.

Tête aussi longue que large, arrondie derrière les yeux qui occupent un peu plus de la moitié antérieure des côtés. Le sillon frontal atteint l'ocelle médian. Epistome lisse avec une ride médiane. Mandibules assez larges de 4 dents. Le scape n'atteint pas tout à fait l'ocelle médian. Massue de 4 articles. Le dernier est déprimé, plus large, mais pas plus long que l'ensemble des deux précédents. Thorax un peu plus large que la tête. Face déclive de l'épinotum longue comme un peu plus de la moitié de la basale et avec laquelle elle fait un angle très obtus à sommet mousse. Noeud du pétiole bas et tronqué, bien plus longuement pétiolé devant que chez *exilis*. »

(2) *Leptothorax niger* For., DONISTHORPE, 1926-27: 164 *Syn. nov.*

(3) *Leptothorax niger* For., SANTSCHI, 1927: 58 *Syn. nov.*

(4) *Leptothorax niger* For., KUTTER, 1927: 100 *Syn. nov.*

(5) *Leptothorax niger* For., BARONI URBANI, 1964 b: 46 *Syn. nov.*

(6) *Leptothorax niger niger* For., BARONI URBANI, 1968 a: 461 *Syn. nov.*

T a s s o n o m i a : SANTSCHI, 1931; BARONI URBANI, 1968 a.

O s s e r v a z i o n i : Razza sicula di specie siculo maltese. Propongo in questa sede l'elevazione al rango specifico del *L. niger* st. *laestrygon* Santschi cui va indubbiamente riferito tutto il materiale siciliano in precedenza determinato come *L. niger* For. Oltre alle differenze geografiche ed a quelle morfologiche riportate nella diagnosi di Santschi, osservo che *L. laestrygon* e *L. niger* sono sempre distinguibili, nell'operaia, per i diversi valori dell'indice dello scapo. Una discussione più approfondita del significato di queste due specie verrà data in un prossimo lavoro. È specie eliofila che nidifica prevalentemente nelle fessure delle rocce.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Sicilia*: Segesta (loc. class.) (1) (3) (4); Taormina, Mola (2) (4); Siracusa (4); Scaletta Zanclea (5); Capo Peloro (5) (6).

Leptothorax laestrygon ssp. **splendidiceps** Baroni Urbani, 1968. *Combinatio nova.*

(1) *Leptothorax niger splendidiceps* BARONI URBANI, 1968 a: 458, fig. 33 a, ♀ e ♂. Mgarr (Isola Gozo).

Descrizione originale:

« *Operaia* (fig. 33): Capo interamente liscio e lucido, completamente senza strie anche nello spazio intercorrente tra gli occhi e le lamine frontali. Anche il

torace è spesso liscio sulla superficie dorsale. Spine epinotali un po' più lunghe del tipo e leggermente ricurve. Per gli altri caratteri eguale alla ssp. *nigra* For.

Femmina: La femmina differisce da quella della sottospecie tipica per i medesimi caratteri dell'operaia. Il capo, pur essendo striato, lo è in misura molto minore che in *L. niger niger* in cui, anzi, queste strutture sono abbastanza grossolane. La ssp. *splendideiceps* m. presenterebbe inoltre la clava leggermente meno offuscata. Per gli altri caratteri le due femmine sono praticamente indistinguibili. »

Tassonomia: BARONI URBANI, 1968.

Osservazioni: Razza maltese di specie siculo maltese. Poiché anche le popolazioni maltesi presentano le stesse peculiarità biometriche del capo di quelle siciliane, la loro attribuzione come sottospecie a quest'ultime anziché a quelle ibero-provenzali, non dà adito a dubbi di sorta.

Località italiane: *Isole del Canale di Sicilia*: Gozo (loc. class.), Malta (1).

Leptothorax lagrecai Baroni Urbani, 1964

(1) *Leptothorax lagrecai* BARONI URBANI, 1964 b: 48, figg. 12, 13 e 14, ♂ e ♀.
Bosco S. Pietro (Sicilia).

Descrizione originale:

« Operaia (figg. 12 e 13):

Il capo è allungato, con i lati tondeggianti, opaco, interamente rivestito di una minutissima microscultura reticolare; solo il clipeo e l'area frontale sono più o meno lisci. Fossette antennali profondamente incavate, lo scapo non raggiunge il margine occipitale; antenne di dodici articoli con clava triarticolata, concolore. Occhi tondeggianti, situati a metà circa dei lati del capo.

Torace stretto, senza suture evidenti, anch'esso minutamente zigrinato come il capo, opaco. Profilo dorsale diritto, a sutura mesoepinotale indistinguibile e spine epinotali brevi, divergenti e rivolte all'insù.

Peziolo regolarmente peduncolato, alto, più stretto del postpeziolo di circa 1/3 della sua lunghezza, angoloso sul profilo. Tutto il peduncolo è privo di scultura, zigrinato. Gastro lucente, a fascia trasversale bruna sul primo tergo. Su quasi tutta la regione dorsale sono sparsi peli eretti o suberetti, abbastanza lunghi e robusti.

Colorito interamente giallo brucicco molto pallido, fatta eccezione per la fascia bruna sul primo tergo gastrale.

Lunghezza 2-2,6 mm.

Femmina (fig. 14):

Capo tondeggiate, più stretto all'innanzi, con minutissima zigrinatura sulla quale si affacciano deboli strie longitudinali. Solo l'area frontale è lucida. Angoli posteriori indistinti. Occhi grandi e convessi. Ocelli profondamente infossati.

Torace poco più largo del capo. Pronoto ad angoli posteriori sporgenti ma smussati, evidenti. Mesonoto largo ed appiattito, debolmente striato in senso longitudinale, abbastanza lucido. Spine epinotali mediocrementemente lunghe, circa la metà del loro intervallo basale, quasi orizzontali e divergenti.

Peziolo a faccia anteriore pianeggiante che si confonde insensibilmente col peduncolo, tagliente sul profilo. Postpeziolo breve e tondeggiante. Gastro col primo tergo quasi uniformemente bruno e lucido. Colorito bruniccio un po' più scuro dell'operaia. La pubescenza e gli altri caratteri sono, salvo le solite differenze, come nella neutra.

Lunghezza 3,2 mm. »

Tassonomia: BARONI URBANI, 1964 b.

Osservazioni: Specie nota solo sulla base del materiale tipico.

Località italiane: Sicilia: Bosco S. Pietro (loc. class.), Cava Grande presso Avola, M. Manfré (1).

Leptothorax lichtensteini Bondroit, 1918

Leptothorax Lichtensteini BONDROIT, 1918: 123, ♀, ♀ e ♂. Montpellier.

Descrizione originale:

« ♀. Assez semblable à *L. Nylanderi*, plus petite, plus ruguleuse, tête uniformément mate sauf parfois le clypéus, épines très fortes et très longues, recourbées, l'intervalle des pointes aussi long qu'une épine. - Long. 1,8-2,2 mm.

♀. Comme *L. Nylanderi*, plus petite, mais stries céphaliques moins fines et moins serrées. - Long. 3,4-3,5 mm.

♂. Plus petit que *L. Nylanderi*, tête et thorax d'un brun marron obscur. Epinotum avec deux très petites dents. Pétiole un peu plus long. - Long. 2,5 mm. »

(1) *Leptothorax Nylanderi* v. *Lichtensteini* Bondr., MENOZZI, 1921 a: 28.

(2) *Leptothorax Nylanderi Lichtensteini* Bondr., MÜLLER, 1923: 95.

(3) *Leptothorax Nylanderi Lichtensteini* Bondr., MENOZZI, 1924: 27.

(4) *Leptothorax nylanderi* v. *lichtensteini* Bondr., DONISTHORPE, 1926 a: 8.

(5) *Leptothorax Nylanderi* v. *Lichtensteini* Bondr., GRANDI, 1935: 101.

Tassonomia: BONDROIT, 1918; MÜLLER, 1923; NOVÁK, 1944.

Osservazioni: Specie sparsamente distribuita nell'Europa centro-meridionale mentre sembra mancare in quella settentrionale. Poiché essa è stata per lungo tempo confusa con il *L. nylanderi* (Först.), la sua geonemia è difficile da precisarsi. Per ora mi risulta solo di Spagna, Francia, Italia, Jugoslavia e Cecoslovacchia.

Località italiane: *Venezie*: Opcina, Trebiciano, Duino, Salvore, Draga di Moscenizze, Tondo grande presso Orsera (2) - *Liguria*: Bordighera (4); Chiavari (5) - *Emilia*: Concordia, Carpi, Spilamberto, Vignola, Zocca, Lama Mocogno, Pievepelago, Frassinoro (3) - *Calabria*: Sambiasse (1).

Leptothorax luteus Forel, 1874

Leptothorax tuberum st. *luteus* FOREL, 1874: 85, 95, 227, ♀. Grand Salève presso Ginevra.

Descrizione originale:

[♀] « Entièrement jaune; à peine la massue des antennes et le devant de la tête sont-ils un peu rougeâtres. Thorax finement rugueux. Epines du metanotum assez larges à leur base, longues comme les 2/3 de la face basale, un peu

courbées à leur extrémité. Le dos du thorax qui est continu comme chez les 6 précédents le distingue encore du *L. Nylanderi*. L. 2,5^{mm}. environ.

Operaria: *Antennae* 12 *articulatae*. *Pedes absque pilis erectis*. *Clypeus medio non concavus, sed plerumque cum carina parva*. *Totus flavus; pars anterior capitis antennarumque clava vix rubescentes*. *Thorax subtiliter rugulosus*. *Metanoti spinae ad basim non parum latae, ut superficiei basalis 2/3 longae, ad apicem parum incurvatae*. *Thoracis dorsum nequaquam interruptum*. L. 2,5^{mm}. »

(1) *Leptothorax luteus* For., EMERY, 1916: 173.

(2) *Leptothorax luteus* For., MENOZZI, 1924: 85.

(3) *Leptothorax luteus* For., BARONI URBANI, 1964 b: 46.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939.

Osservazioni: Specie rara, a distribuzione apparentemente di tipo sudeuropeo-mediterranea molto discontinua. Oltre che delle località italiane qui citate, la specie è infatti nota di Spagna, Francia meridionale, Svizzera, Austria, Asia minore e Siria.

Località italiane: *Emilia*: Pavullo (2) - *Puglia*: Gargano (1) - *Sicilia*: Rifugio Citelli (Etna) (3) - *Corsica*: (1).

Leptothorax massiliensis Bondroit, 1918

Leptothorax massiliensis BONDROIT, 1918: 133, ♀. Marsiglia.

Descrizione originale:

« ♀. Antennes de douze articles, côtés de la tête à peine sculptés, disque et base largement lisses. Thorax chagriné, mat, sauf parfois le pronotum un peu luisant, pas de suture métanotale, épines longues et peu larges. Pétiote relativement très pédonculé, à noeud très élevé. Corps jaune, une bande faiblement rembrunie sur le premier segment du gastre. - Long. 1,7-2 mm. »

(1) *Leptothorax pelagosanus* MÜLLER, 1923: 90.

(2) *Leptothorax massiliensis* Bondr., CONSANI, 1951 b: 27.

(3) *Leptothorax massiliensis* Bondr., BARONI URBANI, 1962: 131.

Tassonomia: BONDROIT, 1918; MÜLLER, 1923.

Osservazioni: Specie nota solo della Francia meridionale, di due località in Spagna e delle località italiane qui riportate.

Località italiane: *Marche*: Sirolo (3) - *Puglia*: Castromarina (2) - *Scoglio di Pelagosa*: (1).

Leptothorax melanocephalus Emery, 1870

(1) *Leptothorax melanocephalus* EMERY, 1870: 197, ♀. Monte Asinao (Corsica).

Descrizione originale:

« ♀ *L. corticali* affinis, at statura robustiore, spinis metanoti paulo brevioribus et clava antennarum fusca distincta.

Rufa, opaca, clavato-setulosa, capite (exceptis mandibulis) et antennarum clava fusco-nigris. Clypeus longitudinaliter striatus, medio leviter carinatus. Frons linea longitudinali media laevi, nitida. Thorax inter mesonotum et me-

tanotum haud impressus, spinulis metanoti brevissimis, dentiformibus, intervallo basium brevioribus. Nodi crassiusculi. Abdomen nitidum, sordide rufescens, segmento primo margine magis minusve leviter fumato. Pedes rufi. Long. $2\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{2}$ mm. »

(2) *Leptothorax tuberum tuberum* v. *melanocephalus* (sic!) Em., EMERY e FOREL, 1879: 458.

(3) *Leptothorax tuberum* v. *melanocephala* Em., MANTERO, 1889: 154.

(4) *Leptothorax tuberum tuberum* v. *melanocephala* Em., EMERY, 1916: 174.

(5) *Leptothorax melanocephalus* Em., BONDROIT, 1919: 154.

Tassonomia: EMERY, 1916; BONDROIT, 1919.

Osservazioni: Taxon dal valore e dalla distribuzione ancora incerti. Esso è noto, per ora, soltanto di Corsica, Liguria e Bulgaria.

Località italiane: Liguria: (4); M. Penna (3) - Corsica: (2) (4) (5); M. Asinao (loc. class.) (1).

Leptothorax minozzii Santschi, 1932

(1) *Leptothorax Silvestrii* MENOZZI, 1921 a: 27, fig. 1, ♂ e ♀. Sambiasse di Calabria. Nec *L. Silvestrii* Santschi, 1909.

Leptothorax Minozzii SANTSCHI, 1922: 68; nomen novum pro *L. Silvestrii* Menozzi.

Descrizione originale:

« Operaia. - Tutta di un giallo chiaro, salvo la clava delle antenne picea.

Capo più lungo che largo ad angoli occipitali molto arrotondati; opaco, a scultura superficiale formata da alcune leggere e brevi strie sulla fronte e ai lati delle lamine frontali. Antenne collo scapo corto; ripiegato all'indietro sorpassa di poco il margine posteriore degli occhi; articoli 2-8 del funicolo molto trasversi, due volte più larghi che lunghi; clava coll'ultimo articolo lungo più di un terzo degli altri due articoli precedenti presi insieme. Occhi grandi e posti a metà circa delle guance.

Torace in parte, anteriormente, lucido; il resto compreso i fianchi opaco; una rada punteggiatura un poco più marcata sul mesonoto e sull'epinoto, ne forma la scultura. Dorso senza alcuna impressione. Denti dell'epinoto corti.

Peduncolo tutto opaco e con punteggiatura molto più forte di quella del torace. Peziolo corto, brevemente pedunculato con nodo angoloso sul profilo e molto più alto del postpeziolo; questo lungo un poco più della metà di quello; visto superiormente risulta più largo del nodo del peziolo.

Gastro piccolo, liscio e lucido. Lungh. mm. 2-2,5.

Femmina (dealata). - Bruno picea, con mandibole, antenne, eccetto la clava, e zampe giallo-chiare.

Capo nella forma e, fatto le debite proporzioni, in tutto il resto assomigliante a quello dell'operaia; solo la scultura è molto più abbondante e più forte.

Torace un poco più largo del capo; lo scudo del mesonoto coi lati è anteriormente lucido, il centro striato longitudinalmente; scutello liscio e lucido; epinoto rugoso, coi denti piccolissimi.

Peziolo e postpeziolo con scultura uguale a quella dell'epinoto, il primo, a differenza di quello dell'operaia, è largo quanto il postpeziolo.

Gastro affatto privo di scultura e lucido. Lungh. mm. 3-3,5. »

(2) *Leptothorax silvestrii* Men., BARONI URBANI, 1964 c: 157.

Tassonomia: MENOZZI, 1921 a.

Osservazioni: Specie endemica della regione appenninica meridionale.

Località italiane: *Lucania*: Policoro (2) - *Calabria*: Sambiasse (loc. class.) (1); M. Altare, Villaggio Mancuso, Arasi, Gambarie, Bosco di faggi presso Gambarie, Reggio (2).

Leptothorax niger Forel, 1894

Leptothorax tuberum st. *niger* FOREL, 1894: 42, ♀. St-Loup (Marsiglia).

Descrizione originale:

« ♀. L. 2,1 à 2,3 mill. Antennes de 12 articles. Mandibules striées. Tête étroite et allongée. Yeux gros, situés au milieu des côtés, dont ils occupent un bon quart. Thorax exactement comme celui de l'*unifasciatus*, convexe devant, sans traces de sutures ni d'échancrure; épines assez courtes, plutôt plus courtes que chez l'*unifasciatus*. Premier noeud du pédicule très semblable à celui du *L. nigrita*, longuement pétiolé devant, avec un noeud situé bien plus en arrière que chez toutes les autres races du *tuberum*, convexe derrière, légèrement concave devant, cependant un peu plus anguleux que chez le *nigrita*. Dent de l'extrémité antérieure inférieure du premier article du pédicule un peu plus forte que chez les formes citées. Second noeud légèrement plus long. Les scapes atteignent presque l'occiput.

Abdomen, dessous de la tête et pattes lisses et luisants. Tout le reste du corps ridé longitudinalement et réticulé-ponctué ou réticulé, sauf les côtés du thorax et le pédicule qui ne sont guère que réticulés-ponctués et l'occiput qui est luisant et n'a plus guère de réticulations entre les rides. (Les autres parties sont assez mates).

Pilosité courte, épaisse, obtuse, tronquée ou en massue, ou dentelée, comme chez les autres races du *tuberum* et nullement comme chez le *nigrita*. Les scapes et les pattes n'ont qu'une pubescence adjacent espacée (pas de poils dressées).

Noir. Mandibules et funicules (sauf la massue) d'un brun rougeâtre. Tarses et articulations des pattes d'un brun jaunâtre. Scapes, massue des antennes et reste des pattes d'un brun foncé. »

(1) *Leptothorax niger* For., EMERY, 1916: 173.

(2) *Leptothorax niger* For., SANTSCHI, 1925: 346.

(3) *Leptothorax niger* For., DONISTHORPE, 1926 a: 8.

(4) *Leptothorax niger* For., GRANDI, 1935: 101.

(5) *Leptothorax niger* For., BERNARD, 1959: 108.

(6) *Leptothorax niger* For., BERNARD, 1968: 206.

Tassonomia: EMERY, 1916; BONDROIT, 1918.

Osservazioni: Specie a distribuzione mediterranea occidentale. Nota di diverse località della Spagna, della Francia meridionale e della Corsica, nell'Italia continentale, per ora, non sembra spingersi oltre la Liguria.

Località italiane: *Liguria*: Genova (1); Bordighera (2) (3); San Remo (4) - *Corsica*: Bonifacio (5); Corté, Vizzavona (5) (6); Venaco, Ponte Leccia (6).

Leptothorax nigriceps Mayr, 1855

Leptothorax nigriceps MAYR, 1855: 169, ♀, Fahrafeld presso Pottenstein.

Descrizione originale:

« *Operaria* : Rubro-testacea, antennarum 12 articularum clava et caput supra fusco-nigra, abdomen basi excepta atque caput infra fusca; thorax distincte longitudinaliter rugulosus; metanotum spinis duabus mediocribus. Long.: $2\frac{1}{3}$ mm.

Arbeiter : Bräunlich rothgelb, die Keule der zwölfgliederigen Fühler insbesondere aber die ganze Oberseite des Kopfes vom Clypeus bis zum Hinterhauptloche braunschwarz, bloss die Oberkiefer und die Fühler mit Ausnahme der Keule sind rothgelb, die Unterseite des Kopfes, der Hinterleib, mit Ausnahme des gelben Grundes, und die Schenkel braun. Die Behaarung so wie überhaupt die Form des ganzen Körpers, insbesondere aber die Runzelung des Thorax, ist so wie bei *L. corticalis*, und unterscheidet sich von dieser Art, Subtilitäten in der Farbe, welche ich schon angegeben habe, abgerechnet, durch die schwarze Fühlerkeule, die mässig langen, nach hinten und etwas nach aufwärts gerichteten Dornen und durch die etwas geringere Grösse des Körpers. Von dem nachfolgend beschriebenen *Leptoth. tubereum* unterscheidet sich der ♀ durch die Farbe des ganzen Körpers und den deutlich, ziemlich grob längsgerunzelten Thorax, während er bei *L. tubereum* sehr fein und undeutlich längsgerunzelt ist. »

- (1) *Leptothorax tubereum* v. *nigriceps* Mayr, MANTERO, 1889: 154.
- (2) *Leptothorax tubereum* v. *nigriceps* (sic!) Mayr, COBELLI, 1903: 18.
- (3) *Leptothorax tubereum* v. *nigriceps* Mayr, EMERY, 1916: 174.
- (4) *Leptothorax tubereum unifasciatus* v. *nigriceps* Mayr, NADIG, 1918: 339.
- (5) *Leptothorax nigriceps* Mayr, MÜLLER, 1923: 93.
- (6) *Leptothorax nigriceps* Mayr, FINZI, 1924 a: 122.
- (7) *Leptothorax nigriceps* Forel, 1915 (nec Mayr, 1855 !), FINZI, 1928 a: 129.
- (8) *Leptothorax nigriceps* Mayr, MENOZZI, 1932 a: 104.
- (9) *Leptothorax tubereum* v. *nigriceps* Mayr, GRANDI, 1935: 101.
- (10) *Leptothorax nigriceps* Mayr, FINZI, 1939 b: 88.

Tassonomia : EMERY, 1916; MÜLLER, 1923; STITZ, 1939; NOVÁK, 1944.

Osservazioni : Specie diffusa nell'Europa media dalla Francia fino alla Crimea, al Caucaso ed al distretto di Kazan ad oriente. Manca nelle isole britanniche, mentre nell'Europa del Sud è spesso limitata alle montagne più settentrionali dove risale fino a 2.100 metri di quota almeno.

Località italiane : *Piemonte*: Alpi del Piemonte (3); Dintorni di Alagna (4); Lago Djouan nel Parco Nazionale (8) - *Venezie*: Piano della Fugazza (2); Trafoi (9); M. Jelenk (5); Valbruna, Passo del Predil, Iavornik (Zolla), S. Pietro del Carso, Nevea (10); Val Lepenje (Alto Isonzo) (7) (10); S. Canziano, S. Servolo, Matavun, Vrensizza, M. Tajano (6) - *Liguria*: M. Fascie, Vittoria (1) - *Toscana*: Firenze (6) (10).

Leptothorax nylanderii (Förster, 1850)

Myrmica Nylanderii FÖRSTER, 1850: 53, ♂. Aachen (Renania).

Descrizione originale:

« *Mas* : Fusco-nigricans, laevis; capite et metathorace subtilissime rugulosis;

mandibulis et clypeo rufis; palpis, antennis 13-articulatis pedibusque flavis; metathorace inermi, alis albo-hyalinis, area radiali aperta.

Long. $1\frac{1}{3}$ lin. »

- (1) *Leptothorax Nylanderi* Först., MAYR, 1855: 175.
- (2) *Leptothorax Nylanderi* Först., EMERY, 1869: 15.
- (3) *Leptothorax Nylanderi* Först., EMERY, 1878: 50.
- (4) ? *Leptothorax tuberum* Nyl. (sic!), RIGGIO, 1888: 20.
- (5) *Leptothorax tuberum* v. *Nylanderi* Först., DE STEFANI, 1888: 143.
- (6) *Leptothorax Nylanderi* Först., MANTERO, 1889: 154.
- (7) *Leptothorax tuberum* F. (r. *Nylanderi* Först.) (sic!), BIGNELL, 1901: 8.
- (8) *Leptothorax tuberum* v. *Nylanderi* Först., COBELLI, 1903: 17.
- (9) *Leptothorax Nylanderi* Först., MANTERO, 1905: 56.
- (9a) *Leptothorax Nylanderi* Först., DE STEFANI PEREZ, 1905: 36.
- (10) *Leptothorax tuberum nylanderi* Först., EMERY, 1914: 157.
- (11) *Leptothorax tuberum nylanderi* Först., EMERY, 1915: 246, 249, 251.
- (12) *Leptothorax Nylanderi Nylanderi* Först., MÜLLER, 1923: 95.
- (13) *Leptothorax nylanderi* Först., FINZI, 1932: 164.
- (14) *Leptothorax Nylanderi* Först., DELLA BEFFA, 1935: 6.
- (15) *Leptothorax Nylanderi* Först., GRANDI, 1935: 101.
- (16) *Leptothorax nylanderi* Först., MENOZZI, 1942: 5.
- (17) *Leptothorax nylanderi* Först., CONSANI, 1949: 11.
- (18) *Leptothorax nylanderi* Först., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 41.
- (19) *Leptothorax nylanderi* Först., CONSANI, 1954: 118.
- (20) *Leptothorax nylanderi* Först., COLLINGWOOD, 1963: 115.
- (21) *Leptothorax nylanderi* Först., BARONI URBANI, 1968 b: 50.
- (22) *Leptothorax nylanderi* Först., ZANGHERI, 1969: 1684.

T a s s o n o m i a : BONDROIT, 1918; MÜLLER, 1923; NOVÁK, 1944.

O s s e r v a z i o n i : Specie dalla geonemia difficile a precisarsi perché spesso confusa col più meridionale *L. lichtensteini* Bondr. la cui posizione non è ancora del tutto chiarita. È molto probabile che almeno parte delle segnalazioni anteriori al 1918 vadano riferite a quest'ultima specie, ma forse anche qualcuna di quelle posteriori. In letteratura *L. nylanderi* risulta segnalato di diverse località dell'Europa centrale e meridionale e del Caucaso. A Nord fino al S. Wales in Inghilterra ed alla Svezia meridionale.

Località italiane: *Piemonte*: S. Vito presso Torino (14); Susa (20) - *Lombardia*: (1) - *Venezie*: Cumerlotti di Vallarsa (8); Prevallo-Servosecchia, M. Tajano, Mune, Clanez, Divaccia, Lipizza (12) - *Liguria*: Borzoli, Voltri (3); Genova, Vittoria (6) - *Emilia*: Bologna, M. Capra, Fanano (15); Imola (1); Bosco di Ladino, Dovadola, Forlì, Pineta di S. Vitale, Scardavilla, Vecchiazano, Alfero, Bertinoro, Cusercoli, Monte Colombo, S. Marino, Campigna, M. Carzolano, Poggio Scali (18) (22); S. Varano, Pieve Salutare, Rivola, Colmano, S. Benedetto in Alpe, Passo del Muraglione (22) - *Toscana*: (20) - *Arcipelago Toscano*: Giglio (9) (11); Capraia (13) - *Marche*: Riviera del M. Conero (21) - *Lazio*: Val di Varri (17); Capo Circeo (16) - *Isole Pontine*: Zannone (19) - *Campania*: Napoli (2) (3) - *Puglia*: M. Gargano (10) - *Sicilia*: (5) (9a) (11) - *Isola d'Ustica*: (?) (4) - *Sardegna*: (11) - *Corsica*: Ucciani (7).

Leptothorax parvulus (Schenck, 1852)

Myrmica parvula Schenck, 1852: 103, ♂, Nassau (Germania).

Descrizione originale:

« A. $3/4$ bis 1 L. Gelb, der Rücken des ersten Hinterleibsegments in einiger Entfernung vom Hinterrande

mit einer braunen Querbände. Fühler und Beine gelb, auch die Fühlerkeule gelb. Der Hinterleib sehr glänzend, und wie der übrige Körper, mit langen Börstenhaaren besetzt. Der Kopf ist gelb, sehr fein und dicht längsrunzelig, etwas breiter, als der Thorax, nicht ausgerandet; der Kopfschild etwas erhaben, und nur mit einigen Längsrunzeln versehen, daher glänzend; das Stirnfeld nicht deutlich abgegrenzt. Die Fühler 12gliedrig. Thorax sehr fein und dicht unregelmässig gerunzelt; die Runzeln nur durch die Lupe wahrzunehmen. Der Metathorax mit zwei schief aufwärts gerichteten ziemlich langen und starken Dornspitzen, darüber und darunter sehr fein querrunzelig. Die Schienen verdickt und mit anliegenden Borsten besetzt.»

- (1) *Leptothorax parvulus* Schenck, MAYR, 1855: 176.
- (2) *Leptothorax parvulus* Schenck, GREDLER, 1858: 28.
- (3) *Leptothorax Nylanderi* v. *parvula* Schenck, MENOZZI, 1918: 85.
- (4) *Leptothorax Nylanderi parvulus* Schenck, MÜLLER, 1923: 95.
- (5) *Leptothorax Nylanderi* v. *parvula* Schenck, MENOZZI, 1924: 38.
- (6) *Leptothorax Nylanderi* v. *parvula* Schenck, DELLA BEFFA, 1935: 6.
- (7) *Leptothorax Nylanderi* v. *parvula* Schenck, GRANDI, 1935: 101.

T a s s o n o m i a : BONDROIT, 1918; MÜLLER, 1923; STITZ, 1939; NOVÁK, 1944.

O s s e r v a z i o n i : Anche questa specie è stata probabilmente spesso confusa con il *L. nylanderi* (Först.) e la sua corologia non è sicura. In letteratura si trovano comunque segnalazioni frammentarie per l'Europa centromeridionale (a Nord non sembra raggiungere la penisola Scandinava né le isole Britanniche) e per l'Algeria. In Italia, al contrario, se si esclude un reperto verosimilmente attendibile per la Sardegna, sembra essere limitata al settentrione.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: Val d'Aosta, Val di Lanzo (6) - *Lombardia*: Alpi (1) - *Venezie*: Dintorni di Bolzano, Cardano, Caldaro, S. Floriano (2); Bosco Panoviz presso Gorizia (4) - *Emilia*: Spilamberto (3); Finale, Battiglia, Castelvetro, Zocca (5); Montegibbio (7) - *Sardegna*: Iglesias (7).

Leptothorax rabaudi Bondroit, 1918

- (1) *Leptothorax Rabaudi* BONDROIT, 1918: 129, fig. 64, ♂ e ♀. Villemade (Tarn-et-Garonne).

Descrizione originale:

« ♂ (fig. 64). Tête densément et très finement ridée, mate, parfois à peine luisante, scape n'atteignant pas le bord postérieur de la tête. Thorax mat, chagriné, sans sillon métanotal, épines assez courtes. Pétiole d'environ un tiers ou d'un quart plus long que haut, les plans supérieurs presque rectilignes formant un angle droit très net, postpétiole presque aussi long que haut. Thorax et pédoncule d'un jaune roux ou jaune moyen, tête un peu plus foncée, gaste jaune avec la partie postérieure des segments d'un brun moyen, appendices jaunes, massue des antennes concolore ou faiblement rembrunie. - Long. 2,6 - 3 mm.

♀. Tête densément ridée, scape n'atteignant pas le bord postérieur de la tête. Mésonotum en partie couvert de fines stries, de faibles espaces luisants sur les côtés et l'avant du scutum, disque du scutellum largement lisse; épines réduites à deux très faibles dents obtuses, à peine saillantes. Angle du pétiole un peu mousse, très obtus. Corps d'un brun jaune, dessus de la tête, épinothorax et

parfois scutellum un peu rembrunis; gastre d'un brun assez foncé avec la base des segments jaune; appendices testacés, la massue des antennes d'un brun moyen. - Long. 4,2 mm. »

(2) *Leptothorax rabaudi* Bondr., BERNARD, 1968: 211 (partim).

T a s s o n o m i a : BONDROIT, 1918.

O s s e r v a z i o n i : Specie nota solo della Francia meridionale, della Spagna e della Corsica.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Corsica*: (1) (2).

Leptothorax racovitzai Bondroit, 1918

Leptothorax Racovitzai BONDROIT, 1918: 133, ♂ e ♀. Col de Cérès presso Banyuls.

Descrizione originale:

« ♂. Côtés de la tête finement ridés, front, vertex et milieu du clypéus plus ou moins luisants, extrémité du scape atteignant le bord postérieur de la tête. Thorax mat, chagriné, sans sillon métanotal, épines assez longues, peu larges, divergentes. Pédoncule mat, pétiole d'un tiers plus long que haut, angle du noeud parfois un peu mousse, partie déclive assez concave, partie supérieure sinuée, postpétiole plus haut que long. Thorax et appendices d'un jaune brun assez clair, partie postérieure du premier segment du gastre enfumée, tête à peine plus foncée que le thorax. - Long. 2,3-2,7 mm.

♀. Tête densément et assez grossièrement ridée, à peine luisante sur un étroit espace frontal et le milieu du clypéus. Thorax en grande partie mat et finement strié, scutellum brillant, des places luisantes sur les côtés du mésonotum, épines assez longues et assez étroites, relativement très aiguës, leur intervalle très faiblement luisant. Pédoncule mat, chagriné, assez semblable à celui de l'ouvrière; tête et thorax brun châtain, partie antérieure des segments du gastre brun jaune, partie postérieure brun foncé, appendices brun jaune. - Long. 3,6 - 3,7 mm. »

(1) *Leptothorax tuberum tuberum* F., MENOZZI, 1918: 85.

(2) *Leptothorax tuberum interruptus* v. *Racovitzai* Bondr., MENOZZI, 1924: 29, 38.

T a s s o n o m i a : BONDROIT, 1918; MENOZZI, 1924.

O s s e r v a z i o n i : Specie nota, oltre che delle località italiane qui citate, dei Pirenei orientali e di alcune località spagnole.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Emilia*: Spilamberto, Guiglia (1); Sassuolo, Castelvetro, Pavullo (2) - *Toscana*: Firenze (2) - *Campania*: Portici (2).

Leptothorax rothenbergii (Emery, 1870)

(1) *Macromischa Rottenbergii* EMERY, 1870: 199, ♂ e ♀. Catania.

Descrizione originale:

« ♀ Fusco-nigra, subopaca, abdomine nitido, mandibulis, articulationibus pedum, tarsisque rufescentibus; caput, thorax et petiolus parcius, abdomen densius setulis albidis, erectis conspersa. Caput longitudinaliter rugosum, occipite reticulato. Clypeus vix convexus, longitudinaliter striatus. Laminae frontales

antice tantum distinctae, posterius obsoletae. Antennae albido-pubescentes; clava distincte triarticulata. Thorax pronoto et pleuris fortius, mesonoto levius irregulariter in longitudinem rugoso-reticulatis, sutura inter mesonotum et metanotum vix impressa. Spinae metanoti curvae, acuminatae, oblique sursum et retro versae, divergente, superficie basali metanoti parum breviores, intervallo basium longiores. Petioli articulus primus antice subcylindricus, postice nodo magno elevatoque instructus, cujus superficies rugosa. Articulus secundus subglobosus, leviter transversus, nodo primi laevior. Abdomen nitidum, marginibus segmentorum anguste scariosis. Pedes subtilissime coriacei, albido pubescentes. Long. 3-4 mm.

♀ Color, sculptura et pubescentia ut in operaria. Caput latius, antennis brevioribus. Spinae metanoti intervallo basium vix longiores. Ala antica hyalina, nervis et stigmatibus magno dilutis; nervorum dispositio fere ut in genere *Tetramorio*, ramo externo costae cubitalis vix distincto. Long. 6 mm. Ala ant. 5½ mm. »

- (2) *Leptothorax Rottenbergi* (sic!) Em., EMERY, 1878: 51.
- (3) *Leptothorax Rottenbergii* Em., EMERY, 1882: 84.
- (4) *Leptothorax Rottembergi* (sic!) Em., DE STEFANI, 1888: 143.
- (5) *Leptothorax rottenbergi* (sic!) Em., DE STEFANI PEREZ, 1894: 217.
- (6) *Leptothorax Rottenbergi* (sic!) Em., EMERY, 1895 a: 301.
- (7) *Leptothorax Rottenbergi* (sic!) Em., SANTSCHI, 1909: 472.
- (8) *Leptothorax Rottenbergi* (sic!) Em., FOREL, 1911: 334.
- (9) *Leptothorax rottenbergi* (sic!) Em., EMERY, 1914: 157.
- (10) *Leptothorax rottenbergi* (sic!) Em., EMERY, 1915: 251.
- (11) *Leptothorax Rottenbergi* (sic!) Em., EMERY, 1916: 173.
- (12) *Leptothorax rottenbergi* (sic!) Em., DONISTHORPE, 1926-27: 164.
- (13) *Leptothorax rottenbergi* (sic!) Em., KUTTER, 1927: 100.
- (14) *Leptothorax Rottenbergi* (sic!) Em., CASTELLANI, 1937: 181.
- (15) *Leptothorax rottenbergi* (sic!) Em., FINZI, 1939 b: 88.
- (16) *Leptothorax rottembergi* (sic!) Em., MENOZZI, 1942: 5.
- (17) *Leptothorax rottenbergi* (sic!) Em., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 41.
- (18) *Leptothorax rottenbergii* Em., BARONI URBANI, 1964 b: 45.
- (19) *Leptothorax rottenbergii* Em. + *L. rottenbergii* subsp.?, BARONI URBANI, 1964 c: 155.
- (20) *Leptothorax rottenbergii* Em., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 107.
- (21) *Leptothorax rottenbergii* Em., ZANGHERI, 1969: 1683.

T a s s o n o m i a : SANTSCHI, 1909; EMERY, 1916.

O s s e r v a z i o n i : La forma tipica di questa specie sembra essere limitata alle località italiane qui riportate, alla penisola Iberica ed al litorale Dalmata, ma con otto varietà e quattro sottospecie dal valore non ben precisato, il suo areale si estende alla Sardegna, a tutto il Maghreb, all'Asia minore ed alla Bulgaria.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Lombardia*: Gambaro, Pertuso (20) - *Venezie*: Pola (15) - *Emilia*: Bologna (7) (11); La Croara, M. Calvo (6); Bosco di Ladino, Bosco di Scardavilla, Pineta di Cervia, Pineta di S. Vitale, Vecchiazzano, Caminate, Spinello, Campigna, M. Aiola, Sasso di Simone, Senatello (17) (21) - *Lazio*: Piana di Rieti (19); Terracina, Castelporziano (14); Capo Circeo, Sabaudia (16) - *Campania*: Napoli (1) (6) (7) (11); Matese (1); Capua (2); Isola d'Ischia (6) - *Puglia*: Gargano (9) (11); Brindisi (8) - *Lucania*: Cono del Vulture (3) - *Calabria*: M. Paleparto, Volpintesta, Ampollino (19) - *Sicilia*: (4) (6) (10) (11); S. Ninfa (5); Taormina (12); Palermo (7); Catania (loc. class.) (1) (2) (7); Eurialo presso Siracusa, Segesta (13); Floresta, Femminamorta, Gratteri, Portella Castanea, M. Antennamare, Montallegro, Piano degli Zucchi, Pizzo Botino, Bosco S. Pietro (18).

Leptothorax rottenbergii (Emery) var. **sardoa** Santschi, 1909

(1) *Leptothorax Rottenbergi* (sic!) v. *sardoa* SANTSCHI, 1909: 474, fig 6, ♀. Sassari.

Descrizione originale:

«♀. Couleur et rides comme le type, mais le fond de la sculpture consiste en une fine ponctuation, dense, mate, qui fait un peu passage à *Annibalis*. La tête est un peu plus longue et le 1^{es} noeud du pédicule est beaucoup plus allongé que le suivant, aussi étroit en arrière qu'en avant.»

- (2) *Leptothorax Rottenbergi* (sic!) Em., COSTA, 1882: 23.
 (3) *Leptothorax Rottenbergi* (sic!) v. *sardoa* Sant., KRAUSSE, 1912 b: 162.
 (4) *Leptothorax rottenbergi* (sic!) v. *sardoa* Sant., EMERY, 1914: 157.
 (5) *Leptothorax rottenbergi* (sic!) v. *sardoa* Sant., EMERY, 1915: 249.
 (6) *Leptothorax Rottenbergi* (sic!) v. *sardoa* Sant., EMERY, 1916: 173.

Tassonomia: SANTSCHI, 1909; EMERY, 1916.

Osservazioni: Varietà endemica di Sardegna.

Località italiane: *Sardegna*: (4) (5) (6); *Sassari* (loc. class.) (1); *Cagliari* (2); *Asuni, Sorgono* (3).

Leptothorax sordidulus Müller, 1923

(1) *Leptothorax sordidulus* MÜLLER, 1923: 96, ♀. Roditti (Carso Triestino).

Descrizione originale:

[♀]. «Affine al *Nylanderi* per le antenne perfettamente gialle ed il solco mesoepinotale ben distinto, però la colorazione affatto diversa (vedi la tabella) e le spine dell'epinoto molto più brevi, quasi triangolari. Differisce dal *L. unifasciatus*, oltre che per il colorito diverso, per il solco mesoepinotale ben distinto e per le spine dell'epinoto brevi e triangolari (come nel *corticalis*). Il capo densamente zigrinato, con sottilissime rughe longitudinali (come nell'*unifasciatus* e nel *Nylanderi* f. typ.); i peli del gastro brevi e rigidi (come nell'*unifasciatus*).

Stando alla tabella del BONDROIT, si arriva al *L. Kraussei* Emery di Sardegna, Corsica e Sicilia, il quale però dovrebbe avere il capo densamente striato (mentre è fittamente zigrinato nel *sordidulus*), le spine epinotali più esili e lunghe e il peziolo nettamente angoloso (nel *sordidulus* con nodo piuttosto arrotondato).»

(2) *Leptothorax sordidulus* Müller, FINZI, 1928 a: 129.

Nota: SANTSCHI (1926: 293), in un elenco di formiche balcaniche, inserisce senza alcun commento la seguente modifica nomenclatoriale:

«*Leptothorax Mulleri* (sic!) nom. nov. (= *Leptothorax sordidus* (sic!) Muller 1925 (sic!). *Bull. Soc. Adriat. Sc. Nat.*, XXVIII, p. 96), nom. praeoc».

In effetti in letteratura esiste un *Leptothorax muscorum* v. *sordida* WHEELER, 1903 (= *L. canadensis yankee* EMERY, 1895 sec. CREIGHTON, 1950; = *L. muscorum* i. sp. sec. BROWN JR., 1955), delle Montagne Rocciose che è il nome più simile che io sia riuscito a reperire, ma che non dà luogo, però, a nessuna omominia.

Tassonomia: MÜLLER, 1923; NOVÁK, 1944.

Osservazioni: Specie apparentemente balcanica, nota solo dei dintorni di Trieste, Ragusa in Dalmazia, Erzegovina e Cecoslovacchia.

Località italiane: *Venezie*: Roditti (loc. class.) (1); Padrich, Percedol (Trieste) (2).

Leptothorax sordidulus Müller var. **tergestina** Finzi, 1928

(1) *Leptothorax sordidulus* v. *tergestina* FINZI, 1928 a: 129, ♀. S. Croce (Trieste).

Descrizione originale:

[♀] «...le spine epinotali lunghe quasi come la loro distanza basale; dalla base larga vanno gradatamente assottigliandosi verso gli apici.»

Tassonomia: FINZI, 1928 a.

Osservazioni: Varietà nota solo sulla base del materiale tipico.

Località italiane: *Venezie*: S. Croce presso Trieste (loc. class.) (1).

Leptothorax tristis Bondroit, 1918

Leptothorax tristis BONDROIT, 1918: 129, fig. 62 b, ♀. Sayat (Puy-de-Dôme).

Descrizione originale:

«♀ (fig. 62 b). Tête fortement, densément et assez ruguleusement ridée, mate sauf un très étroit espace frontal à peine luisant, clypéus luisant, à stries faibles, scape atteignant le bord occipital. Thorax ruguleux, faiblement ridé, mat, pas de suture métanotale, épines obliques, fortes et longues. Pédoncule mat, finement ruguleux, pétiole environ d'un quart plus long que haut, face déclive formant un angle droit avec le sommet du noeud qui est sinué, postpétiole un peu plus long que haut, légèrement transverse, à côtés subparallèles. Tête, thorax, pédoncule et antennes d'un brun clair, pattes et gastre jaune foncé, partie postérieure des segments légèrement rembrunie. - Long. 3,1 mm.»

(1) *Leptothorax tuborum interruptus* v. *tristis* Bondr., MENOZZI, 1924: 28.

Tassonomia: BONDROIT, 1918.

Osservazioni: Specie nota solo della località classica, dei dintorni di Granada e del Piemonte.

Località italiane: *Piemonte*: Ronco Canavese (1).

Leptothorax tuborum (Fabricius, 1775)

Formica tuborum FABRICIUS, 1775: 393, ♀. Prati della Svezia.

Descrizione originale:

[♀] «F. rufa capite abdominisque fascia nigris, petiolo binodi.

Præcedente minor. Antennae rufae, apice nigrae. Thorax ferrugineus, postice bidentatus.»

(1) *Leptothorax tuborum* Nyl. (sic!), MAYR, 1855: 170.

(2) *Leptothorax tuborum* Nyl. (sic!), GREDLER, 1858: 27.

(3) *Leptothorax tuborum* v. *nigroscutellata* COSTA, 1884: 34 Nomen nudum!

(4) *Leptothorax tuborum* F., Cobelli, 1887: 9.

(5) *Leptothorax tuborum* F., DE STEFANI, 1888: 125.

- (6) *Leptothorax tuberum* F., DE STEFANI PEREZ, 1894: 217.
- (6a) *Leptothorax tuberum* F., DE STEFANI PEREZ, 1905: 36.
- (7) *Leptothorax tuberum* F., KRAUSSE, 1912 b: 162.
- (8) *Leptothorax tuberum* F. s.str. var., EMERY, 1914: 157.
- (9) *Leptothorax tuberum* i.sp. [], KUTTER, 1915: 4.
- (10) *Leptothorax tuberum tuberum* F., EMERY, 1915: 245, 249, 251.
- (11) *Leptothorax tuberum* F., MOCSÁRY, 1918: 72.
- (12) *Leptothorax tuberum* F., MENOZZI, 1922 a: 256.
- (13) *Leptothorax tuberum* [], MÜLLER, 1923: 92.
- (14) *Leptothorax tuberum* F., MENOZZI, 1924 a: 13, 15.
- (15) *Leptothorax tuberum* F., CONSANI, 1949: 11.
- (16) *Leptothorax tuberum* F., BARONI URBANI, 1964 c: 157.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939.

Osservazioni: Benché la descrizione originale di questa specie sia basata proprio su materiale svedese, quasi tutte le monografie la citano per tutta l'Europa tranne il Settentrione. Di fatto, la vecchia specie fabriciana, è stata di volta in volta smembrata in un numero crescente di razze e di varietà che sono quasi tutte assurte a valore specifico. È molto probabile quindi che le più antiche segnalazioni di *L. tuberum* vadano in realtà riferite ad un'altra specie. Comunque ancora l'Emery (1916) citava il *L. tuberum tuberum* per tutta la penisola italiana. Io non sono del tutto certo, però, che il *L. tuberum* della nostra regione sia la stessa cosa di quello dell'Europa boreale. Ad ogni modo, dalla letteratura, questa specie risulta distribuita in tutta l'Europa fino all'Inghilterra meridionale ed alla penisola Scandinava meridionale ed in Algeria. Secondo Forel, sulle Alpi fino a 1900 metri.

Località italiane: *Piemonte*: Dintorni di Aosta (9); Cuceglio (12) - *Venezie*: Tires, Bolzano (1) (2); Aica, S. Nicola (2); Val Lagarina, Trentino (4); M. Maggiore (13); Fiume (11) - *Arcipelago Toscano*: Monte Argentario (10) (14); Elba (14) - *Lazio*: Val di Varri (15); Castelfranco (16) - *Puglia*: M. Gargano (8) - *Sicilia*: (5) (6a) (8) (10); S. Ninfa (6) - *Sardegna*: (10); Campidano di Cagliari (3); Asuni (7).

Leptothorax unifasciatus (Latreille, 1798)

Formica unifasciata LATREILLE, 1798: 47, ♂, ♀ e ♂. Brive (Francia).

Descrizione originale:

«*O. t.p.* ferrugineuse, pubescente. Yeux et une bande transversale sur l'abdomen, noirs. Épines médiocres. *Mâle*. D'un noir brun, très-ras. Antennes et pattes pâles. Épines presque nulles. Abdomen annulé, plus clair à l'extrémité. Ailes transparentes. *Femelle*. Presque semblable au mulet. Front et dos du corcelet foncés. Épines très-courtes.»

- (1) *Formica unifasciata* Latr., SPINOLA, 1806: 155.
- (2) ? *Mirmica* (sic!) *unifasciata* Latr., LOSANA, 1834: 332.
- (3) *Myrmica unifasciata* MAYR, 1853: 103.
- (4) *Leptothorax unifasciatus* Latr., MAYR, 1855: 172.
- (5) *Leptothorax unifasciatus* Latr., GREDLER, 1858: 27.
- (6) *Leptothorax anoplogynus* EMERY, 1869: 15.
- (7) *Leptothorax unifasciatus* Latr., EMERY, 1869: 15.
- (8) *Leptothorax unifasciatus* L. (sic!), EMERY, 1878: 50.
- (9) *Leptothorax unifasciatus* Latr., MAGRETTI, 1881 a: 228.
- (10) *Leptothorax tuberum* v. *unifasciatus* (sic!) Latr., COBELLI, 1887: 9.
- (11) *Leptothorax unifasciatus* Latr., MANTERO, 1899: 154.

- (12) *Leptothorax tuborum* v. *unifasciatus* (sic!) Latr., COBELLI, 1903: 17.
 (13) *Leptothorax unifasciatus* Latr., MANTERO, 1905: 56.
 (14) *Leptothorax tuborum unifasciatus* Latr., EMERY, 1915: 246, 248.
 (15) *Leptothorax tuborum unifasciatus* Latr., EMERY, 1916: 175.
 (16) *Leptothorax tuborum unifasciatus* Latr., MENOZZI, 1918: 85.
 (17) *Leptothorax tuborum unifasciatus* Latr., NADIG, 1918: 339.
 (18) *Leptothorax tuborum unifasciatus* Latr., MENOZZI, 1921 a: 28.
 (19) *Leptothorax unifasciatus unifasciatus* Latr., MÜLLER, 1923: 91.
 (20) *Leptothorax unifasciatus* Latr., FINZI, 1924: 121.
 (21) *Leptothorax tuborum unifasciatus* Latr., MENOZZI, 1924: 38.
 (22) *Leptothorax tuborum unifasciata* (sic!) Latr., FINZI, 1924 a: 13, 15.
 (23) *Leptothorax unifasciatus* [], GIORDANI SOIKA, 1931: 101.
 (24) *Leptothorax unifasciatus* Latr., FINZI, 1932: 164.
 (25) *Leptothorax unifasciatus* Latr., DELLA BEFFA, 1935: 6.
 (26) *Leptothorax tuborum* v. *unifasciata* Latr., GRANDI, 1935: 101.
 (27) *Leptothorax tuborum unifasciatus* Latr., CASTELLANI, 1937: 181.
 (28) *Leptothorax unifasciatus* Latr., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 41.
 (29) *Leptothorax unifasciatus* Latr., CONSANI, 1954: 118.
 (30) *Leptothorax unifasciatus* Latr., COLLINGWOOD, 1963: 115.
 (31) *Leptothorax unifasciatus* Latr., ZANGHERI, 1969: 1684.

Tassonomia: EMERY, 1916; MÜLLER, 1923; STITZ, 1939; NOVÁK, 1944.

Osservazioni: Specie diffusa, con alcune varietà, in tutta l'Europa media e meridionale dalla penisola iberica fino al mar Caspio. Manca nelle isole Britanniche. Al Sud non sembra arrivare in Sicilia nè in Grecia.

Località italiane: *Piemonte*: (2) (3) (4); Val d'Aosta (25); dintorni di Alagna (17); Susa (30) - *Lombardia*: Cassina Amata, Canonica d'Adda, Bagni Vecchi sopra Bormio m 1.420 (9) - *Venezie*: Bolzano (4) (5); Caldaro, S. Felice, Egna, Pineto, Campo sulle Giudicarie, Torbole (5); Val Lagarina, Trentino (10) (12); Dietropozzo, Vallunga, Alle Porte, Cornacalda, Pozzacchio, Vallarsa, Sic (12); Treviso (26); Venezia Lido (23); Tra Gorizia e S. Pietro, Monfalcone, Monfalcone-Oppacchiasella, Roditti, Basovizza-Lipizza, Duino, Barcola-Prosecco, Scorcola, San Bartolomeo, Val di Torre, Rovigno (19); Momiario (20) - *Liguria*: (1); Genova, Vittoria (11); Pollera (26) - *Emilia*: Pavullo, Fanano, Sestola, Pievepelago, Pian Cavallaro (16); Carpi, Modena, Spilamberto (21); Bologna, Imola (4); Bosco di Scardavilla, Forlì, Grisignano, Meldola, S. Agostino, S. Lorenzo in Noceto, Virano, S. Paolo in Acquiliano (28) (31); Valle delle Pozze, Castelvetro, M. Capra, Madonna del Faggio (26); Cappuccinini, Ladino, Balze (31) - *Arcipelago Toscano*: Monte Argentario (22); Giglio (13) (14) (15); Elba (22); Capraia (24) - *Lazio*: Roma (27) - *Isole Pontine*: Zannone (29) - *Campania*: Capodimonte (6) (7); Napoli (6) (8) - *Calabria*: Sambiasse (18); S. Bruno, Camigliatello (26) - *Sardegna*: (15); Gennargentu (26); Isola Asinara (14) - *Corsica*: (8) (15).

Leptothorax unifasciatus (Latr.) var. **paolii** Santschi, 1923

- (1) *Leptothorax tuborum unifasciatus* v. *paolii* SANTSCHI, 1923 b: 331, ♂, ♀ e ♂.
 Poggiolo (Corsica).

Descrizione originale:

«♂: Long. 2,8 à 3 mm. Plus robuste que le type. Pédoncule plus large, le postpetiole plus large que long (plus long chez le type). Thorax et pédoncule aussi foncés que la tête, le devant de celle-ci rembruni. Les bandes noires du

gastre très nettes et aussi larges que la moitié du premier segment. Les épines sont un peu plus fortes et un peu arquées en arrière, du reste comme chez le type.

♀: Long. 4^{mm},3. Toute la tête est rembrunie ainsi que trois taches sur le mésonotum et le bord de tous les segments du gastre. La bande du premier segment en occupe les 2/3. Epinotum bien plus fortement denté que chez la var. *staegeri* For.

♂: Long. 3^{mm}. Brun noir, gastre et tête noirs ou noir-brunâtres; appendices blanchâtres. Tête mate, réticulée, ponctuée. Le dessus du mésonotum strié mais assez luisant, et quelques rides espacées devant. Le reste de l'insecte lisse et luisant. »

Tassonomia: SANTSCHI, 1923 b.

Osservazioni: Varietà nota solo sulla base del materiale tipico.

Località italiane: *Corsica*: Poggiolo (loc. class.) (1).

Leptothorax unifasciatus (Latr.) var. **unifasciatointerrupta** Forel, 1874

Leptothorax unifasciato-interruptus (sic!) FOREL, 1874: 86, ♀. Svizzera. Nomen nudum.

(1) *Leptothorax tuborum unifasciatus* v. *unifasciato-interrupta* (sic!) For., EMERY, 1916: 175.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939.

Osservazioni: Varietà segnalata solo della Svizzera, Emilia e Dalmazia.

Località italiane: *Emilia*: (1).

Genus MYRMOXENUS Ruzsky, 1902

(Specie tipica *Myrmoxenus gordiagini* Ruzsky)

Myrmoxenus gordiagini ssp. **menozzii** Finzi, 1924

(1) *Myrmoxenus Gordiagini Menozzii* FINZI, 1924 a: 120, ♀ e ♂. Momiano (Istria).

Descrizione originale:

« ♀. Dealata. Testa assai leggermente striata e quasi opaca; parte posteriore del clipeo ed area frontale leggermente lucide.

Torace superiormente con un accenno di striatura; mesonoto e metanoto quasi lucidi; tutto il resto opaco e striato, i lati compresi. Epinoto con due lievissime sporgenze ottuse.

Peziolo schiacciato trasversalmente, non pedunculato; viste di profilo, la parte dorsale e basale del peziolo formano un angolo acuto ben marcato. Visto di sopra il postpeziolo è più largo del peziolo; visto di fianco appare schiacciato. Gastro liscio e lucido.

Tutto il corpo è cosparso di peli lunghi e sottili, ma non copiosamente. Colore bruno; zampe, antenne e mandibole gialle.

L. 2,8 mm.

♂. Testa leggermente, ma distintamente, granulosa ed opaca; soltanto il clipeo ed in qualche punto la linea frontale sono lisci ed un po' lucidi. Occhi ed

occelli ben sviluppati. Antenne di 13 articoli. Scapo lungo quanto i sei o sette articoli susseguenti riuniti. Primo articolo del funicolo ingrossato, lungo quanto il secondo terzo e quarto presi insieme; clava ben distinta, di quattro articoli, l'ultimo articolo è lungo quanto i due precedenti presi insieme.

Torace con solchi del Mayr distinti. *Faccia dorsale e laterale del pronoto e del mesonoto lisce e lucide; così pure lo scutello.* Tutto l'epinoto è leggermente punteggiato ed opaco. Viste di profilo la parte dorsale e basale dell'epinoto si confondono in una curva. L'epinoto non porta alcun accenno di denti, spine o rilievi.

Ali ialine. Le anteriori con cellula cubitale e cellula discoidale; cubito (costa cubitalis) e medio (costa media) sviluppate incompletamente.

Peziolo appena pedunculato, arrotondato di sopra, lucido. Postpeziolo subquadrato, più largo del peziolo; la sua faccia dorsale ha una lieve incavatura longitudinale; liscio e lucido anche lateralmente. Gastro lucido; il primo segmento di esso l'occupa quasi totalmente.

Testa, peduncolo e gastro con pochi peli lunghi e sottili; torace quasi glabro.

Corpo di color bruno oscuro; zampe, mandibole ed antenne di color giallo chiaro sporco.

L. 2 mm. »

T a s s o n o m i a : FINZI, 1924 a.

O s s e r v a z i o n i : Razza endemica istriana di specie istriano-sibirica. Parassita sociale permanente nei nidi di *Leptothorax unifasciatus* (Latr.).

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Venezie*: Momiano (loc. class.) (Istria settentrionale) (1).

Genus CHALEPOXENUS Menozzi, 1922

(Specie tipica *Chalepoxenus gribodoi* Menozzi)

Chalepoxenus gribodoi Menozzi, 1922

(1) *Chalepoxenus Gribodoi* MENOZZI, 1922 a: 257, 4 figg., ♂ e ♀. Cuceglio (Ivrea).

Descrizione originale:

« *Operaia*. Colore testaceo-scuro, le antenne e le zampe più chiare. Mediocrementemente lucide. Peli del corpo lunghi e piuttosto grossi, quelli delle antenne e delle zampe più corti, obliqui e sottili.

Capo di circa un terzo più lungo che largo, a lati subparalleli colla base arrotondata. Le guance, specialmente davanti agli occhi, le lamine frontali, e il clipeo hanno qualche leggera e corta stria, tutto il resto liscio. Mandibole lisce, provviste di cinque denti ben sviluppati. Scapo leggermente arquato, ripiegato all'indietro arriva al margine occipitale; funicolo sottile, col primo articolo un poco più lungo dei due susseguenti presi insieme, 2° lungo due volte il terzo, 3-8 trasversi, 9-10 (1° e 2° della clava) di un terzo più lunghi che larghi, l'11° (3° della clava) ovale e più lungo dei due precedenti presi assieme. Occhi relativamente grandi.

Torace gracile: pronoto liscio e lucido; mesonoto, epinoto e fianchi sia dell'uno che dell'altro opachi e lievemente striati. Epinoto stretto, visto di fianco

un poco angoloso e colla faccia discendente arcuata. Spine breve, diritte, molto larghe alla base e coll'apice aguzzo.

Peziolo con nodo arrotondato sul profilo, visto superiormente cordiforme e poco più largo che lungo; postpeziolo molto più largo del peziolo, la sua massima larghezza trovasi nel mezzo ed è di 1/4 di più della sua lunghezza totale, gli angoli anteriori sono largamente arrotondati mentre invece quelli posteriori sono retti.

Gastro liscio e lucido, il suo segmento basale ha gli angoli anteriori marcati.

Lunghezza totale mm. 4-4,3.

Femmina. Colorazione analoga a quella dell'operaia, con le inserzioni delle ali bruniccie.

Capo con scultura più forte, pur conservando la medesima lucentezza; le strie delle guancie si estendono per un breve tratto anche sulla fronte. Carena del clipeo un poco più alta. Occhi circa di una metà più grandi che non quelli dell'operaia. Ocelli piccoli e ravvicinati fra di loro.

Torace lungo quanto la testa; pronoto coperto dallo scudo del mesonoto, questi e lo scudetto lisci e lucidi, i fianchi invece e l'epinoto opachi, con striatura marcatissima. Spine dell'epinoto appena più piccole.

Peziolo e postpeziolo sub-lucidi con qualche stria, proporzionalmente più grossi, e con l'appendice nel primo e le rugosità nel secondo più vistose.

Segmento basale del gastro con un fine reticolo e cogli angoli anteriori arrotondati, i susseguenti segmenti lisci.

Lunghezza totale mm. 5. »

(2) *Chalepoxenus Gribodoi* Men., GRANDI, 1935: 101.

Tassonomia: MENOZZI, 1922 a; KUTTER, 1950; KUTTER, 1968.

Osservazioni: Specie parassita sociale permanente obbligatoria di diversi *Leptothorax*. Essa è per ora nota solo del Piemonte, del dipartimento della Drôme in Francia, Canton Ticino e Germania meridionale.

Località italiane: Piemonte: Cuceglio (loc. class.) (1) (2).

Chalepoxenus muellerianus (Finzi, 1922)

(1) *Leptothorax müllerianus* (sic!) FINZI, 1922: 32, fig. 1, ♂. S. Canziano presso Divaccia.

Descrizione originale:

« ♂. L. 3 mm. Aspetto generalmente più tozzo e robusto del *L. recedens* Nyl. Testa molto più larga del torace; i lati della testa, quasi paralleli formano con l'occipite due angoli quasi retti. Le lamine frontali, leggermente divergenti all'indietro, sono lunghe e ben marcate. Linea frontale lunga e distinta. Lo scapo non oltrepassa il margine occipitale. Sutura meso-epinotale molto più fortemente impressa che nel *L. recedens*. Spine grosse e ottuse. Visti di fronte il peziolo presenta un grosso nodo rotondato e stelo corto; il postpeziolo è globoso. Visti di sopra, il nodo del peziolo è più largo dello stelo; mentre il postpeziolo è molto più largo del peziolo, con i lati fortemente arrotondati, a differenza di quello del *recedens* che è quasi quadrato e poco più largo del peziolo. La forma del peduncolo ricorda quella del *T. caespitum*.

La testa è leggermente lucida con delle increspature irregolari. Pro e mesonoto lucidi; faccia superiore dell'epinoto, vista di fronte, leggermente concava;

i lati dello stesso sono leggermente lucidi e striati. Gastro lucidissimo. Colore testaceo oscuro; gastro all'infuori della base bruno. Zampe interamente giallo chiare. Tibie coperte di fitta pubescenza aderente.»

(2) *Chalepoxenus müllerianus* (sic!) Finzi, MÜLLER, 1923: 98.

(3) *Chalepoxenus müllerianus* (sic!) Finzi, FINZI, 1924 a: 123.

Tassonomia: MÜLLER, 1923; FINZI, 1924 a.

Osservazioni: Specie nota solo della località classica. Apparentemente è l'unica specie del genere non parassita. Le poche operaie finora raccolte sono state trovate libere sotto a del muschio.

Località italiane: *Venezie*: S. Canziano presso Divaccia (loc. class.) (1) (2) (3).

Genus EPIMYRMA Emery, 1915

(Specie tipica *Epimyрма kraussei* Em.)

Epimyрма corsica (Emery, 1895)

(1) *Formicoxenus corsicus* EMERY, 1895 a: 300, tav. 1, fig. 2, ♀. Corsica.

Descrizione originale:

«*F o e m i n a . - Testacea, nitidula, mandibulis pedibusque pallide flavis, parce pilosa et pubescens. Caput modice elongatum, lateribus parallelis, vertice subtilissime longitrorsum striato-ruguloso, lateribus postice reticulo-punctatis, clypeo laevissimo, antice obsolete carinato, mandibulis angustis, dente apicali magno, spiniformi et denticulis 3 minutis armatis, antennarum clavae articulo ultimo permagno. Thorax depressus et angustus, pronoto transverso, mesonoto longitrorsum subtiliter striato-ruguloso, hoc medio et scutello laevibus, metathorace opaco, creberrime punctato et utrinque tubercolo dentiformi instructo. Abdomen pediculi superne punctati segmento 1. brevi et alto, anguste subsquamiformi, antice haud petiolato, subtus cum lobo magno, depresso; 2. praecedente latiore, transverso, subtus obtuse producto, sed spina destituito.*

Long. 2½ mm. Alae desunt.»

(2) *Epimyрма corsica* Em., EMERY, 1916: 188.

(3) *Epimyрма corsica* Em., MENOZZI, 1931: 48.

(4) *Epimyрма corsica* Em., BERNARD, 1968: 220.

Tassonomia: MENOZZI, 1931.

Osservazioni: Specie quasi certamente parassita sociale obbligatoria e permanente, benchè nota su di un solo esemplare. Ospite sconosciuto.

Località italiane: *Corsica* (loc. class.): (1) (2) (3); Bonifacio (?) (4).

Epimyрма foreli Menozzi, 1921

(1) *Epimyрма Foreli* MENOZZI, 1921 a: 29, fig. II, ♂ e ♀. Sambiasi di Calabria.

Descrizione originale:

«*Operaia.* - Taluni esemplari sono tutti di un colore giallo-pallido, altri hanno una leggera e piccola macchia bruna sul vertice della testa, accompagnata sovente da una stretta fascia del medesimo colore sul gastro.

Peli e pubescenza molto abbondanti.

Capo decisamente ovale, lungo una volta e mezzo la sua larghezza, misurata sulla linea occipitale; scultura del dorso del capo costituita da una forte punteggiatura e da diverse strie che partendo dal mezzo della fronte divergono verso i lati occipitali. Mandibole con quattro denti, due piccoli e due, il preapicale e l'apicale, molto più sviluppati che non quelli dell'*E. Kraussei* Em. Clipeo ritondato anteriormente con una carena molto evidente. Antenne uguali a quelle dell'*E. Kraussei* Em. Occhi piccoli e mediocrementemente sporgenti.

Torace con scultura forte; anche qui, oltre la punteggiatura, esistono diverse strie che si fanno più numerose sui fianchi. Epinoto con due denti corti ma molto robusti.

Peduncolo con scultura debole e alquanto lucido; peziolo veduto superiormente tanto lungo quanto largo; il profilo è corto disopra ed ha la troncatura non così netta come in *E. Kraussei* Em., anzi posteriormente il margine superiore scende in curva continua senza un vero e proprio angolo, l'appendice ventrale è molto grande; postpeziolo due volte più largo che lungo con la punta disotto ben sporgente e ottusa.

Gastro lucido e privo affatto di qualsiasi scultura.

Lungh. mm. 2,8-3,3.

Femmina. - (dealata). Colorazione e scultura analoga a quella dell'operaia, eccezione fatta per lo scudo del mesonoto liscio e lucido. Capo un poco più corto e quindi meno ovale. Lo scapo delle antenne arriva all'occipite come nell'operaia. L'epinoto ha i denti appena accennati. Il peduncolo è più grosso e più tozzo che non quello dell'operaia.

Lungh. mm. 3-3,5. »

(2) *Epimyrma foreli* Men., MENOZZI, 1931: 45.

T a s s o n o m i a : MENOZZI, 1931.

O s s e r v a z i o n i : Specie nota solo sulla base del materiale tipico. Parassita sociale permanente obbligatorio del *Temnothorax recedens* (Nyl.).

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Calabria*: Sambiasè (loc. class.) (1) (2).

Epimyrma kraussei Emery, 1915

(1) *Epimyrma Kraussei* EMERY, 1915: 262, tav. 4, figg. 14-16, ♂ e ♀. Sorgono (Sardegna).

Descrizione originale:

« Operaia. - Giallo pallido sporco, vertice e parte superiore del postpeziolo e del gastro, flagello delle antenne e ginocchi tinti di bruno. Il corpo è fornito di lunghi peli; le antenne e le zampe soltanto pubescenti. Il capo e il torace sono fittamente punteggiati, per la massima parte opachi; le mandibole ed il clipeo sono lucidi; le mesopleure e l'addome sono lucidi.

Il capo si può dire, con riserva, ovale allungato; le mandibole strette hanno 4 denti minuti; antenne di 11 articoli; lo scapo raggiunge appena il margine occipitale, gli articoli 2-7 del funicolo sono più lunghi che larghi. Il torace è impresso nella sutura mesoepinotale; l'epinoto è armato di denti robusti. Il peziolo ha la faccia superiore in forma di rettangolo poco più lungo che largo, con gli angoli rotondati; veduto di profilo, appare nettamente troncato di sopra. Il postpeziolo è molto più largo del peziolo, poco meno di due volte largo quanto

è lungo. Per le appendici di cui sono armati di sotto i segmenti del peduncolo, si veda la fig. 15.

L. 2,5 mm.

Femmina. - Più scura della ♂. Corpo quasi uniformemente bruno; faccia inferiore del capo, con la bocca, e parte del protorace giallo rossiccio, scapo e zampe gialle.

Capo meno allungato che nella ♂; scultura più forte, distintamente reticolata sulla parte anteriore. Lo scapo raggiunge quasi il margine occipitale. Scuto e scutello del mesonoto lucidi, eccettuata la parte posteriore del primo che è sottilmente striata per lungo; epinoto punteggiato, armato di denti più corti e più ottusi che nella ♂. I due segmenti del peduncolo hanno la stessa struttura che nella ♂, soltanto sono più tozzi. Le ali mancano.

L. 3 mm. »

(2) *Epimyrma Kraussei* Em., EMERY, 1916: 188.

(3) *Epimyrma kraussei* Em., MENOZZI, 1928: 128.

(4) *Epimyrma kraussei* Em., MENOZZI, 1931: 39.

(5) *Epimyrma kraussei* Em., BERNARD, 1968: 219.

Tassonomia: MENOZZI, 1931.

Osservazioni: Specie nota solo delle località italiane qui riportate e dei Pirenei orientali. Parassita sociale permanente obbligatorio nei nidi di *Temnothorax recedens* (Nyl.).

Località italiane: Liguria: Chiavari (3) (4) - Sardegna: (5); Sorgono (loc. class.) (1) (2) (4).

Genus FORMICOXENUS Mayr, 1855

(Specie tipica *Myrmica nitidula* Nyl.)

Formicoxenus nitidulus (Nylander, 1846)

Myrmica nitidula NYLANDER, 1846 b: 1058, ♂. Helsingfors (Finlandia).

Descrizione originale:

« ♂ laevis tota nitidissima nuda, rufa, abdomine fusco, oculis atris; antennae 12-articulatae; thorax supra convexiusculus longitudine abdominis (praeter petiolum), metathorax a mesothorace impressione transversali discretus, metanoto in dentem validiusculum horizontalem utrinque exeunte; nodus petioli posterior antice infra spinulâ minutâ instructus. Corpus pilis nonnullis subtilissimis. Statura et magnitudo proxime *Myrmicae muscorum*. Ab omnibus congeneribus supra allatis abunde discedit haec species jam capite, thorace nodisque petioli politis, propriaeque referenda est subdivisioni operarium in acervo formicae cujusdam rufae prope Helsingfors inventit ad determinandumque mutuam dedit Stud. F.W. Maeklin. Ex unico specimine notas ultiores dare nequeo. »

(1) *Formicoxenus nitidulus* Nyl., MÜLLER, 1922: 48.

(2) *Formicoxenus nitidulus* Nyl., MÜLLER, 1923: 99.

(3) *Formicoxenus* (sine nomine), MENOZZI, 1924: 42.

(4) *Formicoxenus nitidulus* Nyl., GRANDI, 1935: 101.

(5) *Formicoxenus nitidulus* Nyl., CONSANI, 1947 a: 180.

(6) *Formicoxenus nitidulus* Nyl., MARCUZZI, 1961: 56.

Tassonomia: STITZ, 1939.

Osservazioni: Specie distribuita in tutta l'Europa media e settentrionale dalla Francia fino alla Siberia ad oriente. A Nord fino alla Scozia (manca in Irlanda) ed almeno al 70° parallelo di latitudine Nord nella penisola Scandinava. E' possibile che parte delle segnalazioni orientali attribuite a questa specie nella letteratura più antica vadano invece attribuite al *F. orientalis* Dlussky, recentemente descritto della Transbaicalia. Le località italiane qui citate, assieme ad un reperto per la provincia di Madrid, sembrano rappresentare il limite meridionale della sua distribuzione. Una varietà è stata descritta dal Wasmann come endemica del Lussemburgo. Specie parassita sociale obbligatoria permanente nei nidi delle specie del sottogenere *Formica* s. str.

Località italiane: Piemonte: Valsavaranche (3); Val d'Aosta (4) - Venetie: Campo Tures (5); Alpe di Siusi m 2.000, Plose m 700-1.300 (Dolomiti) (6); Lupolano, Mune, M. Tajano, Roditti, Tolmezzo (1) (2).

Genus HARPAGOXENUS Forel, 1893

(Specie tipica *Myrmica sublaevis* Nyl.)

Harpagoxenus sublaevis (Nylander, 1848)

Myrmica sublaevis NYLANDER, 1848: 33, ♀. Kuusamo (Finlandia).

Descrizione originale:

«*Operaria*: pallide rufa crebre flavescenti setulosa, abdomine fusco-nigro; antennis validiusculis 11-articulatis; capite magno et thorace longitudinaliter striatulis, illo utrinque ad oculos excavato; spinis metathoracis mediocribus; nodo petioli posteriore infra dente valido antice instructo; longitudine corporis circiter 4½ millimetrorum.

Ad *M. nitidulam* accedens, multo vero major, capite proportione alia, lamina frontali explicata &cet. Caput subnitidum leviter longitudinaliter striatulum magnum, subrectangulare, ad os fere latius quam ad occiput, longitudine 1½ millim., abdomine latius; mandibulae nitidae, apice fuscescente laevi; clypeus parvus in medio impressiusculus, nitidus; antennae sat crassae rufae subnitidae, articulis 5 ultimis flagellorum majoribus; pro scapis antennarum intus ab oculis fovea adest utrinque oblonga in latere frontis acute marginata, unde lamina frontalis lateribus (marginibus acutis) subparallelis ad verticem fere extensa oritur; vertex et occiput laevia, hoc parum concavatum. Thorax leviter sublongitudinaliter striatulus vel rugulosus, suturâ inter meso- et metathoracem (vel rectius inter scutellum et metathoracem) impressa profunde constrictus; spinis sat validis. Pedes paululum pubescentes, femoribus parce setulosi. Nodi petioli subaeque longi obsolete rugulosi, rufi, supra visi anterior longitudinalis tenuiter tricarinatus, carina una infra et una in latere utroque, posterior transversus infra processu dentiformi valido. Abdomen politum fusco-nigrum, basi et infra pallescens.»

(1) *Harpagoxenus sublaevis* Nyl., MENOZZI, 1924: 33, 38.

(2) *Harpagoxenus sublaevis* Nyl., GRANDI, 1935: 101.

(3) *Harpagoxenus sublaevis* Nyl., MARCUZZI, 1961: 56.

Tassonomia: STITZ, 1939.

Osservazioni: Specie distribuita in gran parte dell'Europa centrale e settentrionale dai Pirenei fino alla Russia centrale. Manca nelle isole

britanniche, ma si spinge fino al 69° parallelo almeno nella Fennoscandia. A Sud fino all'Appennino Emiliano. Una varietà è stata descritta della Finlandia. Specie parassita sociale permanente obbligatoria nei nidi di *Leptothorax acervorum* F. Più raramente anche con altre specie dello stesso genere.

Località italiane: *Venezie*: Cima Plose m 1.300 (Dolomiti) (3) - *Emilia*: M. Cimone, Abetone (1); Sestola (2).

Genus TETRAMORIUM Mayr, 1855

(Specie tipica *Formica caespitum* L.)

Tetramorium bariense Forel, 1911. *Novus status* (provvisorio)

(1) *Tetramerium* (sic!) *caespitum* v. *Bariensis* FOREL, 1911: 331, ♀. Bari.

Descrizione originale:

« ♀. L. 3,2 à 3,4 mill., donc grand. Roussâtre, avec les pattes, les antennes et les mandibules d'une jaune un peu roussâtre. Tête moins lisse que chez les v. *punica* et *depressa*, mais plus lisse que chez la var. *semilevis* (sic!), lisse derrière et de côté, faiblement striée sur la front, moins plate que chez la v. *depressa*. Dos du pronotum et du mesonotum lisses au milieu. Noeuds lisses, aussi transversaux que chez la v. *depressa*, plus de deux fois plus larges que longs. Echancrure mésoépinotale forte; face basale de l'épinotum très convexe devant. Dents larges, triangulaires, pointues. »

Tassonomia: EMERY, 1916; FOREL, 1911.

Osservazioni: La v. *bariensis* For., è stata dall'Emery (l.c.), considerata sinonimo di *T. ferox diomedaeum* Em., ma un maschio ed una femmina che io attribuisco a questa varietà sono notevolmente diversi da quelli del *diomedaeum* tipico delle isole Tremiti, almeno secondo i disegni dell'Emery. Poiché non ho visto sessuati della forma più piccola (che dovrebbe essere il vero *diomedaeum*) provenienti dalla Puglia, ho attribuito a questa specie solo il materiale citato da Forel, ma è molto probabile che sotto questo nome vadano raggruppate almeno tutte le popolazioni pugliesi determinate come *diomedaeum*.

Località italiane: *Puglia*: Bari (loc. class.) (1).

Tetramorium biskrense Forel, 1904

Tetramorium caespitum v. *biskrensis* FOREL, 1904: 13, ♀, ♀ e ♂. Biskra (Algeria).

Descrizione originale:

« ...une variété du *Tetramorium caespitum* très noire, sculptée, avec des petites ♀ et de petits ♂. L'ouvrière à 2,3 mill. et les dents métanotales très courtes. A peine le dos du mésonotum est-il un peu luisant et moins sculpté. Le ♂ a 4 mill. et la ♀ en a 4,5 à 5; tous les deux ont le thorax étroit. »

(1) *Tetramorium biskrensis* (sic!) For., BERNARD, 1958: 75.

Tassonomia: EMERY, 1925 b.

Osservazioni: Specie nota solo del Maghreb e dell'isola di Lampedusa.

Località italiane: *Isole del Canale di Sicilia*: Lampedusa (1).

Tetramorium brevicorne Emery, 1916

(1) *Tetramorium caespitum caespitum* v. *brevicornis* EMERY, 1916: 194, ♂ e ♀. Sardegna.

Descrizione originale:

[♂] «scultura pressoché come nel tipo. Antenne più corte: lo scapo reclinato dista molto più dal margine occipitale che due volte il suo diametro. Colore scuro. L. 2,2 - 2,6 mm.

[♀] L. 5 mm. Antenne più corte che nel tipo.»

- (2) *Tetramorium caespitum caespitum* v. *debile* (sic!) EMERY, 1909: 701 (partim).
- (3) *Tetramorium caespitum debile* Em., KRAUSSE, 1912 b: 165.
- (4) *Tetramorium caespitum debile* Em., KRAUSSE, 1913 a: 66.
- (5) *Tetramorium caespitum caespitum* v. *debile* (sic!) Em., EMERY, 1915: 249.
- (6) *Tetramorium* (sic!) *caespitum biskrense* v. *brevicornis* Em., EMERY, 1925 b: 184.
- (7) *Tetramorium caespitum caespitum* v. *brevicornis* Em., DONISTHORPE, 1926-27: 164.
- (8) *Tetramorium brevicorne* Em., BARONI URBANI, 1964 b: 53.

Tassonomia: EMERY, 1925 b; BARONI URBANI, 1964 b.

Osservazioni: Specie segnalata solo delle località italiane qui riportate. In Sardegna dovrebbe sostituire completamente il *T. caespitum* (L.).

Località italiane: Sicilia: Taormina (7); Rifugio Citelli sull'Etna (8) - Sardegna (loc. class.): (1) (5); Asuni (3) (4) - Corsica: (1) (2) (6).

Tetramorium caespitum (Linné, 1758)

Formica caespitum LINNÉ, 1758: 581, ♂. Europa.

Descrizione originale:

[♂] «F. petiolo nodis duobus alternis: posteriore majore.»

- (1) ? *Formica Caespitum* L., ROSSI, 1790: 113.
- (2) *Formica caespitum* (sic!) Latr. (sic!), SPINOLA, 1806: 155.
- (3) ? *Formica coespitum* (sic!) L., MAIRONI DA PONTE, 1825.
- (4) ? *Formica caespitum* L., LANFOSSI, 1826.
- (5) *Mirmica* (sic!) *caespitum* Latr. (sic!), LOSANA, 1834: 327.
- (6) *Formica caespitum* L., AMBROSI, 1851: 330.
- (7) *Myrmica caespitum* Latr. (sic!), MAYR, 1853: 103 (partim).
- (8) *Tetramorium caespitum* Latr. (sic!), GREDLER, 1858: 23.
- (9) ? *Formica caespitum* (sic!) L., ANONIMO, 1863.
- (10) *Tetramorium caespitum* Latr. (sic!), COSTA, 1863: 69.
- (11) *Myrmica caespitum* Latr. (sic!), DISCONZI, 1865: 132.
- (12) *Tetramorium caespitum* L., EMERY, 1869: 16.
- (13) *Tetramorium caespitum* L., EMERY, 1878: 51.
- (14) *Tetramorium caespitum* L., EMERY, 1880: 392.
- (15) *Tetramorium caespitum* L., CAVANNA, 1880: 125.
- (16) *Tetramorium caespitum* L., DE STEFANI, 1881: 40.
- (17) *Tetramorium caespitum* L., COSTA, 1882 a: 54.
- (18) *Tetramorium caespitum* L., EMERY, 1882: 84.
- (19) *Tetramorium* (sic!) *caespitum* L., COBELLI, 1887: 9.
- (20) *Tetramorium caespitum* L., RIGGIO e DE STEFANI PEREZ, 1887: 149.
- (21) *Tetramorium caespitum* L., RIGGIO, 1888: 20.
- (22) *Tetramorium caespitum* L., DE STEFANI, 1888: 143.
- (23) *Tetramorium caespitum* L., MANTERO, 1889: 154.
- (24) *Tetramorium caespitum* L., MASSALONGO, 1891: 385.
- (25) *Tetramorium caespitum* L., COBELLI, 1903: 16.
- (26) *Tetramorium caespitum* L., SORMANI MORETTI, 1904: 361.

- (27) *Tetramorium caespitum* L., BERLESE, 1904: 360, 424, 444, 453.
 (28) *Tetramorium caespitum* L., MANTERO, 1905: 57.
 (29) *Tetramorium caespitum* L., EMERY, 1914: 158.
 (30) *Tetramorium caespitum caespitum* L., EMERY, 1915: 245, 246, 251.
 (31) *Tetramorium caespitum caespitum* L., EMERY, 1916: 194.
 (32) *Tetramorium caespitum caespitum* L., MENOZZI, 1918: 186.
 (33) *Tetramorium caespitum* L., NADIG, 1918: 339.
 (34) *Tetramorium caespitum* L., MENOZZI, 1921 a: 30.
 (35) *Tetramorium caespitum* var. ?, FINZI, 1922: 3.
 (36) *Tetramorium caespitum caespitum* L., FINZI, 1923: 26.
 (37) *Tetramorium caespitum* L., MÜLLER, 1923: 101.
 (38) *Tetramorium caespitum* L., FINZI, 1924 a: 15, 16.
 (39) *Tetramorium caespitum caespitum* L., EMERY, 1924: 12.
 (40) *Tetramorium caespitum* L., FINZI, 1924: 121.
 (41) ? *Tetramorium caespitum* L. prope v. *impura* Först., DONISTHORPE, 1926 a: 8.
 (42) *Tetramorium caespitum* L., STÄGER, 1928 a: 160.
 (43) *Tetramorium caespitum* L., GIORDANI SOIKA, 1931: 101.
 (44) *Tetramorium caespitum* L., MENOZZI, 1932 a: 104.
 (45) *Tetramorium caespitum* L., GOETSCH, 1934: 210.
 (46) *Tetramorium caespitum* L., GRANDI, 1935: 101.
 (47) *Tetramorium caespitum* L., DELLA BEFFA, 1935: 7.
 (48) *Tetramorium caespitum* L., DELLA BEFFA, 1935 a: 4.
 (49) *Tetramorium caespitum* L., CASTELLANI, 1937: 101.
 (50) *Tetramorium caespitum* [], GIORDANI SOIKA, 1939: 73.
 (51) *Tetramorium caespitum* L., SIRRI, 1942: 172.
 (52) *Tetramorium caespitum* L., MENOZZI, 1942: 5.
 (53) *Tetramorium caespitum* L., CONSANI, 1947 b: 1.
 (54) *Tetramorium caespitum* L., CONSANI, 1949: 11.
 (55) *Tetramorium caespitum* L., CONSANI, 1951 b: 28.
 (56) *Tetramorium caespitum* L., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 42.
 (57) *Tetramorium caespitum* L., MARCUZZI, 1956: 231.
 (58) *Tetramorium caespitum* [], VON PEEZ, 1957: 31.
 (59) *Tetramorium caespitum* L., BERNARD, 1958: 75.
 (60) *Tetramorium caespitum* L., BERNARD, 1959: 111.
 (61) *Tetramorium caespitum* L., MARCUZZI, 1959: 155.
 (62) *Tetramorium caespitum* L., MARCUZZI, 1961: 52.
 (63) *Tetramorium caespitum* L., BARONI URBANI, 1962: 132, 133, 134.
 (64) *Tetramorium caespitum* L., ARRU, 1963: 178.
 (65) *Tetramorium caespitum* L., POLDI, 1963 a: 144, 148, 163.
 (66) *Tetramorium caespitum* [], POLDI, 1963 b: 228, 234.
 (67) *Tetramorium caespitum* L., BARONI URBANI, 1964 b: 53.
 (68) *Tetramorium caespitum* L. + *T. semilaeve* André (partim), BARONI URBANI, 1964 c: 158.
 (69) *Tetramorium caespitum* L., POLDI, 1965: 324.
 (70) *Tetramorium caespitum* [], BACCETTI, 1967: 7.
 (71) *Tetramorium caespitum* L., BARONI URBANI, 1968 a: 464.
 (72) *Tetramorium caespitum* L., BARONI URBANI, 1968 b: 50.
 (73) *Tetramorium caespitum* L., BERNARD, 1968: 222.
 (74) *Tetramorium caespitum* L., ZANGHERI, 1969: 1684.
 (75) *Tetramorium caespitum* L., BARONI URBANI, 1969 c: 489.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; MÜLLER, 1923; EMERY, 1925 b; STITZ, 1939.

O s s e r v a z i o n i : Specie a distribuzione oloartica. Nella regione paleartica dalle Canarie e dal Nord Africa fino al Giappone. A Nord fino alla Svezia centrale almeno. Sulle Alpi fino a 3.000 metri. Nell'Italia peninsulare è comunissima dalle rive del mare fino alle più alte quote degli Appennini dove è ancora dominante e spesso unica superstite sui picchi più spogli e più battuti dai venti. Apparentemente assente solo in Sardegna. È chiaro che la vecchia specie linneana non è più riconoscibile con certezza ed al *T. caespitum* è stato attribuito un numero elevatissimo di razze e di varietà sul cui reale valore è impossi-

bile pronunciarsi. Indubbiamente molte di esse sono destinate a cadere in sinonimia, ma è anche molto probabile che sotto questo nome siano comprese in realtà più specie, forse anche in Italia.

Località italiane: *Piemonte:* (5) (7) (13) (47); La Bioula m 3.000, M. Alpetto m 2.500, Alpe Pian Saler, Sassa, Gran Piano di Noasca, Boccanera, Alpe Gran Prà m 2.000, Orvieilles, Alpe Frugai, Lago Djouan, Vallone Noaschetta m 1.800 (tutte località del Parco Nazionale) (44); Dintorni di Alagna (33); Torino (IMP!) (48); Casale Monferrato (64) - *Lombardia:* Provincia di Bergamo (3); Provincia di Cremona (9); Provincia di Mantova (4); Mantova (65) (69); Lago di Mantova (66); Sermide (65); Ostiglia (65) (66) - *Venezie:* Valle Aurina, Tubre, Rio di Pusteria, Tschaffon (non localizzato), Fié, Bolzano, Vuterin (non localizzato), S. Genesio Atesino, Passo della Croce, S. Floriano, Caldaro, Vigo di Fassa, Pineto, Torbole, Alta Valle del Sarco, Val di Non, Ultimo, Lana, Timbl (non localizzato) (8); Bressanone (8) (58); Trentino (6) (25) (19); Val Lagarina (19) (25); Alle Porte, Sic, Vallunga, Cornacalda, Loppio, Marco, Vallarsa, Serrada, Caldonazzo, Madrano, Tesero, Varena in Val di Fiemme (25); Cison di Valmarino (27); Bardolino, Baselga di Piné (65); Marmolada m 1.800 (61); Penia, Fedaia, Cima Pramper, Marmarole, S. Martino (tutte sulle Dolomiti) (57); Plose m 2.200 (Dolomiti) (62); Provincia di Verona (24) (26); Settimo di Pescantina (63); Mozzecane (69); Provincia di Vicenza (11); Treviso (46); Venezia (50); Lido di Venezia (43); M. Nanos (40); Cansiglio (36); Miramar, Grado (35) (37); Monte Re, Panoviz, Monfalcone, Roditti, Storje, Petnjak, Lanaro, Terstenicco, Trieste, Draga-Moccò, Bagnoli, Noghera, Umago, Lonche, Clanez, Slivie, Mune-Zejane, Opcina, Monte Spaccato (37) - *Liguria:* (2); Voltri (13); Albenga (42); Bordighera (41); Genova, Vittoria, M. Penna, Pietra Ligure (23) - *Emilia:* Provincia di Modena (32); Bologna, Cervia (65); Poggio Renatico (51); Colline Bolognesi, Sassuolo, Valle delle Pozze (46); Culagna (= Collagna) (13); M. Cimone m 1.900 (68); Ferrara (69); Castelnuovo, Faenza, Forlì, Ladino, Magliano, Pineta di Classe, Pineta di Cervia, Ravaldino, Saline di Cervia, Scardavilla, S. Lorenzo in Noceto, Alfero, Colle delle Forche, Palazzuolo di Romagna, Polenta, Portico di Romagna, Balze, Colla di Casaglia, Foresta di Campigna, M. Falterona, Passo del Muraglione, Colle del Carnaio (56) (74); S. Alberto, Pieve Salutare, S. Ruffillo, M. Gemelli, S. Piero in Bagno, M. Carzolano, M. Falco, Poggio Scali, Campigna (74) - *Toscana:* Provincie di Pisa e Firenze (1); Bosco del Teso (46) - *Arcipelago Toscano:* (31); Monte Argentario (38); Giglio (28) (30); Elba (30) (38) (46); Pianosa (30) - *Marche:* M. Catria (18); Sirolo (65); Riviera del M. Cònero (72) - *Lazio:* Acilia, Gerano, Maccarese, Monterotondo, Tivoli (49); M. Terminillo m. 1.700 (75); M. Terminillo m 1.800-2.000 (68); Val di Varri (54); Sabaudia, Capo Circeo (52) - *Abruzzo:* Isernia (53) - *Campania:* Portici (27); Dintorni di Napoli (12); Melfi (18); Isola d'Ischia (45) - *Lucania:* Cima del Pollino a Dolcedorme (18) - *Puglia:* M. Gargano (29); Manfredonia (55); Pèschici, S. Marco in Lamis (63) - *Calabria:* Pizzo, M. Porro presso Nicotera, Piana di Ravello (15); Calabria meridionale (10); La Sila (17); Sambiasi (34); Foce del F. Amato, Gambarie (68) - *Sicilia:* (22) (30) (31); Torrente Carabollace presso Sciacca (16); Floresta, Lago Pergusa, Capo Raigiselbi, Fiumara Patri, Pizzo Bottino, Biviere di Cesarò, Portella Femminamorta (67) - *Isola d'Ustica:* (20) (21) - *Isole del Canale di Sicilia:* Malta (39) (71); Gozo (71); Pantelleria (14); Lampedusa, Conigli (59) - *Corsica:* (60) (73).

Tetramorium caespitum (L.) var. **fortis** Forel, 1903

Tetramorium caespitum v. *forte* (sic!) FOREL, 1903: 371, ♀. Camargue.

Descrizione originale:

« ♀. L. 3 à 3,6 mill. Outre sa grande taille, cette variété se distingue par sa tête et son thorax grossièrement et régulièrement striés en long, son 2^{me} noeud deux fois plus large que long et, chez les exemplaires tout-à-fait typiques, par son métanotum armé de deux épines pointues, longues comme les 2/3 de leur intervalle. »

(1) *Tetramorium caespitum* v. *forte* (sic!) For., BERNARD, 1968: 233.

Tassonomia: EMERY, 1925 b; BERNARD, 1968.

Osservazioni: Varietà segnalata della Francia meridionale, Corsica, Crimea e regione Transcaspica. Bernard (l.c.), a queste regioni aggiunge anche la Macedonia e la Turchia, ma senza specificarne la fonte.

Località italiane: *Corsica*: Ajaccio (1).

Tetramorium caespitum (L.) v. **fusci-clava** Emery, 1925

(1) *Tetramorium* (sic!) *caespitum caespitum* v. *fusci-clava* EMERY, 1925 b: 187, ♀. Riccione.

Descrizione originale:

« Ouvrière. - Brun foncé, corselet plus clair, mandibules rousses, pattes, antennes et extrémité du gastre brun clair, massue plus foncée. Tête allongée, ridée finement et régulièrement en long; ces rides sont un peu inégales, surtout en arrière; réticulation fondamentale distincte entre les rides. Dos du pronotum avec des rides plus grossières et beaucoup moins régulières que celles de la tête; les rides deviennent beaucoup plus espacées et plus forte sur le mésonotum et sur la base de l'épinotum; les flancs du corselet sont ridés longitudinalement; épines médiocres. Forme du pédicule comme chez le type; noeud du pétiole ridé transversalement en dessus; postpétiole longitudinalement; gastre lisse. - Long. 2,6 - 2,8 mm. »

Tassonomia: EMERY, 1925 b.

Osservazioni: Varietà nota solo sulla base del materiale tipico.

Località italiane: *Emilia*: Riccione (loc. class.) (1).

Tetramorium ferox ssp. **diomedaea** Emery, 1908

(1) *Tetramorium caespitum* v. *diomedaea* EMERY in CECCONI, 1908: 24, ♀ (non descritta) e ♀.

Isole Tremiti.

Descrizione originale:

« La ♀ presenta nella forma dei due segmenti del peziolo, molto corti e larghi, e il primo subsquamiforme ed inciso ad arco nel mezzo, una struttura caratteristica che è simile a quella della sottospecie *ferox* Ruzsky, della Russia

meridionale e dell'Ungheria; però la forma delle Tremiti è più piccola e differente per scoltura e per colore.»

- (2) *Tetramorium caespitum ferox* v. *diomedaea* Em., EMERY, 1909: 703.
- (3) *Tetramorium caespitum* v. *diomedaea* Em., CECCONI, 1910: 6.
- (4) *Tetramorium caespitum ferox* v. *diomedaea* Em., KRAUSSE, 1912 b: 165.
- (5) *Tetramorium caespitum ferox* v. *diomedaea* Em., KRAUSSE, 1913 a: 67.
- (6) *Tetramorium caespitum ferox* v. *diomedaea* Em., EMERY, 1916: 194.
- (7) *Tetramorium caespitum ferox* v. *diomedaea* Em., MENOZZI, 1921 a: 30.
- (8) *Tetramorium* (sic!) *caespitum ferox* v. *diomedaea* Em., EMERY, 1925 b: 179.
- (9) *Tetramorium caespitum ferox* v. *diomedaea* Em., DONISTHORPE, 1926-27: 165.
- (10) *Tetramorium caespitum ferox* v. *diomedaea* Em., KUTTER, 1927: 101.
- (11) *Tetramorium ferox diomedaea* (sic!) Em., CORI e FINZI, 1931: 3.
- (12) *Tetramorium ferox* v. *diomedaea* Em., GRANDI, 1935: 101.
- (13) *Tetramorium ferox diomedaeum* Em., CONSANI, 1951 b: 28.
- (14) *Tetramorium ferox diomedaeum* Em., BARONI URBANI, 1968 b: 50.

Tassonomia: EMERY, 1916; EMERY, 1925 b.

Osservazioni: Ho già detto più addietro (vedi la trattazione del *T. bariense* For.) come, a mio avviso, il vero *T. diomedaeum* dovrebbe essere limitato alle sole isole Tremiti. La supposizione è basata sul fatto che le due sole femmine della mia collezione (di diversa provenienza) sono sensibilmente diverse tra loro e tutte e due differiscono anche dai disegni forniti dall'Emery per la forma tipica delle Tremiti. Non potendo proporre alcuna seria innovazione su questa sola base, mi limito a segnalare il fatto, riportando la sinonimia in modo del tutto acritico. In base alla letteratura il *T. ferox* s. str. abiterebbe la Russia del S.E. ed il Caucaso, mentre con una varietà si spingerebbe fino alle rive europee del Bosforo. Una razza è data come endemica della Boemia, mentre la ssp. *diomedaea* Em., oltre che delle località italiane qui citate, è nota di qualche stazione della penisola Balcanica e di una località in Marocco.

Località italiane: *Marche:* Riviera del M. Cònero (14) - *Puglia:* Castromarina, Alessano, Leuca (13) - *Isole Tremiti:* (2) (6) (11) (12); S. Domino (13); Caprara (loc. class.), S. Nicola (1) - *Pianosa dell'Adriatico:* (3) - *Calabria:* Sambiasi (7) (11) - *Sicilia:* Mondello, Castelbuono, Capo S. Andrea, Mola (9); Palermo (8); Taormina (9) (10); S. Rosalia sul M. Pellegrino (10) - *Sardegna:* Sorgono (4) (5).

Nota: BERNARD (1968: 236), segnala questa specie anche della Corsica « d'après Emery », ma io non riesco a trovare questa segnalazione, benchè, naturalmente, sia molto probabile che anche in Corsica si trovi la forma di questo gruppo segnalata per la Sardegna. Aggiungo che l'Emery non fa menzione del rinvenimento in Corsica di questa specie né nel *Genera Insectorum* (1922), né nella sua revisione dei *Tetramorium* qui continuamente citata (1925 d) che è uscita addirittura dopo la sua morte.

Tetramorium meridionale Emery, 1870

- (1) *Tetramorium meridionale* EMERY, 1870: 198, ♂ e ♀. Bonifacio (Corsica).

Descrizione originale:

« ♂ *T. caespitum* affinis et statura minoribus individuis hujus speciei similis, at opacior et subtilius rugulosa, *occipite transverse rugoso*, leviter emarginato.

Fusca, opaca, setulis albidis conspersa, capite subtus, thorace, petiolo, ore, antennis, pedibusque saepe plus-minus rufescentibus, abdomine nitido ni-

gricante. Mandibulae 6 denticulatae. Clypeus leviter tricarinatus, antice sinuatus, inter carinas sublaevis vel obsolete longitudinaliter rugulosus. Frons subtiliter, longitudinaliter rugosa. Occiput subtiliter, transverse rugosum, antice irregulariter reticulatum. Laminae frontales antennae et oculi ut in *T. caespitum*. Thorax inter mesonotum et metanotum impressus, sculptura ut in *T. caespitum*, spinis metanoti parum longioribus. Nodi vix latiores quam in *T. caespitum*. Long. 2 - 2½ mm.

♀ *T. caespitum* minor et latior, subtilius rugosa et *nodis petiolaribus latissimis* valde diversa.

Fusco-rufescens, parce pilosa, vertice, metanoto, nodis, femoribusque magis minusve infuscatis, mandibulis apice et abdomine supra nigricantibus. Caput ut in operaria, at brevius latiusque, occipite minus distincte transverse rugoso, magis reticulato. Thorax mesonoto subtilius quam in *T. caespitum* striato, metanoto dentibus longioribus, spiniformibus armato. Petiolus abdominis nodis subtiliter coriaceis; articulus primus antice breviter cylindricus, postice fert nodus transversum, intervallo spinarum metanoti vix latiore, antice excavatum, supra truncatum vel leviter arcuatum; articulus secundus nodiformis, seu potius squamiformis, crassus, altero tertia parte fere latior, supra truncatus. Abdomen nitidum. Long. 4½ - 5 mm. Alae ignorantur. »

- (2) *Tetramorium caespitum* L. 4, MAYR, 1870: 973.
- (3) *Tetramorium meridionale* Em., EMERY, 1878: 52.
- (4) *Tetramorium meridionale* Em., EMERY e FOREL, 1879: 458.
- (5) *Tetramorium caespitum* v. *meridionale* (sic!) Em., ANDRÉ, 1881: 286.
- (6) *Tetramorium caespitum* v. *meridionale* (sic!) Em., COSTA, 1886: 22.
- (7) *Tetramorium meridionale* Em., MANTERO, 1889: 154.
- (8) *Tetramorium caespitum* v. *meridionale* (sic!) Em., MICHAEL, 1891: 640.
- (9) *Tetramorium caespitum* v. *meridionale* (sic!) [], BERLESE, 1904: 369.
- (10) *Tetramorium caespitum meridionale* Em., MANTERO, 1905: 57.
- (11) *Tetramorium caespitum meridionale* Em., FOREL, 1911: 333.
- (12) *Tetramorium caespitum meridionale* Em., KRAUSSE, 1912 b: 165.
- (13) *Tetramorium caespitum meridionale* Em., KRAUSSE, 1913 a: 66.
- (14) *Tetramorium meridionale* Em., EMERY, 1914: 158.
- (15) *Tetramorium meridionale* Em., EMERY, 1915: 245, 246, 247, 249.
- (16) *Tetramorium meridionale* Em., EMERY, 1916: 194.
- (17) *Tetramorium meridionale* Em., RAZZAUTI, 1917: 211.
- (18) *Tetramorium meridionale* [], KRAUSSE, 1918: 157.
- (19) *Tetramorium meridionale* Em., BONDROIT, 1919: 152.
- (20) *Tetramorium meridionale* Em., MENOZZI, 1921 a: 30.
- (21) *Tetramorium meridionale* Em., FINZI, 1924 a: 14.
- (22) *Tetramorium meridionale* Em., FINZI, 1932: 164.
- (23) *Tetramorium meridionale* Em., GRANDI, 1935: 101.
- (24) ? *Tetramorium ferox* Ruzsky, BERNARD, 1959: 111.
- (25) *Tetramorium meridionale* Em., BERNARD, 1968: 235.
- (26) *Tetramorium meridionale* Em., BARONI URBANI, 1968 e: 100.
- (27) *Tetramorium meridionale* Em., BARONI URBANI, 1968 f: 333, 336.

Tassonomia: EMERY, 1916; EMERY, 1925 b.

Osservazioni: Oltre che delle località italiane qui citate, questa specie è nota anche dei Pirenei orientali, Maiorca, Andalusia, Siria, Palestina, Romania, Crimea e valle dell'Ural presso il Mar Caspio.

Località italiane: *Liguria*: (16); Genova (3) (4) (7); Chiavari (23) - *Emilia*: Imola (2) (4); Romagna (16) - *Arcipelago Toscano*: (16); Giglio (10); Elba (21) (22) (23); Giannutri, Isolotto di Ortano (27); Montecristo (26); Capraia (15) (17) - *Campania*: Napoli (1) (4); Capua (3) (4) - *Calabria*: Sam-

biase (20) - *Sardegna*: (11) (14) (16) (19); Oristano (18); Tempio di Pausania (6); Asuni (12) (13) - *Corsica*: (4) (5) (16); Bonifacio (loc. class.) (1) (24); Ajaccio (8) (9) (25); Porto Vecchio (1) (25); La Lisa (25).

Tetramorium punicum (F. Smith, 1861)

Myrmica punica SMITH, 1861: 34, ♀. Siria e Palestina.

Descrizione originale:

[♀] « *M. rufo-pallida*; capite longitudinaliter delicatule striato; metathorace parvo, acuto, dentiformi.

Worker. Length nearly $1\frac{1}{2}$ line. Pale red, the legs and antennae palest; the flagellum of the latter with 3 joints in the club; the head wider than the abdomen, delicately striated longitudinally; the mandibles stout, striated, and furnished with 4 or 5 black teeth on their inner margin; the eyes small, black, and situated about midway at the sides of the head. Thorax, the anterior margin transverse; the division between the meso- and metathorax strongly impressed; the metathorax armed with two short acute spines. Abdomen smooth and shining; the thorax and abdomen with a few erect pale hairs. »

- (1) *Tetramorium caespitum* v. *punicum* (sic!) Smith, FOREL, 1909: 391.
- (2) *Tetramorium punicum* Smith, BERNARD, 1958: 75.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1909; EMERY, 1925 b.

O s s e r v a z i o n i : La forma tipica di questa specie è nota dell'Asia minore, dell'Egitto e della Russia meridionale, ma le cinque varietà che le sono state attribuite abitano gran parte dell'Africa mediterranea, le Canarie, il Caucaso, il Turkestan e la regione del lago Aral. Nella sua monografia delle formiche italiane l'EMERY (1916), ritiene dubbia la segnalazione di Forel per i dintorni di Palermo, ma la recente indicazione della specie alle isole del Canale di Sicilia ad opera di Bernard (l.c.), la fa ritenere molto più probabile.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Sicilia*: ? M. Pellegrino (1) - *Isole del Canale di Sicilia*: Conigli, Lampione, Lampedusa (2).

Tetramorium semilaeve ssp. **semilaevis** André, 1881

Tetramorium caespitum v. *semilaeve* (sic!) ANDRÉ, 1881: 286, ♀. Europa, Africa ed Asia mediterranea. Località tipica ristretta a Banyuls-sur-Mer da Emery, 1925 b.

Descrizione originale:

[♀] « D'un jaune rougeâtre plus foncé sur la tête et le dessus de l'abdomen qui passent au rouge brunâtre. Tête et thorax longitudinalement striés; pétiole et abdomen lisses et luisants. Dents du metanotum courtes. Taille petite ($2 - 2\frac{1}{2}$ mm). »

- (1) *Tetramorium caespitum* v. *semilaeve* (sic!) André, DE STEFANI, 1888: 143.
- (2) *Tetramorium caespitum semilaeve* André, MANTERO, 1905: 57.
- (3) *Tetramorium caespitum semileve* (sic!) André, MANTERO, 1909: 63.
- (4) *Tetramorium caespitum semileve* (sic!) André, CECCONI, 1910: 6.
- (5) *Tetramorium caespitum semilaeve* André, KRAUSSE, 1912 b: 164.
- (6) *Tetramorium caespitum semilaeve* André, KRAUSSE, 1913 a: 66.

- (7) *Tetramorium caespitum semilaeve* André, EMERY, 1915: 246, 247, 248, 249, 251.
 (8) *Tetramorium caespitum semilaeve* André, MENOZZI, 1921 a: 30.
 (9) *Tetramorium semilaeve* André, MÜLLER, 1923: 104.
 (10) ? *Lasius niger* [], COMES, 1925: 1.
 (11) *Tetramerium* (sic!) *caespitum semilaeve* André, EMERY, 1925 b: 181, 182.
 (12) *Tetramorium caespitum semilaeve* André, DONISTHORPE, 1926-27: 164.
 (13) *Tetramorium caespitum semilaeve* André, KUTTER, 1927: 100, 136.
 (14) *Tetramorium semilaeve* André, FINZI, 1932: 164.
 (15) *Tetramorium semilaeve* André, GRANDI, 1935: 101.
 (16) *Tetramorium semilaeve* André, GRANDI, 1954: 96.
 (17) *Tetramorium semilaeve* André, CONSANI, 1954: 128.
 (18) *Tetramorium semilaeve* Er. (sic!), CERRUTI, 1954: 111.
 (19) *Tetramorium semilaeve* André, BERNARD, 1959: 111, 112.
 (20) *Tetramorium semilaeve* André, BERNARD, 1958: 75.
 (21) *Tetramorium semilaevis* (sic!) André, COLLINGWOOD, 1963: 115.
 (22) *Tetramorium semilaeve* André, BARONI URBANI, 1964 b: 54.
 (23) *Tetramorium semilaeve* André, BARONI URBANI, 1964 c: 158 (partim).
 (24) *Tetramorium semilaeve* André, BACCETTI, 1967: 10.
 (25) *Tetramorium semilaeve* [], BERNARD, 1968: 222.
 (26) *Tetramorium semilaeve* André, BARONI URBANI, 1968 a: 465.
 (27) *Tetramorium semilaeve* André, BARONI URBANI, 1968 b: 50.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; MÜLLER, 1923; EMERY, 1925 b.

O s s e r v a z i o n i : *T. semilaeve* s. l., con alcune forme locali, è stato segnalato di tutto il bacino del Mediterraneo e dell'Asia Centrale. Non è escluso che lo studio dei sessuati di diverse provenienze conduca a mutamenti radicali anche nell'interpretazione di questa specie.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Venezie*: Pola (9) - *Emilia*: Galliera (15); Sestola (16) - *Toscana*: (21); Pracchia (26) - *Arcipelago Toscano*: Monte Argentario (24); Giglio (2) (7); Pianosa (7) (15); Capraia (14) - *Marche*: Sirolo (24); Riviera del M. Conero (27) - *Lazio*: Tivoli (24) - *Isole Pontine*: Costa orientale di Zannone (17) (18) - *Abruzzo*: Campitello (23) - *Campania*: Portici (15); Napoli, Laurito (26) - *Lucania*: Nova Siri (23) - *Puglia*: Grumo Apulo (26) - *Isole Tremiti*: (11); Caprara (26) - *Pianosa dell'Adriatico*: (4) - *Calabria*: Sambiasi (8); Silvana Mansio, S. Filippo, Gambarie, Reggio (23); Brancaleone, Marina di Catanzaro (26) - *Sicilia*: (1) (7) (26); Palermo, Isola Bella, Mola (12); Taormina (12) (15); S. Pietro Clarenza (10); Siracusa (11); Piano degli Zucchi, Luogo Grande, Augusta, Cava Grande presso Avola, Avola Antica, Vizzini, S. Margherita Belice, Montallegro, Chiusa Scalfani, Agrigento, Contrada Chiappa presso Acate (22); Segesta, Xirbi, Etna m 1.800 (13) - *Isole Eolie*: Lipari (13) - *Isole del Canale di Sicilia*: Gozo, Comino, Malta (26); Lampedusa, Conigli (20); Linosa (26) - *Sardegna*: (7); Asuni (5) (6); Iglesias (15); Lanusei (26); Isola Asinara (3) (7) - *Corsica*: (11) (19) (25).

***Tetramorium semilaeve semilaeve* André var. *jugurtha* Santschi, 1921**

- (1) *Tetramorium caespitum semilaeve* v. *jugurthna* (sic!) SANTSCHI, 1921: 430, ♀. Kairouan (Tunisia).

Descrizione originale:

« ♀: long., 2,2-2,5 mm. Jaune ou jaune roussâtre; le gastre un peu rembruni. La tête est luisante, souvent en grande partie lisse derrière depuis le quart à la moitié et plus. Les stries fines et plus ou moins effacées. Le thorax est submat, irrégulièrement ridé en long avec de nombreuses anastomoses, les

intervalles lisses ou reticulés. Le col du pronotum, la face basale de l'épinotum et les côtés du thorax et du pédoncule réticulés-punctués. Le dessus ed ce dernier et le gastre lisses et luisants. La tête est relativement un peu plus étroite qui chez *semilaeve* et le pétiole pas beaucoup plus étroit que le postpétiole, lequel n'est pas tout à fait le double plus large que long. »

(2) *Tetramorium semilaeve* v. *jugurtha* Sant., BARONI URBANI, 1968 a: 467.

Tassonomia: SANTSCHI, 1921; EMERY, 1925 b.

Osservazioni: Almeno secondo gli schemi classici, questa varietà dovrebbe sostituire il vero *T. semilaeve* André (esclusive dell'Europa mediterranea) in tutto il litorale nordafricano. La segnalazione di questa forma in Sicilia, naturalmente, indebolisce alquanto il significato geografico che le si vorrebbe attribuire.

Località italiane: Sicilia: Palermo (1) - Isole del canale di Sicilia: Pantelleria (2).

Tetramorium semilaeve semilaeve André var. **liparaea** Santschi, 1927

(1) *Tetramorium semilaeve* v. *liparaeum* (sic!) SANTSCHI, 1927: 55, ♀. Isola Lipari.

Descrizione originale:

« ♀. Long. 2,2 mm. Jaune pâle, parfois la tête un peu plus roussâtre. Dents des mandibules brunes. Tête très faiblement striée jusqu'à l'occiput ou elle est assez luisante, les stries y étant plus ou moins effacées. Thorax, mat, très finement et irrégulièrement ridé. Épinotum finement réticulé-punctué ainsi que les côtés du thorax et des deux noeuds du pédoncule. Le dessus de ceux-ci et le gastre lisses et luisants.

Tête plus longue que large, presque aussi étroite que chez la var. *g u a n c h a* Sants. (1921). L'impression transversale d'un oeil à l'autre nettement indiquée. Les arêtes frontales ne sont pas prolongées plus en arrière que le niveau des yeux. Une forte ride médiane sur l'épistome. Mandibules faiblement striées. Le scape est distant de deux fois de son épaisseur du bord postérieur de la tête. Impression mésoépinotale à peine indiquée, sans suture. Face basale de l'épinotum convexe de façon que le sommet de la dent ne dépasse pas le niveau du plan du devant de ce segment. Le pétiole est aussi étroit que chez *g u a n c h a*, beaucoup plus étroit que le postpétiole, lequel est relativement plus large et plus court que chez cette dernière variété. »

(2) *Tetramorium caespitum semilaeve* v. *liparaeum* (sic!) Sant., KUTTER, 1927: 100, 136.

Tassonomia: SANTSCHI, 1927.

Osservazioni: Varietà nota solo delle località italiane qui citate.

Località italiane: Sicilia: Siracusa (1) (2) - Isole Eolie: Lipari (loc. class.) (1) (2).

Tetramorium semilaeve semilaeve André var. **punctata** Santschi, 1927

(1) *Tetramorium semilaeve* v. *punctatum* (sic!) SANTSCHI, 1927: 55, ♀ e ♀. Siracusa.

Descrizione originale:

« ♀, Long.: 2,3 à 2,4 mm. D'un roux un peu brunâtre. Épistome, mandibules, antennes et pattes jaunes. Tête finement striée en long jusqu'au bord

cervical. Les interstries réticulées ponctuées et submates. Cette sculpture s'efface vers les angles postérieurs de la tête laquelle est lisse dessous. La sculpture du thorax est légèrement plus grossière que celle la tête, les stries ou rides plus espacées avec un rang de points dans leurs intervalles. Ces points prédominent vers l'épnotum et sur les côtés du thorax et des noeuds. Le dessus de ceux-ci et le gastre lisses.

Tête rectangulaire, $1/5$ à $1/4$ plus longue que large, les angles brèvement arrondis. Les yeux plus grands que chez *semilaeve*, presque aussi grands que le quart des côtés de la tête dont ils occupent le milieu. Les arêtes frontales se prolongent par une faible ride qui se confond avec ses voisines depuis la hauteur des yeux. Trois rides sur l'épistome (nombreuses chez *semilaeve* type). Mandibules striées, le bord denté brun, aussi long que le bord interne. Le scape est distant de plus de son épaisseur du bord postérieur de la tête. Pronotum convexe, moins nettement bordé devant que chez *semilaeve*. Impression mésoépnotale plus nette que chez la *v. liparaeum* mais plus faible que chez *semilaeve*. Pétiole et postpétiole relativement plus larges que chez ce dernier.

♀, Long.: 3,8 mm. Brun roussâtre. Tête assez densément striée avec des points entre les stries. Les $2/3$ postérieurs du mésonotum aussi striés et ponctués que chez la ♀. Epinotum, côtés du thorax, pédoncule finement ponctués réticulés. Milieu du dessus du postpétiole et le reste lisse. Les noeuds pétiolaires plus larges que chez *semilaeve*. La face antérieure du pétiole un peu concave vers le sommet du noeud. Epines assez fortes. Tête plus courte que chez *T. galaticum* Sants.

(2) *Tetramorium caespitum semilaeve v. punctatum* (sic!) Sant., KUTTER, 1927: 100.

T a s s o n o m i a : SANTSCHI, 1927.

O s s e r v a z i o n i : Varietà nota solo sulla base del materiale tipico.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Sicilia*: (1); Siracusa (loc. class.) (1) (2).

Tetramorium semilaeve semilaeve André var. **siciliensis** Santschi, 1927

(1) *Tetramorium* (sic!) *semilaeve v. siciliense* (sic!) SANTSCHI, 1927: 56, ♂ e ♀. Sicilia.

Descrizione originale:

« ♂ Long; 2, à 2,2 mm. D'un brun maron plus ou moins foncé. Mandibules antennes et pattes jaunes. Tête luisante avec quelques points espacées à stries fines et faibles sur un fond lisse. Face occipitale, côtés de la tête, dessus des noeuds et gastre lisses et luisants. Thorax finement réticulé avec des rides irrégulières allongées sur le dos. Côtés du pédoncne finement ponctué réticulé.

Tête rectangulaire, un cinquième à un quart plus longue que large, les arêtes frontales nullement prolongées atteignent le niveau moyen des yeux.

Ceux-ci sont un peu plus longs que le cinquième des côtés de la tête et placés obliquement dans leur milieu. Ride médiane de l'épistome plus accusée que les autres qui peuvent manquer. Il s'en faut de son épaisseur que le scape atteigne le bord postérieur de la tête. Pronotum nettement bordé devant. Stricture mésonotale faible. Dents épnotales comme chez *semilaeve* type, les noeuds sont un peu moins larges que chez ce dernier, le postpétiole moins large que chez *punctatum*.

♀. Long: 6 mm (reine). Brun maron, les côtés de la tête, du mésonotum et du gastre plus clairs. Appendices jaune roussâtre. Dessus de la tête, milieu de la face occipitale et dessus du mésonotum striés comme chez la var. atlantidis Sants. Moitié antérieure de la face basale de l'épinotum plus convexe et dents épinoles un peu plus fortes que chez cette variété, pour le reste comme chez semilaeve.»

(2) *Tetramorium caespitum semilaeve* v. *siciliense* (sic!) Sant., KUTTER, 1927: 100.

Tassonomia: SANTSCHI, 1927.

Osservazioni: Varietà nota solo di Sicilia e delle isole dell'Egeo.

Località italiane: *Sicilia* (loc. class.): (1); Segesta (1) (2); Monreale (2).

Tetramorium semilaeve ssp. **italica** Menozzi, 1932

(1) *Tetramorium semilaevis* (sic!) ssp. *italica* MENOZZI, 1932: 11, ♀. Foce del Fiume Elsa.

Descrizione originale:

«OPERAIA. - Di colore nero o nero pece, colle mandibole, le antenne e i tarsi giallicci, le tibie e i femori imbruniti. Peli eretti e pubescenza pressappoco come nella forma tipica.

Capo distintamente più largo del torace, lucido, con pochissime strie longitudinali nel mezzo e qualche altra arcuata attorno alle fossette antennali; il resto è liscio. Il clipeo è pure pressoché liscio, con una piccola carena longitudinale nel mezzo. Lo scapo delle antenne dista dall'occipite quasi due volte il suo diametro. Funicolo cogli articoli 2-8 nettamente trasversi e colla clava più lunga del resto del funicolo. *Torace* stretto, cogli angoli anteriori marcati. Il dorso è mediocrementemente convesso ed ha una scultura formata da diverse rughe (non strie) riunite tra di loro da anastomosi che delimitano stretti spazi col fondo liscio; la faccia discendente dell'epinoto e i fianchi sono soltanto punteggiati. La sutura mesoepinotale è fortemente impressa. L'epinoto è armato da due piccoli denti aguzzi. Peziolo e postpeziolo rugosi ed opachi e ben più stretti di quelli dell'operaia della forma tipica; il primo, visto di profilo, ha il nodo più alto della faccia discendente dell'epinoto, è assai ristretto in alto ed ha il peduncolo breve e grosso; il secondo non è molto più largo del nodo del peziolo, ha i lati arrotondati e la maggior lucentezza nel mezzo. Il gastre è liscio e lucente. Lungh. mm. 2-2,3.»

Tassonomia: MENOZZI, 1932.

Osservazioni: Sottospecie nota solo della località tipica.

Località italiane: *Toscana*: Foce del F. Elsa (loc. class.) (1).

Tetramorium prope **caespitum** (L.)

(1) *Myrmica caespitum* Latr. (sic!), Mayr, 1853: 103.

(2) *Tetramorium caespitum* L., KRAUSSE HELDRUNGEN, 1909: 17.

(3) *Tetramorium caespitum* L., KRAUSSE, 1912 b: 164.

(4) *Tetramorium caespitum* L., KRAUSSE, 1913 a: 66.

Osservazioni: Ho riunito sotto questa voce tutte le segnalazioni risultanti dalla letteratura del *T. caespitum* per la Sardegna. Secondo l'Emery,

infatti, questa specie dovrebbe essere certamente assente in Sardegna. Tutte queste segnalazioni dovrebbero quindi riferirsi a *T. brevicorne* o a qualche altra specie affine, ma è anche possibile che le determinazioni siano esatte e che la specie sia stata importata in Sardegna dall'uomo in epoca molto recente.

Località italiane: *Sardegna*: (1); *Asuni* (2) (3) (4).

Genus *STRONGYLOGNATHUS* Mayr, 1853

(Specie tipica *Eciton testaceum* Schenck)

Strongylognathus alboini Finzi, 1924

- (1) *Strongylognathus Huberi Alboini* FINZI, 1924 a: 121, ♀. M. Nanos (Venezia Giulia).

Descrizione originale:

[♂] « statura un po' minore [dell'*alpinus* Wh.] e corpo più tozzo; capo fittamente striato, poco lucido e più stretto; superficie dorsale del torace liscia e lucida; nodo del peziolo più alto e più acuminato; postpeziolo pure più alto e più ingrossato. »

- (2) *Strongylognathus alboini* Finzi, BARONI URBANI, 1969 b: 141.

Tassonomia: BARONI URBANI, 1964 b.

Osservazioni: Specie nota, oltre che della località classica, solo di Roveredo nel Canton Grigioni.

Località italiane: *Venezie*: M. Nanos (loc. class.) (1) (2).

Strongylognathus ceconii Emery, 1908

- (1) *Strongylognathus huberi rehbinderi* v. *ceconii* EMERY in Ceconi, 1908: 24, ♀. Isole Tremiti. Descrizione originale:

[♀] « ♀ (sic!). Colore come la s.sp. rehbinderi For., ma col capo ancora più scuro. Capo non del tutto così largo come nella forma della Russia; scultura più debole, la superficie splendente del capo più estesa; strie arcuate non sempre ben distinte. Dorso del pro-mesonoto in massima parte lucido. Lunghezza 3-3,2 mm. »

- (2) *Strongylognathus huberi rehbinderi* v. *ceconii* Em., EMERY, 1909: 711.

- (3) *Strongylognathus Huberi Ceconii* Em., EMERY, 1916: 199.

- (4) *Strongylognathus Huberi Ceconii* Em., GRANDI, 1935: 101.

- (5) *Strongylognathus huberi ceconii* Em., BARONI URBANI, 1962: 133.

- (6) *Strongylognathus ceconii* Em., BARONI URBANI, 1969 b: 153.

Tassonomia: BARONI URBANI, 1962; BARONI URBANI, 1969 b.

Osservazioni: Specie nota solo delle località italiane qui citate.

Località italiane: *Puglia*: Pèschici, Manfredonia, S. Marco in Lamis (5) (6) - *Isole Tremiti* (loc. class.): (2) (3) (4, citato come isola d'Elba, trasposizione tipografica della riga 42 con la riga 45); *Caprara* (1); *S. Nicola* (1) (6).

Strongylognathus destefanii Emery, 1895

(1) *Strongylognathus destefanii* EMERY, 1895: 251, 263, ♀. Dintorni di Palermo.

Descrizione originale:

« Femmina: Bruno scuro, peduncolo e gastro picei, mandibole, antenne e zampe fulve. Peli e pubescenza come nello *S. huberi*. Capo poco più lungo che largo, molto più corto che nelle altre specie, striato assai superficialmente, in modo che tra le strie rimanga lucido, e nel mezzo dell'occipite e della fronte rimangono spazi lisci; le strie sono longitudinali, ma negli angoli posteriori si ripiegano, e diventano trasversali sui lati dell'occipite. Antenne corte e più grosse che nelle altre specie, lo scapo più spesso e gli articoli del funicolo più corti che nello *S. afer*, Emery. Il mesonoto è in massima parte striato, eccetto la parte anteriore dello scuto ed il mezzo dello scutello. I fianchi del torace, l'epinoto ed il peduncolo hanno la scultura solita. L'epinoto ha denti ben marcati, come nello *S. huberi* e sottospecie di esso, a differenza dello *S. afer*, dove sono rudimentali. Il peziolo ha un nodo squamiforme ed inciso nel mezzo (come *huberi*), il post-peziolo è molto largo, troncato anteriormente, in forma di trapezio, con la sua grande larghezza in avanti: il peduncolo è perciò quasi identico a quello dello *S. huberi rehbinderi*, For., e differisce molto da quello dello *S. afer*.

L. 4 mm.; capo 0,8 x 0,75; scapo 0,5; largh. del torace 0,7; larg. del post-peziolo 0,4. »

(2) *Strongylognathus Huberi* For., DE STEFANI, 1888: 125.

(3) *Strongylognathus Destefanii* Em., EMERY, 1916: 199.

(4) *Strongylognathus destefanii* Em., DONISTHORPE, 1926-27: 6.

(5) *Strongylognathus huberi cecconii* v. *Kutteri* SANTSCHI, 1927: 58.

(6) *Strongylognathus huberi cecconii* v. *kutteri* Sants., KUTTER, 1927: 102.

(7) *Strongylognathus destefanii* Em., BARONI URBANI, 1964 b: 54.

(8) *Strongylognathus destefanii* Em., BARONI URBANI, 1969 b: 155.

T a s s o n o m i a : BARONI URBANI, 1969 b.

O s s e r v a z i o n i : Specie endemica di Sicilia.

L o c a l i t à i t a l i a n e : Sicilia: (2); Dintorni di Palermo (loc. class.)

(1) (3); Taormina (4) (7) (8); Segesta (5) (6); S. Margherita Belice (7) (8).

Strongylognathus emeryi Menozzi, 1921

(1) *Strongylognathus Emeryi* MENOZZI, 1921 a: 30, fig. III, ♀. Sambiase di Calabria.

Descrizione originale:

« Femmina (dealata). - Nera ad eccezione delle mandibole, antenne e zampe bruno-scure. Pubescenza delle antenne e delle zampe scarsa e semieretta; peli del corpo lunghi e molto scarsi.

Capo sublucido, molto più lungo che largo (di un terzo circa più allungato) col dorso profondamente striato longitudinalmente, salvo l'area prefrontale e un poco della fronte che sono lisci e lucidissimi; le strie delle guance sono convergenti all'indietro e dirette dal basso in alto, in modo che gli angoli occipitali e l'occipite risultano striati trasversalmente. Mandibole molto più sviluppate che non nelle femmine delle altre specie italiane conosciute, ancora più lunghe che nella femmina di *S. huberi* For. e subsp. *alpina* Weel. Antenne colo scapo

corto (ad arrivare al margine occipitale dista all'incirca tre volte il suo massimo diametro) leggermente arcuato e gradualmente ingrossato a partire dalla base verso l'apice; funicolo di un terzo più lungo dello scapo, cogli articoli 2-6 molto più larghi che lunghi. Occhi collocati nel mezzo dei lati come in *S. Destefanii* Em.

Torace sublucido; il mesonoto ha il centro del disco fortemente striato, lo scutello liscio e lucido; epinoto tutto finemente e fittamente striato-puntato, armato di denti robusti e sporgenti come in *S. Huberi* For.

Peduncolo opaco, con forte punteggiatura; peziolo con peduncolo relativamente corto sormontato da un grosso nodo inciso nel mezzo; postpeziolo visto di profilo molto più alto che non in tutte le femmine europee di *Strongylognathus* conosciute, largo circa il doppio della sua lunghezza.

Gastro lucidissimo e levigato.

Lungh. mm. 5. »

T a s s o n o m i a : MENOZZI, 1921 a.

O s s e r v a z i o n i : Specie nota su di un solo esemplare.

L o c a l i t à i t a l i a n e : Calabria: Sambiasa (loc. class.) (1).

Strongylognathus huberi ssp. **huberi** Forel, 1874

Strongylognathus Huberi FOREL, 1874: 71, 94, ♀. Fully (Vallese).

Descrizione originale:

[♂] « Chaperon disposé comme chez l'espèce précédente, lisse et luisant, vouûté d'avant en arrière, mais fortement convexe aussi de droite à gauche, et muni au milieu d'une carène longitudinale qui se continue dans l'aire frontale et ne finit qu'au sommet de celle-ci. C'est à la hauteur de l'articulation des antennes que cette carène est surtout élevée. Corps allongé, de la forme de celui du *Lept. acervorum*. Tête plus petite, plus étroite, moins réctangulaire que chez le précédent, plus courte que le thorax, et n'ayant qu'une faible échancrure à son bord postérieur. Thorax allongé. Metanotum muni de deux épines ou dents pointues comme celles du *T. caespitum*; entre d'eux il est rugueux transversalement. Peu poilu, luisant. Des rugosités longitudinales grossières seulement sur les côtés de la tête et du thorax, et sur le devant de la tête (sauf le chaperon). Front et vertex lisses, à points enfoncés larges et épars. Dessus du thorax lisse, sauf le dessus du metanotum qui est très finement granulé. Pédicule finement rugueux et ponctué. Abdomen lisse avec quelques points épars. Roussâtre. Front et milieu du dessus de l'abdomen plus foncés. Eperons grossièrement pectinés. L. 3-3,5^{mm}.

OPERARIA: *Clypeus laevis et nitidus ut in S. testaceo, sed transversim et longitrorsum valide fornicatus, cum carina mediana, elevata, longitudinali, in area frontali prolongata. Corpus elongatum, Leptothoracis acervorum habitu. Caput brevius thorace, postice leviter emarginatum. Metanotum bispinosum, inter spinas transverse rugulosum; spinae ut in Tetramorio caespitum. Nitidus, sparse pilosus. Pars anterior capitis, clypeo excepto, capitis thoracisque latera longitrorsum rugosa. Frons et vertex laevis, sparse lateque punctata. Thorax superne laevis, metanoto, superne subtilissime granuloso excepto. Petiolus subtiliter rugulosus et punctatus.*

Abdomen laeve, sparse punctatum. Rufescens. Frons et pars media superiorque abdominis obscuriora. Calcaria crasse pectinata. L. 3 - 3,5^{mm}. »

(1) *Strongylognathus huberi* FOR., BARONI URBANI, 1962: 132.

(2) *Strongylognathus huberi* FOR., BARONI URBANI, 1969 b: 138.

Tassonomia: EMERY, 1916; BARONI URBANI, 1969 b.

Osservazioni: La forma tipica di questa specie, oltre che del Vallesee e dei dintorni di Verona, è nota solo di Marsiglia, dei Pirenei e delle alte Alpi francesi.

Località italiane: *Venezie*: Settimo di Pescantina (1) (2).

Strongylognathus huberi ssp. **italica** Finzi, 1924

(1) *Strongylognathus* (sic!) *huberi italicus* FINZI, 1924 a: 14, ♀. Isola d'Elba.

Descrizione originale:

« ♀ dealata. Articoli del funicolo più allungati che nella subsp. *alpina* Wh. Occhi situati innanzi al mezzo dei lati del capo. Parte posteriore del clipeo, ed area frontale lucide; fronte leggermente lucida. Capo con fitte strie longitudinali sulla superficie dorsale e distintamente striato trasversalmente su quella occipitale.

Torace completamente striato, all'infuori della parte mediano-anteriore del mesonoto, rilevata lievemente a carena e lucida e della parte centrale dello scutello, quasi liscia e lucidissima.

Spine dell'epinoto ridotte a denti triangolari appena pronunciati. Spazio fra le spine striato trasversalmente.

Peziolo e postpeziolo di lunghezza quasi uguale; postpeziolo di larghezza quasi doppia del peziolo, che d'altronde è meno allungato di quello della subsp. *alpina* Wh.

I peduncoli sono striati trasversalmente e superficialmente; tutti e due sono opachi. Gastro lucidissimo.

Tutta picea all'infuori del funicolo, mandibole e zampe, che sono di color giallo ferrugineo.

Il capo è sparso copiosamente di peli lunghi, giallastri.

L. 5 mm. »

Tassonomia: FINZI, 1924 a.

Osservazioni: Razza nota su di un unico esemplare.

Località italiane: *Arcipelago Toscano*: Elba (loc. class.) (1).

Strongylognathus insularis Baroni Urbani, 1968

(1) *Strongylognathus insularis* BARONI URBANI, 1968 a: 470, figg. 38, 39, ♀. Is. Comino (Isole Maltesi).

Descrizione originale:

« *Operaia* (figg. 38 e 39): Capo subrettangolare, non molto più lungo che largo; lati paralleli e quasi diritti; angoli posteriori poco arrotondati; occipite diritto. Scapo abbastanza breve, ripiegato all'indietro dista dal margine occipitale circa quanto la sua larghezza massima. Funicolo ad antennumeri 2-8 trasversi; clava talora leggermente offuscata. Mandibole strette e falciformi, quasi lisce, a margine interno sottile e tagliente. Occhi abbastanza grandi, situati quasi esat-

tamente a metà dei lati del capo. Clipeo liscio e lucidissimo, a margine anteriore continuo e provvisto di una serie di lunghe setole dirette in avanti. Area frontale quasi sempre striata, almeno nella sua porzione posteriore, come pure è striata la parte della fronte compresa tra di essa e le lamine frontali. Il resto della fronte è liscio e lucido. Lamine frontali brevissime e curvate a S. Guance abbastanza visibilmente striate nel senso della lunghezza; queste strie si continuano posteriormente obliterandosi sempre più verso l'occipite. La rimanente superficie è liscia e lucida, sparsamente rivestita di radi ed esili peli suberetti abbastanza lunghi.

Torace snello ed allungato; pronoto, anteriormente, con « spalle » abbastanza evidenti. Profilo dorsale del torace abbastanza piano con tre sole debolissime gibbosità in corrispondenza del pro- meso- ed epinoto. Sutura promesonotale quasi del tutto obliterata sul dorso e rappresentata da una leggera depressione pleurica. Solco mesoepinotale appena più evidente ed in forma di depressione poco profonda ed ampia. Epinoto allungato nella sua parte superiore, molto di più che in quella inferiore; la faccia basale è anche più lunga di quella discendente. L'epinoto è munito anche di due minutissime spine epinotali assai piatte, poco rilevate ed a base larga. Pro- e mesotorace lisci e lucidi nella porzione dorsale e più o meno striati in quella pleurale. Epinoto ricoperto di una minutissima granulosità che sulle mesopleure si sovrappone alla leggera striatura. Peziolo mediocrementemente pedunculato, abbastanza alto ed acuminato sul profilo; postpeziolo tondeggianti e più basso. Tutto il peduncolo addominale è ricoperto in maggiore o minor misura di sottilissime granulazioni ed esilissime strie longitudinali. Tanto il torace quanto i peduncoli addominali sono ricoperti di scarsi peli suberetti molto esili e lunghi. Questi peli sono leggermente più lunghi e più diffusi sui peduncoli e sull'addome.

Colorito quasi uniformemente bruno giallognolo, leggermente più scuro sul peduncolo e sull'addome; clipeo, fronte ed occipite bruno scuro.

Dimensioni in mm ed indici

	olotipo	paratipi
Lunghezza totale	3,5	3,4 -3,7
Lunghezza capo	0,80	0,73-0,80
Larghezza capo	0,70	0,62-0,70
Lunghezza scapo	0,52	0,48-0,53
Lunghezza torace	0,97	0,85-1,02
Larghezza massima torace	0,47	0,42-0,50
Lunghezza spine epinotali	0,03	0,01-0,05
Lunghezza peziolo	0,27	0,24-0,30
Altezza peziolo	0,26	0,24-0,26
Larghezza postpeziolo	0,28	0,25-0,29
Indice cefalico	85,4	85-90
Indice dello scapo	63,6	62-68
Indice peziolare	100	83-110''

(2) *Strongylognathus insularis* Baroni Urbani, BARONI URBANI, 1969 b: 156.

Tassonomia: BARONI URBANI, 1969 b.

Osservazioni: Endemismo maltese.

Località italiane: Isole del Canale di Sicilia: Comino (loc. class.)

(1) (2).

Strongylognathus testaceus (Schenck, 1852)

Eciton testaceum SCHENCK, 1852: 117, ♀, ♀ e ♂. Nassau (Germania).

Descrizione originale:

«A. 1 bis $1\frac{3}{4}$ L. Braungelb, bald heller, bald dunkler, bald dem Hellbraunen, bald dem Gelben sich näherend, sehr glänzend, besonders der Hinterleib, das erste Segment desselben mit einer mehr oder weniger deutlichen, nicht scharf begrenzten braunen Binde nach dem Ende hin der Hinterrand aber wieder blässer. Alle Theile von der Farbe des Körpers. Der ganze Körper ist mit langen gelben abstehenden feinen Borstenhaaren besetzt, auf dem Kopfe sind sie kürzer; auch an den Schienen habe ich durch eine scharfe Lupe kurze nach hinten gerichtete Börstchen wahrgenommen. Die Oberkiefer sind von eigenthümlicher Gestalt, wie oben unter *Eciton* angegeben ist. Der Kopf ist lang, fast rechteckig, mit parallelen geraden Seitenrändern; der Hinterkopf aber ist sehr tief und breit ausgebuchtet; auf jeder Seite der Ausbuchtung ragt eine Ecke weit nach hinten vor. (Die Ausbuchtung ist noch stärker, als bei *Formica exsecta*). Er ist weit breiter als der Thorax, und demselben am Länge ohngefähr gleich; sehr fein längsgestreift; der Kopfschild aber nebst dem etwas vertieften dreieckigen Stirnfeld glatt und glänzender. Die Oberkiefer sind auf der inneren Seite langborstig; sie stossen mit ihren Spitzen zusammen und lassen einen weiten, einem Kreissegment ähnlichen leeren Raum zwischen sich; die Oberlippe ist ebenfalls mit langen, in diesen Raum vorragenden Borsten besetzt. Die Netzaugen sitzen in der Mitte der Kopfseite, sind klein und sehr wenig vorragend; Nebenaugen fehlen. Die Fühler sitzen sehr tief, fast am Kopfrande, und sind 12gliedrig; die drei letzten Glieder bilden eine Keule. Der Thorax ist schmahl, obere fast horizontal; Meso= und Metathorax sind nur durch eine geringe Einfenkung getrennt. Der Prothorax verlängert sich in einen stark glänzenden glatten Hals. Bornen hat der Thorax weitläufige Quer=, mitten, hinten und neben feine Längsstreifen. Der Metathorax hat zwei sehr kurze Zähnnchen, etwas in die Höhe gerichtet. Unter denselben ist er weitläufig quergestreift. Die Knoten sind ein wenig längsrunzelig, der vordere gestielt, vornen durch eine fast fenkrechte, etwas hohle glatte Fläche abgestutzt; der hintere breiter und rundlich. Der Hinterleib ist kugelig, sehr kurz, fast kürzer, als der Thorax. - Durch die eigenthümliche Gestalt der Kiefer und des Hinterkopfes, so wie den Sitz der Fühler von allen kleinen Myrmica=Arten, namentlich von *tuberosa* und den hellsten Varietäten der *fuscula* verschieden. Mit *tuberosa* hat sie die Ausbuchtung und Gestalt des Kopfes, wie die Farbe gemein, nur ist Der Kopf der *tuberosa* schwarzbraun, der der hier beschriebenen Art aber von der Farbe des Thorax. Im Habitus hat diese Art viel Aehnlichkeit mit *fuscula*, wie auch in den Zähnnchen des Metathorax, in der Farbe mit deren hellster Varietät.

W. 2 L. Braun, die untere Seite braunroth, ebenso Oberkiefer, Fühler, der untere Theil der Backen, der Prothorax, der Stiel mit Ausnahme der Oberseite der Knoten, die Hinterränder der Hinterleibssegmente, die Fugen zwischen Metathorax und Schildchen; die Beine bräunlichgelb. Kopf, Thorax und Hinterleib mit langen gelblichen Borsten besetzt; die Beine

mit kurzen, wenig abstehenden Börstchen. Kopf, Oberkiefer und Fühler, wie bei dem A., namentlich ist der Kopf hinten sehr tief und breit bogenförmig ausgerandet mit weit nach hinten vorspringenden Ecken, die Oberkiefer schmal, nach vorn verschmälert und spitz, bogenförmig, die Fühler tief sitzend, fast am Mundrande. Der Kopf ist mit Ausnahme des Stirnfeldes dicht und scharf längsgestreift, vor der Ausbuchtung aber wenden sich die Streifen nach den Ecken hin. Der Thorax ist breiter, als bei dem A., nur wenig schmähler, als der Kopf. Seine Theile sind durch deutliche Fugen getrennt. Mit Ausnahme einer kleinen Stelle in der Mitte des Vorderrandes ist des Mesothorax nebst den Brufseiten und dem Schildchen dicht längsgestreift; der Metathorax hat zwei spitze, ausgerichtete Zähnchen; vor denselben geht er schräg, unter ihnen fenkrecht abwärts; meistens ist er quer=, an der schrägen Stelle zuweilen längs=, oder schiefgestreift. Der Hinterleib ist eiförmig; der erste Ring gegen die folgenden sehr gross. Flügel nebst Adern und Randmahl farblos, etwas ins Milchweisse fallend, besonders wenn Man sie schräg ansieht; die Radialzelle ist offen. - Wie der A. so hat auch das W. im Habitus (den Hinterkopf ausgenommen) viele Aehnlichkeit mit dem W. der *fuscula*, ist aber zwergig dagegen.

M. Etwas länger, aber weit schmähler, als das W. Im Habitus und selbst in der Sculptur und der Gliederzahl der Fühler ist es ganz das M. der *fuscula* im Kleinen. Braunschwarz glänzend, die Ränder der Hinterleibsringe röthlichbraun; sparsamen behaart, als W. und A. Der Kopf ist klein, schmähler, als der Thorax, mit stark vortretenden Netz= und dicken Nebenaugen. Der Hinterkopf ist bogenförmig ausgebuchtet, jederseits mit einer nach hinten gerichteten Spitze. Die Oberkiefer sind braunroth, sehr schmal, zugespitzt, wenig gebogen, vornen nicht zusammenstossend, wie bei den A. und W. der fall ist. Fühler blass braunröthlich oder gelblich, dünn, fast fadenförmig, nach dem Ende unmerklich verdickt, 10gliedrig (was nur noch bei dem M. der *fuscula* der fall ist); der Schaft etwa von der Länge des vierten Theils der Geissel; das Grundglied derselben ist sehr kurz, das zweite sehr lang, dem Schaft an Länge gleich; von den folgenden Gliedern ist das erste am kürzesten, das letzte doppelt so lang, als das vorletzte. Vornen und neben ist der Kopf längs=, der Scheitel und Hinterkopf aber quergestreift. Der Mesothorax erhebt sich vornen sehr über den niedergebückten Kopf und den sehr kleinen Prothorax. Er hat die zwei gewöhnlichen convergirenden Linien; vor denselben ist er glatt, hinter denselben aber und auf dem Schildchen mehr oder weniger längstreifig; das Schildchen hat vornen die bogenförmige gekerbte Linie; die Brufseiten sind längsgestreift. Der Metathorax hat nur zwei Beulen; über denselben ist er längs= oder schief=, unter ihnen quergestreift. Der vordere Knoten ist ober eingedrückt. Hinterleib eiförmig; die Beine lang und dünn, die Hüften schwarzbraun, Schenkel und Schienen heller oder dunkler braun, Gelenke und Tarsen gelblich. Flügel wie beim Weibchen.»

- (1) *Strongylognathus testaceus* [], KUTTER, 1915: 3, 4.
- (2) *Strongylognathus testaceus* Schenck, EMERY, 1916: 198.
- (3) *Strongylognathus testaceus* Schenck, GRANDI, 1935: 102.
- (4) *Strongylognathus testaceus* Schenck, DELLA BEFFA, 1935: 7.

- (5) *Strongylognathus testaceus* Schenck, FINZI, 1939 b: 90.
 (6) *Strongylognathus testaceus* Schenck, CONSANI, 1947 a: 186.
 (7) *Strongylognathus testaceus* [], MARCUZZI, 1961: 56.
 (8) *Strongylognathus testaceus* Schenck, BARONI URBANI, 1962: 131.
 (9) *Strongylognathus testaceus* [], POLDI, 1963 a: 163.
 (10) *Strongylognathus testaceus* [], POLDI, 1963 b: 234.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; BROWN JR., 1955 a.

O s s e r v a z i o n i : I Pirenei, la provincia di Huesca, le località italiane qui citate ed i dintorni di Lubiana, sono le stazioni più meridionali di questa specie. A Nord raggiunge l'Inghilterra meridionale e la Svezia meridionale. Ad oriente la specie è segnalata anche della Siberia e del Caucaso, ma è possibile che si tratti invece di *S. karawajewi* Pisarski recentemente descritto della Crimea.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: Val d'Aosta (2); Dintorni di Aosta, Chatillon (1); Torino (3); Beinasco - Torrente Sangone (4) - *Lombardia*: Lago Maggiore, Lago di Lugano (2); Sponde del lago di Mantova (10) - *Venezie*: Rovereto, Collalbo (6); Baselga di Piné (8) (9); Plose m 1.700 (Dolomiti) (7); Settimo di Pescantina, Paderno del Grappa (8); M. Chiampone (5) - *Puglia*: Bosco d'Umbrà (8).

Genus SMITHISTRUMA Brown jr., 1948

(Specie tipica *Strumigenys pulchella* Em.)

Smithistruma baudueri (Emery, 1875)

Epitritus Baudueri EMERY, 1875 a: 474, figura, ♂. Sos (Francia meridionale).

Descrizione originale:

« ♂. Testaceus, opacus, nodo petioli 2.^o abdomineque nitidis; capite antice valde producto, confertim subtiliter reticulato, pilis erectis filiformibus et aliis clavatis consperso; clypeo magno, mandibularum basin obtegente, subtilissime reticulato et pilis squamiformibus densius consperso; mandibulis productis, apicem versus sensim attenuatis, margine interno suberecto, apice deflexo, acutissime subtiliter 12-14 denticulato subcontiguus; antennarum scapo pilis clavatis, arcuatis instructo, flagello elongato, articulo ultimo praecedente circiter sesqui longiore; thorace subopaco, subtilissime reticulato, postice utrinque marginato, metanoto dentibus acutis, infra in carinas membranaceas productis; nodo petioli primo infra, secundo infra et postice membrana scariosa subreticulata instructis, abdomine nitido, basi strigis longitudinalibus sulcatus, pilis erectis consperso L. 1,8-2 mm. »

- (1) *Epitritus Baudueri* Em., EMERY, 1875 b: 895.
 (2) *Strumigenys Baudueri* Em., MANTERO, 1889: 155.
 (3) *Strumigenys Baudueri* Em., FOREL, 1895: 3.
 (4) *Strumigenys Baudueri* Em., FOREL, 1905: 179.
 (5) *Strumigenys Baudueri* Em., EMERY, 1915: 249.
 (6) *Strumigenys Baudueri* Em., EMERY, 1916: 205.
 (7) *Strumigenys Baudueri* Em., BONDROIT, 1918: 168.
 (8) *Strumigenys Bauderi* (sic!) Em., MENOZZI, 1924: 34.
 (9) *Strumigenys bauderi* (sic!) Em., MENOZZI, 1928: 128.
 (10) *Strumigenys Baudueri* Em., GRANDI, 1935: 102.
 (11) *Strumigenys baudueri* Em., FINZI, 1939 b: 90.
 (12) *Strumigenys Bauderi* (sic!) Em., MENOZZI, 1942: 5.
 (13) *Smithistruma baudueri* Em., BROWN JR., 1953: 132.

Tassonomia: EMERY, 1916; BROWN JR., 1953

Osservazioni: Specie sparsamente distribuita in quasi tutto il bacino del Mediterraneo dalla Spagna all'Iugoslavia e dalla Turchia alla Tunisia. Difficile a scoprirsi per i suoi costumi rigorosamente ipogei.

Località italiane: *Piemonte:* (6) - *Venezie:* Trieste (4) (11) (13); Liserta (11)(13); Abbazia (11) - *Liguria:* (6); Genova (2) (3) (10) (13); Vittoria, S. Ilario, Ruta (2); Chiavari (9) - *Emilia:* (6); Montegibbio (8); Modena (13) - *Toscana:* Firenze, Lucca (13) - *Lazio:* Capo Circeo (12) - *Campania:* Salerno, ? Napoli (6) - *Isole del Canale di Sicilia:* Pantelleria (6) - *Sardegna:* (5) (6) - *Corsica:* (1) (6) (7). La specie è segnalata anche di S. Viot (13), che non sono riuscito a localizzare.

Smithistruma tenuipilis (Emery, 1915)

(1) *Strumigenys baudueri* v. *tenuipilis* EMERY, 1915: 245, 264, ♀. Monte Argentario.

Descrizione originale:

[♀] «...differiscono da tutti gli altri esemplari che ho veduti, perchè i peli che stanno sul clipeo non sono dilatati a squama, e per conseguenza non sono appariscenti come punti bianchicci.»

- (2) *Strumigenys Baudueri* v. *tenuipilis* Em., EMERY, 1916: 205.
- (3) *Strumigenys Baudueri* v. *tenuipilis* Em., BONDROIT, 1918: 168.
- (4) *Strumigenys baudueri* v. *tenuipilis* Em., FINZI, 1924 a: 15.
- (5) *Smithistruma tenuipilis* Em., BROWN JR., 1953: 132.
- (6) *Smithistruma baudueri* v. *tenuipilis* Em., BERNARD, 1968: 244.

Tassonomia: EMERY, 1916; BROWN JR., 1948; BROWN JR., 1952.

Osservazioni: Specie nota solo delle località italiane qui citate e della Francia meridionale. Costumi come quelli della specie precedente.

Località italiane: *Lombardia:* Cadenabbia pr. Como (5) - *Arcipelago Toscano:* Monte Argentario (loc. class.) (1) (2) (4) - *Corsica:* (3); Ajaccio (6).

Genus **TRICHOSCAPA** Emery, 1869

(Specie tipica *Strumigenys membranifera* Em.)

Trichoscapa membranifera (Emery, 1869)

(1) *Strumigenys membranifera* EMERY, 1869: 24, tav. 1, fig. 11, ♀. Portici (Napoli).

Descrizione originale:

«♀ Testacea; capite antice et marginibus segmentorum abdominis leviter fumatis. Caput punctis foveiformibus, confertis impressum, opacum. Thorax subtiliter coriaceus. Abdomen nitidum. Nodi supra laeves, lateraliter et infra in appendices membraniformes, opacos, squamosos producti. Antennae crassae, breves, 6-articulae, scapo ad basin geniculato, inde dilatato.

Caput postice emarginatum, medio angustatum, lateribus antice subparallelis, opacum, undique irregulariter, crebre, grosse punctatum. Mandibulae mediocriter productae, subtriangulares, transverse striatae, argute 6-denticulatae. Clypeus magnus, nitidus, subtriangularis, lateribus convexis, antice marginatus, postice inter laminas frontales usque ad lineam quae antennarum insertiones

conjungit productus. Area frontalis minutissima, indistincta. Laminae frontales parallelae, longe distantes, foveas antennales supra limitant. Oculi minuti, repositi, in pagina capitis inferiorem ad limitem fovearum antennalium siti. Foveae antennales magnae, impressae. Antennae (fig. 11 a) validae, crassae, scapo breviusculo, ad basin tenui, inde reflexo et valde dilatato (fere ut in genere *Ceratobasi*), pilis 5 magnis, curvis, clavatis ad latus internum instructo; flagello 5-articulato, articulo primo duos sequentes longitudine aequante, quarto primo subaequali at crassiore, ultimo maximo, longitudine quatuor praecedentium attingente. Thorax subtiliter coriaceus, subnitidus. Pronotum antice et lateraliter marginatum, supra planum, angulis anticis distinctis, obtusis. Mesonotum antice distincte, postice obsolete limitatum. Metanotum declive, postice medio sulco magno, perpendiculari excavatum, qui nodi primi partem cylindricam recipere potest; hujus sulci margines elevati in appendices laminares postice producti sunt. Petioli articulus primus antice cylindricus, postice dilatatus nodum crassum, elevatum, nitidum efficit; ad latera partis dilatatae adsunt utrinque processus membraniformes, ochraceo-albido; ejusdem naturae processus longitudinalis sub parte cylindrica pendet. Articulus secundus nodiformis, nitidus, primo multo latior, latitudine fere duplo brevior, utrinque et subtus processibus membraniformibus, latis, squamosis. Squamulae ochraceo albiae inter nodum primum et secundum atque inter petiolum et abdomen fascias angustas transversas efficiunt (nescio an insectum sit detritum atque squamulae totum petiolum vestire debeant). Abdomen nitidum, ovatum, fere totum a segmento primo tectum; hoc basi fortius longitudinaliter strigosum. Pedes crassi, breves, rugosi, opaci. Tibiae basi setulis subclavatis crassiusculis, medio majoribus, ad apicem pilis clavatis, magnis, incurvis conspersae; pili clavati pauci majores in articulo primo tarsorum 4 posteriorum adsunt. Long. 1.75 mm. »

(2) *Strumigenys membranifera* Em., EMERY, 1916: 205.

(3) *Strumigenys membranifera* Em., WHEELER, 1933: 275.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; BROWN, 1949 a.

O s s e r v a z i o n i : Oltre che della località classica, questa specie è nota dell'Egitto, Iraq, Indie orientali, Hawaii, isole Fiji, Cina e Stati Uniti.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Campania*: Portici (loc. class.) (1) (2) (3).

Genus EPITRITUS Emery, 1869

(Specie tipica *Epitritus argiolus* Em.)

Epitritus argiolus Emery, 1869

(1) *Epitritus argiolus* (Haliday in litt.) EMERY, 1869 a: 136, figura, ♀. S. Concordio di Moriano (Lucca).

Descrizione originale:

« ♀ Testacea, mesonoti lateribus fusciscentibus, oculis et regione ocellorum nigris, opaca, undique crebre, subtiliter coriaceo-ruguloso, basi longitudinaliter strigoso. Caput tuberculis ocelliformibus, albidis, numerosis supra conspersum.

Corpus totum, capite excepto, setulis subclavatis, in abdomine longioribus, parce vestitum.

Caput postice cordatum, fere usque ad duas quintas partes longitudinis suae dilatatum, prope medium valde constrictum et inde usque ad marginem anticum sensim leviter angustatum, undique subtilissime coriaceum, opacum, pagina superiore tuberculis ocelliformibus albidis, postice majoribus et par-cioribus, antice minoribus et crebrioribus conspersa; clypeus subplanus, margine antico convexo, tuberculis albidis, minutis (tuberculis capitis multo minoribus), conspersus; mandibulae angustae, porrectae, apice valde incurvae, a basi ad medium inermes, inde spinis 3-4 minutis et altera longiore introrsum versis, in margine superiore armatae; a basi spinae majoris ad apicem deflexum mandibulae, adsunt denticuli minutissimi circiter 6; antennarum scapus mandibulis brevior, articulo ultimo flagelli parum brevior, subcompressus, ante medium inflexus, pilis albidis, aliis setiformibus et aliis crassioribus clavatis passim vestitus; flagellum crassum, scapo fere duplo longius, setulis albidis vestitum, articulo primo subcylindrico, basi angustato, crassitie nondum sesqui-longiore, secundo subconico, praecedente fere duplo longiore et parum crassiore, ultimo permagno, praecedente plus duplo longiore, apice attenuato. Thorax subtilius, longitudinaliter coriaceo-rugulosus, opacus, pronoto subplano, scutello subrotundo, parum elevato; metanotum postice utrinque dente brevi, acuto, in laminam angustam, perpendicularem inferius producto. Petiolus subtilissime, longitudinaliter rugulosus, supra setulis subclavatis conspersus; articulo primo antice subcylindrico, postice nodoso, secundo transverso, longitudine duplo latiore, subtu squamoso, postice in laminam squamosam, albidam, subopacam truncatum, lateribus rotundatum, postice leviter acuminatum, a segmento primo subtilius leviter coriaceo, basi praecipue ad latera strigoso, fere totum obtegitur. Pedes validi, opaci, setulis crebris, subclavatis vestiti. Long. (sine mandibulis) parum ultra 2^m. Alae desunt. »

- (2) *Epitritus argiolus* Em., EMERY, 1875 a: 474.
- (3) *Epitritus argiolus* Em., EMERY, 1875 b: 895.
- (4) *Epitritus Argiolus* Em., ANDRÉ, 1881: 402, 404.
- (5) *Epitritus argiolus* Em., MANTERO, 1889: 155.
- (6) *Epitritus argiolus* Em., EMERY, 1915: 249.
- (7) *Epitritus argiolus* Em., EMERY, 1916: 206.
- (8) *Epitritus argiolus* Em., BONDROIT, 1918: 169.
- (9) *Epitritus argiolus* Em., GRANDI, 1935: 102.
- (10) *Epitritus argiolus* Em., FINZI, 1939 b: 90.
- (11) *Epitritus argiolus* Em., BROWN JR., 1949: 44, 47.
- (12) *Epitritus argiolus* Em., BERNARD, 1968: 245.

Tassonomia: EMERY, 1916; BROWN JR., 1949.

Osservazioni: Specie a costumi ipogei come quelli delle precedenti, ma un po' meno rara. Diffusa saltuariamente in gran parte del bacino del Mediterraneo; più a Nord si ha una segnalazione isolata per l'Ungheria.

Località italiane: *Piemonte*: (7); Oriolo (5) - *Venezie*: Liserta (10) - *Liguria*: (7); Boccadasse, Vittoria (5); Genova (5) (9) - *Toscana*: (7); S. Concordio di Moriano presso Lucca (loc. class.) (1); Arezzo (11) - *Marche*: Ancona (11) - *Campania*: Napoli (2) (7) - *Isole del Canale di Sicilia*: Pantelleria (7) - *Sardegna*: (6) (7) - *Corsica*: (3) (7) (8); Ajaccio (4) (12).

Subfam. DOLICHODERINAE Forel
Genus HYPOCLINEA Mayr, 1855

(Specie tipica *Formica quadripunctata* L.)

Hypoclinea quadripunctata (Linné, 1771)

Formica 4punctata (sic!) LINNÉ, 1771: 541, ♀. Germania.

Descrizione originale:

[♀] « rubra, abdomine nigro: punctis quatuor albis.

Corpus Form. rubra minus, rubrum.

Squama integerrima integra, pone acumen thoracis.

Abdomen subrotundatum, nigrum, glabrum: Puncta 2, alba, minuta, paria, in dorso versus basin. Puncta 2 alia, alba, paria, paulo majora, remotiora, in medio dorso. »

- (1) *Formica quadripunctata* L., LOSANA, 1834: 322.
- (2) *Hypoclinea quadripunctata* L., MAYR, 1855: 107.
- (3) *Hypoclinea quadripunctata* L., GREDLER, 1858: 17.
- (4) *Hypoclinea 4-punctata* (sic!) L., GREDLER, 1859: 128.
- (5) *Hypoclinea 4-punctata* (sic!) L., COSTA, 1863: 69.
- (6) *Hypoclinea quadripunctata* L., EMERY, 1869: 10.
- (7) *Hypoclinea quadripunctata* L., EMERY, 1878: 49.
- (8) *Dolichoderus quadripunctatus* L., CAVANNA, 1880: 125.
- (9) *Dolichoderus quadripunctatus* L., MANTERO, 1889: 160.
- (10) *Dolichoderus quadripunctatus* L., COBELLI, 1903: 16.
- (11) *Dolichoderus quadripunctata* (sic!) L., MENOZZI, 1918: 86.
- (12) *Dolichoderus quadripunctatus* L., MENOZZI, 1921 a: 32.
- (13) *Dolichoderus quadripunctatus* L., MÜLLER, 1923: 109.
- (14) *Dolichoderus quadripunctatus* L., MENOZZI, 1924: 39.
- (15) *Dolichoderus 4-punctatus* (sic!) L., GIORDANI SOIKA, 1932 a: 24.
- (16) *Dolichoderus 4-punctatus* (sic!) L., GRANDI, 1935: 102.
- (17) *Dolichoderus quadripunctatus* L., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 42.
- (18) *Dolichoderus quadripunctatus* L., MARCUZZI, 1961: 55.
- (19) *Dolichoderus quadripunctatus* L., ZANGHERI, 1969: 1685.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939.

Osservazioni: Specie diffusa nell'Europa centromeridionale dalla Spagna, dall'Italia e dal Caucaso fino al Belgio almeno. Manca nelle isole Britanniche, mentre una segnalazione per le isole di Gotland e Oeland è molto dubbia.

Località italiane: *Piemonte*: (1); Serravalle Scrivia (7) (9) - *Lombardia*: Passo dello Stelvio (2) - *Venezie*: Merano, dintorni di Bolzano (3); Glania, Lavis (2) (3); Bressanone, Millan m 650, Cleran m 800 (Dolomiti) (18); Campodazzo (4); Rovereto (10); Venezia Lido (15); Trieste (13) - *Emilia*: Spilamberto, Montegibbio (11) (16); Mirandola, Modena, Sassuolo (14); Casinalbo (16); Imola (2); Pineta di S. Vitale, Palazuolo di Romagna (17) (19) - *Campania*: Sorrento (6) - *Calabria*: Calabria meridionale (5); Palizzi (8); Sambiasi (12).

Genus *LIOMETOPUM* Mayr, 1861(Specie tipica *Formica microcephala* Panzer)**Liometopum microcephalum** (Panzer, 1798)*Formica microcephala* PANZER, 1798: tav 2, ♂. Austria.

Descrizione originale:

[♂] « *Die kleinköpfige Ameise.**Formica microcephala*: atra nitens immaculata, capite pusillo angulato, alis hyalinis macula marginalis fusca.

Caput exiguum angulatum nigrum, mandibulis exsertis forcipatis intus dentatis. Antennae breves nigrae. Thorax ovatus gibbus nitens ater. Abdomen ovatum atrum nitens apice rimoso flavo. Alae aquaeae hyalinae magnae macula ante apicem marginali incrassata fusca. Pedes omnes nigri. »

- (1) *Formica austriaca* Mayr, MAYR, 1855: 47.
- (2) *Liometopum microcephalum* Panzer, EMERY, 1869: 11.
- (3) *Liometopum microcephalum* Panzer, EMERY, 1878: 49.
- (4) *Liometopum microcephalum* Panzer, CAVANNA, 1880: 125.
- (5) *Liometopum microcephalum* Panzer, DE STEFANI, 1888: 142.
- (6) *Liometopum microcephalum* Panzer, MANTERO, 1889: 160.
- (7) *Liometopum microcephalum* Panzer, CECCONI, 1903: 20.
- (8) *Liometopum microcephalum* Panzer, FOREL, 1909: 391.
- (9) *Liometopum microcephalum* Panzer, EMERY, 1915: 251.
- (10) *Liometopum microcephalum* Panzer, EMERY, 1916: 212.
- (11) *Liometopum microcephalum* Panzer, MENOZZI, 1918: 86.
- (12) *Liometopum microcephalum* Panzer, MOCSÁRY, 1918: 72.
- (13) *Liometopum microcephalum* Panzer, MENOZZI, 1921 a: 32.
- (14) *Liometopum microcephalum* Panzer, MÜLLER, 1922: 48.
- (15) *Liometopum microcephalum* Panzer, MÜLLER, 1923: 109.
- (16) *Liometopum microcephalum* Panzer, MENOZZI, 1924: 39.
- (17) *Liometopum microcephalum* Panzer, GRANDI, 1935: 102.
- (18) *Liometopum microcephalum* Panzer, CASTELLANI, 1937: 181.
- (19) *Liometopum microcephalum* Panzer, MENOZZI, 1942: 5.
- (20) *Liometopum microcephalum* Panzer, CONSANI, 1949: 11.
- (21) *Liometopum microcephalum* Panzer, CONSANI e ZANGHERI, 1952: 42.
- (22) *Liometopum microcephalum* Panzer, COLLINGWOOD, 1963: 116.
- (23) *Liometopum microcephalum* Panzer, BARONI URBANI, 1964 c: 158.
- (24) *Liometopum microcephalum* Panzer, ZANGHERI, 1969: 1685.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939.

Osservazioni: Specie a distribuzione prevalentemente sudeuropeo-anatolica. È noto infatti di diverse località della penisola Iberica, Italiana, Balcanica, Caucaso ed Asia minore. A Nord sembra mancare in Svizzera mentre è certamente presente in Austria e Cecoslovacchia. Questa specie sembra nidificare esclusivamente nelle parti morte degli alberi delle diverse specie di *Quercus*.Località italiane: *Piemonte*: Serravalle Scrivia (3) (6) - *Venezie*: M. Maggiore (14) (15); Fiume (12) - *Emilia*: Provincia di Modena (11); Finale Emilia, Carpi, Silamberto, Castelvetro, Zocca, Pavullo, Lama Mocogno, Montese Montefiorino (16); Casinalbo (7) (17); Bologna, Imola (1); Bosco di Scardavilla, Carpena, Castrocaro, Forlì, Madonna del Lago, Pineta di Classe, Ricò, S. Colombano (21) (24) - *Toscana*: (1); Firenze (3) - *Marche*: Recanati (23) - *Lazio*: Lago di Paola (18); Valle del Salto (20); Capo Circeo, Sabaudia (19) - *Campania*: Dintorni di Napoli (2); Portici, Pompei (8) - *Calabria*: Bagaladi, Poggio di S. Lorenzo (4); Sambiasi (13); Reggio (23) - *Sicilia*: (9) (10) (22); Madonie (5).

Genus *TAPINOMA* Förster, 1850Subgenus *TAPINOMA* Förster, 1850(Specie tipica *Formica erraticum* Latr.)**Tapinoma erraticum** (Latreille, 1798)*Formica erraticum* LATREILLE, 1798: 44, ♂, ♀ e ♂. Brive (Francia)

Descrizione originale:

« *O.t.p.* Noire, glabre, luisante. Extrémités des cuisses et des jambes, tarses, pâles. *Mâle*. Tête et corcelet d'un noir clair. Base des antennes, pattes, pâles. Ailes obscures. *Femelle*. Noire, veloutée. Jambes et tarses testacés. Nervures jaunâtres à la base des ailes antérieures. »

- (1) *Tapinoma erraticum* Latr., MAYR, 1853: 102.
- (2) *Tapinoma erraticum* Latr., MAYR, 1855: 101.
- (3) *Tapinoma erraticum* Latr., GREDLER, 1858: 16.
- (4) *Tapinoma erraticum* Latr., GREDLER, 1859: 128.
- (5) *Tapinoma magnum* MAYR, 1861: 14, 41.
- (6) *Tapinoma nigerrimum* Nyl., EMERY, 1869: 10.
- (7) *Tapinoma erraticum* Latr. + v. *nigerrimum* (sic!) Nyl., EMERY, 1878: 49.
- (8) *Tapinoma erraticum nigerrimum* Nyl., CAVANNA, 1880: 125.
- (9) *Tapinoma erraticum* Latr., DE STEFANI, 1881: 40.
- (10) *Tapinoma erraticum* Latr. + *nigerrimum* Nyl., EMERY, 1882: 84.
- (11) *Tapinoma nigerrimum* Nyl., COSTA, 1883: 60.
- (12) *Tapinoma erraticum* Latr., DE STEFANI, 1885: 168.
- (13) *Tapinoma erraticum* Latr., COBELLI, 1887: 9.
- (14) *Tapinoma erraticum* Latr., DE STEFANI, 1888: 142.
- (15) *Tapinoma erraticum* Latr., MANTERO, 1889: 155.
- (16) *Tapinoma erraticum* Taschenb. (sic!) (Latr.), TARGIONI TOZZETTI, 1891: XXVII.
- (17) *Tapinoma erraticum* Latr., CECCONI, 1897: 211.
- (18) *Tapinoma erraticum* Latr., BIGNELL, 1901: 8.
- (19) *Tapinoma erraticum nigerrimum* Nyl., SILVESTRI, 1903: 1 e segg.
- (20) *Tapinoma erraticum* Latr., COBELLI, 1903: 15.
- (21) *Tapinoma erraticum* [], BERLESE, 1904: 415, 426, 436, 446.
- (22) *Tapinoma erraticum* Latr., MANTERO, 1905: 57.
- (23) *Tapinoma erraticum* Latr., COBELLI, 1906: 479.
- (24) *Tapinoma erraticum* Latr., MANTERO, 1909: 64.
- (25) *Tapinoma erraticum Simrothi* KRAUSSE HELDRUNGEN, 1909: 18.
- (26) *Tapinoma erraticum simrothi* m., KRAUSSE HELDRUNGEN, 1910: 526.
- (27) *Tapinoma erraticum* Latr. + v. *nigerrima* Nyl., FOREL, 1911: 350.
- (28) *Tapinoma erraticum nigerrimum* [], SILVESTRI, 1912: 228.
- (29) *Tapinoma erraticum* L. (sic!) + v. *nigerrima* Nyl. + v. *Simrothi* Krausse, KRAUSSE, 1912 b: 165.
- (30) *Tapinoma erraticum nigerrimum* Nyl., EMERY, 1914: 158.
- (31) *Tapinoma erraticum nigerrimum* Nyl., EMERY, 1915: 246, 247, 248, 249, 251.
- (32) *Tapinoma erraticum* Latr. + ssp. *nigerrima* Nyl., MENOZZI, 1918: 86.
- (33) *Tapinoma nigerrimum* Nyl., BONDROIT, 1918: 99.
- (34) *Tapinoma erraticum* Latr. + ssp. *nigerrima* Nyl., MENOZZI, 1921 a: 32.
- (35) *Tapinoma erraticum* Latr., MÜLLER, 1923: 111.
- (36) *Tapinoma erraticum* Latr. + ssp. *nigerrima* Nyl., MENOZZI, 1924: 39.
- (37) *Tapinoma erraticum* Latr. + ssp. *nigerrima* Nyl., FINZI, 1924 a: 14, 15.
- (38) *Tapinoma erraticum* Latr. + *nigerrimum* Nyl. + *simrothi* Krausse, EMERY, 1925 c: 46 e segg.
- (39) *Tapinoma simrothi* Krausse + *nigerrimum* Nyl., MERTENS, 1926: 262.
- (40) *Tapinoma nigerrimum* Nyl., DONISTHORPE, 1926 a: 17.
- (41) *Tapinoma nigerrimum* Nyl., DONISTHORPE, 1926-27: 7.
- (42) *Tapinoma nigerrimum* Nyl., THEOBALD, 1927: 17.
- (43) *Tapinoma erraticum* Latr. + ssp. *nigerrima* Nyl., KUTTER, 1927: 135, 136.
- (44) *Tapinoma erraticum nigerrimum* Nyl., GRANDI, 1928: 24.

- (45) *Tapinoma erraticum* [], STÄGER, 1928: 69, 84.
 (46) *Tapinoma nigerrimum* Nyl., STÄGER, 1929: 444 e segg.
 (47) *Tapinoma erraticum nigerrimum* Nyl., GIORDANI SOIKA, 1931: 102.
 (48) *Tapinoma simrothi* Krausse, FINZI, 1932: 164.
 (49) *Tapinoma erraticum nigerrimum* Nyl., GOETSCH, 1934: 321.
 (50) *Tapinoma erraticum* Latr., GRANDI, 1934: 32.
 (51) *Tapinoma erraticum* Latr. + *nigerrimum* Nyl. + *Simrothi* Krausse, GRANDI, 1935: 102.
 (52) *Tapinoma erraticum* Latr. + ssp. *nigerrima* Nyl., DELLA BEFFA, 1935: 7.
 (53) *Tapinoma erraticum* Latr. + *nigerrimum* Nyl., CASTELLANI, 1937: 181.
 (54) *Tapinoma erraticum nigerrimum* Nyl., ROBERTI, 1940: 73.
 (55) *Tapinoma erraticum* Latr., MONASTERO, 1942: 29.
 (56) *Tapinoma erraticum* Nyl. (sic!), MENOZZI, 1942: 5.
 (57) *Tapinoma erraticum nigerrimum* Nyl., CONSANI, 1947 b: 28.
 (58) *Tapinoma nigerrimum* Nyl., MELIS, 1948: XXV.
 (59) *Tapinoma erraticum* Latr., CONSANI, 1949: 11.
 (60) *Tapinoma nigerrimum* Nyl., MELIS, 1949: XXIX.
 (61) *Tapinoma erraticum nigerrimum* Nyl., MONASTERO, 1950: 11.
 (62) *Tapinoma nigerrimum* Nyl., MELIS, 1951: XVI.
 (63) *Tapinoma nigerrimum* Nyl., MELIS, 1952: XXXII.
 (64) *Tapinoma erraticum* Latr. + *nigerrimum* Nyl., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 42.
 (65) *Tapinoma nigerrimum* Nyl., MELIS, 1953: XXXII.
 (66) *Tapinoma erraticum* Latr., GRANDI, 1954: 96.
 (67) *Tapinoma nigerrimum* Nyl., MELIS, 1956: X.
 (68) *Tapinoma nigerrimum* Nyl., MELIS, 1957: XV.
 (69) *Tapinoma Simrothi* Krausse, GRANDI, 1957: 161.
 (70) *Tapinoma Simrothi* Krausse, GRANDI, 1957 a: 324.
 (71) *Tapinoma Simrothi* Krausse, BERNARD, 1959: 111.
 (72) *Topinoma* (sic!) *simrothi* Krausse, CROVETTI, 1963: 711.
 (73) *Tapinoma simrothi* Krausse, COLLINGWOOD, 1963: 116.
 (74) *Tapinoma erraticum* Latr., BARONI URBANI, 1964 b: 55.
 (75) *Tapinoma erraticum* Latr., BARONI URBANI, 1964 c: 159.
 (76) *Tapinoma erraticum* Latr., BARONI URBANI, 1968 a: 475.
 (77) *Tapinoma erraticum* Latr., BARONI URBANI, 1968 b: 50.
 (78) *Tapinoma erraticum* Latr., BARONI URBANI, 1968 e: 101.
 (79) *Tapinoma erraticum* Latr., ZANGHERI, 1969: 1685.
 (80) *Tapinoma erraticum* Latr., CARLI e BERTANI, 1969: 64.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; MÜLLER, 1923; EMERY, 1925 b; BARONI URBANI, 1964 b.

O s s e r v a z i o n i : Specie largamente diffusa in tutto il bacino del Mediterraneo, alle Canarie, in tutta l'Europa fino all'Inghilterra meridionale ed alle isole di Oeland e Gotland che ad oriente si spinge fino al Caucaso, al Turan ed all'Afghanistan. Sull'Appennino rimonta fino a 1900 metri di quota almeno, pur essendo molto rara.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: Perosa in Val Chisone, dintorni di Aosta, Superga, Maddalena (52); Alpi marittime, Torino (7); Val Pesio (76) - *Lombardia*: Pavia (2) - *Venezie*: Tires, Bolzano, Trieste, Draga, Fiume (2); Trento, Rovereto (2) (3); Dintorni di Bolzano, S. Floriano, Salerno, Pineto (3); Borgo di Valsugana (4); Val Lagarina, Trentino (13); Alle Porte, Sic, Cornacalda, Vallunga, Isera, Cengialto, Castelcorno, Serrada, Chizzola, Varenna in Val di Fiemme (20); Levico, Malcesine (76); Cison di Valmarino (21); Treviso (51); Venezia (38); Lido di Venezia (2) (47); Matajun, Sebrelje, Valle di Vipacco, Pietrarossa, Belvedere di Grado, Scorcola, Terstenicco, Miramar, Conconello, Opicina, M. Spaccato, Basovizza, Brestovizza, Divaccia, S. Canziano, Gran Castellaro, Roditti, Artvise, Zaule, Noghera, Bagnoli, S. Bartolomeo, Pirano, Clanez, Mune, Pola, Fiume, Pedena (35); Sezza (23) - *Liguria*: Ventimiglia (45); Finale Marina, Rocchetta, Diano Marina (46); Genova (76); Ge-

nova-Nervi (80); Bordighera (40) - *Emilia*: Fiumi Secchia e Panaro presso Modena (32); Spilamberto, Sassuolo (36) (51); Castelvetro, Marano, Vignola, Zocca, Montefiorino, Mirandola, Carpi, Modena, S. Cesario (36); Bosco della Monda, Bosco di Scardavilla, Castelnuovo, Colmano, Foce del Reno, Forlì, Ladino, Pineta di Classe, Pineta di S. Vitale, Ravaldino, Romiti, S. Alberto, S. Agostino, Vecchiazano, Fognano, S. Paolo in Aquiliano, Balze, Campigna, Celle di S. Alberico, M. Fumaiolo, Passo del Muraglione, Poggio Ortica, Pineta di Cervia, Virano, Roversano (64) (70); Imola (2); Viserbella presso Rimini (44); Rimini (66); Carpena, M. del Casino, Rivola, M. Carzolano (70) - *Toscana*: Pisa (5); S. Vincenzo (50) (51); Firenze (58) (60); Province di Firenze e di Siena (65); Vallombrosa (17) - *Arcipelago Toscano*: (38); Argentario (37); Giglio (22) (31); Elba (31) (37) (38); Portoferraio (76); Pianosa (31) (76); Montecristo (78); Capraia (48) - *Umbria*: (21); Narni (7); Bevagna (76) - *Marche*: Crocette di Ancona (75); Riviera del M. Cònero (77) - *Lazio*: Gerano, Maccarese, Monterotondo, Tivoli, Montalto di Castro, Civitavecchia, Acilia, Castel Porziano, Castel Gandolfo, Velletri, Anzio (53); Roma (51) (56) (73); M. Terminillo m 1.800-2.000 (75); Valle del Salto, Val di Varri (59); Palo (10); Capo Circeo (56) - *Abruzzo*: Isernia (57); S. Massimo, Guardiaregia (75) - *Campania*: Portici (19) (21) (28); Dintorni di Napoli (6); Napoli (76); Piedimonte d'Alife (54); Fiume Calore presso Bagnoli Irpino (75); Isola d'Ischia (49) - *Puglia*: Foggia (10); Bari, Brindisi (27); M. Gargano (30) - *Lucania*: M. Vulture, Nova Siri (75) - *Calabria*: (38) (62) (63) (65) (67) (68); Sambiase (34) (51) (76); Foci dell'Angitola, Palizzi, Marina di Bivona, Pizzo, Stilo, Palme, Piana di Ravello, Roccaforte, Bagaladi, Monasterace (8); Volpintesta, Foce del F. Amato, Lazzaro, Saline, Melito di Porto Salvo, Reggio, Podargoni, Bagaladi, S. Cristina, Gambarie, Melia, Campi di Reggio, Arasi, S. Eufemia (75) - *Sicilia*: (14) (30) (31) (38) (73) (76); Torrente Carabollace presso Sciacca (9); Renda (12); Villagrazia, Vittoria (61); Mazzara del Vallo (39); Taormina (41) (42); Palermo (16) (55) (41); Mola (41); Segesta (43); Fiumara Patri, Lago di Ancipa, Floresta, Siracusa, Gratteri, Pozzallo, Foce del Simeto, Lago Pergusa, M. Antennamare, Fiumara Tono, Fiumedinisi, Mandanici, Altavilla Milicia, Colle S. Rizzo, Caltagirone, Gela, Mistretta, Bosco S. Pietro, Carlentini, Capo Peloro, Contrada Chiappa presso Acate, Bosco Piano (74) - *Isole Eolie*: Lipari (43); Vulcano (74) - *Isole del Canale di Sicilia*: Malta, Comino, Gozo (76); Linosa (39) (76) - *Sardegna*: (1) (2) (7) (30) (31) (38) (76); Setti (51); Oristano, Riu Araxixi (29); Sorgono (29) (76); Asuni (26) (29); Oschiri (11); Ploaghe (69) (70); Macomer (72); Abbasanta (25); Lanusei (76); Golfo Aranci, Flumentorgiu, S. Vito (76); Isola di S. Pietro: Carloforte (31) (76); Isola Asinara (24) (31) - *Corsica*: (33) (38) (71) (76); Ucciani (18).

Tapinoma erraticum Latr. var. **bononiensis** Emery, 1925

(1) *Tapinoma erraticum* v. *bononiensis* EMERY, 1925 c: 55, ♂ e ♀. Pianura dei dintorni di Bologna.

Descrizione originale:

« O u v r i è r e . Diffère du type uniquement par sa couleur brun-châtain plus ou moins claire; cette coloration est constante à ce qu'il paraît.

Longueur = 2^{mm},5 à 3^{mm},5.

Femelle: Ne diffère pas du type par sa couleur.

Longueur 4^{mm},5. »

(2) *Tapinoma erraticum* f. *bononiensis* Em., BARONI URBANI, 1964 c: 159.

(3) *Tapinoma erraticum* v. *bononiensis* Em., BARONI URBANI, 1968 a: 477.

Tassonomia: EMERY, 1925 c.

Osservazioni: Varietà nota solo delle località italiane qui citate.

Località italiane: *Emilia*: Bologna (loc. class.) (1) (3) - *Campania*: Gallo del Matese (2).

Subgenus MICROMYRMA Dufour, 1857 (Menozzi, 1925 emend.)

(Specie tipica *Micromyrma pygmaea* Dufour)

Tapinoma pygmaeum (Dufour, 1857)

Micromyrma pygmaea Latr. (sic!), DUFOUR, 1857: 61, ♀ (partim). Saint Sever (Francia meridionale).

Descrizione originale:

« *Operaria*. - *Minutissima, piceo-nigra glabra; antennis, mandibulis, tibiisque rufescentibus; tarsi genibusque pallido-testaceis*. - Long. vix 1/2 lin.

D'un noir obscur ou châtain foncé assez luisant, glabre même à la loupe, sauf l'abdomen où le microscope décèle quelques poils rares. Tête ovale-arrondie, de grosseur ordinaire, à peine échancrée en arrière. Point d'ocelles, fait négatif commun, en général, à toutes les fourmis ouvrières. - Antennes roussâtres avec le scape parfois plus clair et le fouet terminé en légère massue, brièvement pubescent au microscope. - Thorax avec les trois divisions ordinaires correspondant aux insertions des trois paires de pattes. - Métathorax sans épines ni tubercules, obliquement tronqué en arrière avec les angles postérieurs à peine saillants. - Abdomen ovale, subtriangulaire médiocrement pointu en arrière, à quatre segments visibles. - Pattes de longueur et grosseur ordinaires; tarsi et genoux d'un testacé clair; un faible ergot à l'extrémité interne du tibia; angles courts. »

(1) *Tapinoma pygmaeum* Duf., MENOZZI, 1925: 19.

Tassonomia: MENOZZI, 1925; EMERY, 1925 c.

Osservazioni: Specie nota, oltre che della località classica, solo del Piemonte. Sembra nidificare esclusivamente nel legno secco.

Località italiane: *Piemonte*: Cuceglio Canavese (1).

Genus BOTHRIOMYRMEX Emery, 1869

(Specie tipica *Bothriomyrmex costae* Em.)

Bothriomyrmex adriacus ssp. *adriaca* Santschi, 1922

Bothriomyrmex meridionalis v. *Adriaca* SANTSCHI, 1922: 66, ♀, ♀ e ♂ (non descritto). Lissa.

Descrizione originale:

« ♀ D'un roux jaunâtre plus clair que le type, article 4 du funicule un peu plus long qu'épais. Côtés de la tête légèrement plus convexes.

♀ Long. 3,5-3,6 m/m. Brun-rougeâtre, gastre plus obscur, appendices plus jaunâtres. Tête distinctement plus courte que chez la var. *Costae* Em. Du reste semblable. »

- (1) *Bothriomyrmex meridionalis* Rog., MOCSÁRY, 1918: 73.
- (2) *Bothriomyrmex meridionalis* Rog., MÜLLER, 1922: 48.
- (3) *Bothriomyrmex meridionalis* Rog., MÜLLER, 1923: 110.
- (4) *Bothriomyrmex adriacus* Sant., EMERY, 1925 d: 15.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1925 d.

O s s e r v a z i o n i : La specie, con la razza tipica, abita tutto il litorale adriatico orientale dall'Istria all'Albania e le isole dalmate. La ssp. *ionia* Em., abita le isole Ionie e la Grecia, mentre la var. *sicula* Em. sarebbe peculiare di Sicilia.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Venezie*: Sesana, Rovigno (2) (3); S. Stefano-Levade (3); Momiano (4); Fiume (1).

Bothriomyrmex adriacus ionius Em. var. **sicula** Emery, 1925

- (1) *Bothriomyrmex adriacus ionius* v. *sicula* EMERY, 1925 d: 17, ♀. Sicilia.

Descrizione originale:

« Ouvrière. - Coloration du précédent. Tête moins allongée et plus large: en général la Fourmi (dont je n'ai vu que deux exemplaires) est plus massive que la précédente. Articles du funicule un peu plus courts. - L. 2,2-2,5 mm. »

- (2) *Bothriomyrmex meridionalis* Rog., EMERY, 1915: 252.
- (3) *Bothriomyrmex meridionalis* Rog., EMERY, 1916: 213 (partim).
- (4) *Bothriomyrmex adriacus ionius* v. *sicula* Em., DONISTHORPE, 1926-27: 7.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1925 d.

O s s e r v a z i o n i : Varietà endemica di Sicilia di specie a distribuzione transionica.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Sicilia* (loc. class.): (1) (2) (3); Taormina (4).

Bothriomyrmex corsicus Santschi, 1923

- (1) *Bothriomyrmex meridionalis* v. *corsica* SANTSCHI, 1923 a: 136, ♀. Poggiolo (Corsica).

Descrizione originale:

« ♀ Long. 3 mm. Noire, appendices roussâtres plus ou moins rembrunis au milieu des cuisses, des tibias et du scape. Encore plus luisante que la var. *hispanica* Sants., dont elle diffère par ses antennes, surtout les scapes, plus minces. La pubescence est beaucoup plus courte et plus adjacente, à peine visibles sur les côtés de la tête. Ailes hyalines, longues de 3,7 mm. Pour le reste, forme de la tête, etcetera, comme chez *hispanica* et *costae* Em. »

- (2) *Bothriomyrmex meridionalis* Rog., BIGNELL, 1901: 8.
- (3) *Bothriomyrmex meridionalis* Rog., EMERY, 1916: 213 (partim).
- (4) *Bothriomyrmex meridionalis* Rog., BONDROIT, 1918: 88 (partim).
- (5) *Bothriomyrmex corsicus* Sant., EMERY, 1925 d: 12.
- (6) *Bothriomyrmex corsicus* Sant., BERNARD, 1968: 266 (partim?).

T a s s o n o m i a : EMERY, 1925 d; BERNARD, 1968.

Osservazioni: A questa specie, che dovrebbe essere endemica della Corsica, sono state collegate anche popolazioni della Francia, dei Pirenei e della Svizzera, sia come razze, sia come sinonimi veri e propri. Secondo altri Autori, invece, le popolazioni continentali sarebbero tutte specificamente separate da quelle di Corsica. Poiché però, l'unico approccio concreto, con uno studio dettagliato della morfologia, resta quello dell'Emery (1925 *d*), in questa sede seguo pedissequamente la nomenclatura ivi proposta.

Località italiane: *Corsica*: (3) (4) (5); Poggiolo (loc. class.) (1); Ucciani (2); Punta-Leccia (6).

Bothriomyrmex corsicus Sant. var. **ligurica** Emery, 1925

(1) *Bothriomyrmex corsicus* v. *ligurica* EMERY, 1925 *d*: 13, fig. A 7, ♀. Dintorni di Genova.

Descrizione originale:

« Ouvrière. - Brun rouge moyen, le derrière de la tête plus foncé, gastre noirâtre, mandibules, antennes et pattes d'un jaune un peu brunâtre. Très luisante, le gastre moins, à cause de la pubescence un peu plus abondante. Tête encore un peu plus allongée que chez le type *corsicus*. Épinothum déprimé comme chez *corsicus* et *gallicus*. - L. 2,2-2,6 mm. »

- (2) *Bothriomyrmex meridionalis* Rog., MANTERO, 1889: 155.
- (3) *Bothriomyrmex meridionalis* Rog., EMERY, 1916: 213 (partim).
- (4) *Bothriomyrmex corsicus* v. *ligurica* Em., MENOZZI, 1932: 9.
- (5) *Bothriomyrmex corsicus* v. *ligurica* Em., GRANDI, 1935: 102.
- (6) *Bothriomyrmex corsicus* v. *liguricus* (sic!) Em., CONSANI, 1949: 11.
- (7) *Bothriomyrmex corsicus* Sant., BERNARD, 1968: 266 (partim).

Tassonomia: EMERY, 1925 *d*.

Osservazioni: Varietà nota solo delle località italiane qui citate. Esiste la possibilità che *B. corsicus* v. *ligurica* Em. altro non sia che un sinonimo recente del seguente *B. costae* Em. i cui due soli esemplari noti sono andati distrutti.

Località italiane: *Liguria*: (3); Dintorni di Genova (loc. class.) (1) (7); Vittoria (2) (5) - *Toscana*: Maremma, Livorno, Grosseto, Campiglia M. (4) - *Lazio*: Val di Varri (6).

Bothriomyrmex costae Emery, 1869

(1) *Bothriomyrmex Costae* EMERY, 1869 *b*: 118, ♀ (e ♂?). Napoli.

Descrizione originale:

« ♀. Piceo-rufa, subnitida, vix subtilissime microscopice coriacea, mandibulis, antennis, pedibusque dilute flavis, undique subtilissime dense flavido-pubescentis, sericeo-micans, setulis erectis in abdomine parvis, in clypeo et in thorace vix ullis. Antennarum flagellis articulus primus secundo parum, tertio circiter dimidio longior. Alae anticae corpore longiores, hyalinae, nervis dilute flavis. Long. 2½ mm.

♂. Piceus, subnitidus, microscopice coriaceus, parce pubescens, setulis erectis parvis in apice abdominis, ore, antennis, pedibus genitalibusque pallide

flavis. Antennarum scapus articulis flagelli duobus primis vix longior. Alae hyalinae, nervis dilutissimis. Long. 2 mm. »

(2) *Bothriomyrmex costae* Em., EMERY, 1925 d: 11.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1869 b; EMERY, 1925 d.

O s s e r v a z i o n i : Questa specie, che è il tipo del genere, è nota solo in base alla descrizione dell'EMERY (1869 b) di una femmina di Napoli e di un maschio di Lecce. Nel caso che le popolazioni di Lecce dovessero risultare eterospecifiche da quelle di Napoli, il nome *costae* va riservato a quest'ultime.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Campania*: Dintorni di Napoli (loc. class.)

(1) (2) - *Puglia*: Lecce (?) (1) (2).

***Bothriomyrmex gibbus* Soudek, 1924**

Bothriomyrmex meridionalis gibbus SOUDEK, 1924: 1, figg. 1-10, ♀, ♀ e ♂.
Moravsky Kras (Cecoslovacchia).

Descrizione originale:

«♀ 2.2 - 2.8 mm, tělo tmavohnědé až černohnědé, hrud o odstín světlejší. Barvou velmi se podobá malé ♀ *Lasius niger alienus* Först. Hlava v ústní krajině jest světlejší než na temeni, stehna, holeně a násadce tykadel jsou žlutohnědé až šedohnědé; kusadla, kromě zubu, které jsou černohnědé, bičíky tykadel a chodidla noh jsou žlutá. Hranice článku bičikovych vyznačeny jsou hnědými kroužky. Hlava je podlouhlá, se stran zaoblená, na temeni rovně utatá (obr. 2), v tylní části však hluboko vyhloubená. Kusadla jsou široká, se 2 velkými krajními zuby a 8-9 nestejnými zoubky drobnými (obr. 9); makadla čelistní jsou čtyřčlenná, pysková tříčlenná. Tykadlo je z 12 článku, skapy sahají přes okraj hlavy, v bičíku je první článek o polovinu delší než druhý (obr. 3.) a tento delší než třetí. Oko je složeno ze 42-45 facet a jest poměrně dosti veliké. Hrud' jest široká, mesoepinotální zářez zřetelný, epinotum vypuklé, při pohledu se strany tvoří nízky, zřetelný hrb (obr. 8.). Povrch těla jest hladký. Mikroskopické pyří pokrývají tělo nehusť (vzdálenost jednotlivých brvek pyří jest asi tak veliká, že by mezi dvě sousední vešly se ještě 2-3 brvky stejné velikosti), takže nikterak nezakrývá lesklého podkladu chitinu; lem článku abdominálního tvořen jest řadou delších brvek. Kromě toho jest na 2.-4. článku zadečku po 6 dlouhých, odstálých štětínách pravidelně rozestavených na svrchní straně. Dlouhé, odstálé štětiny jsou též na spodní straně abdomina, se stran na petiolu, na kyčlích noh, na epistomu a kusadlech. 4 štětinky jsou též na hlavě, a to: na hraně dulku tykadlových po jedné a o něco vyše nad nimi na čele rovněž po jedné na každé straně.

♀ 4.3 mm, celé tělo stejně černohnědé, lesklé (o něco však méně lesklé nežli u ♀), stehna a celá tykadla tmavě hnědá, kusadla, kromě černohnědých, zubu, a chodidla noh žlutohnědá. Hlava je podlouhlá, kupředu zúžená a v lícní části poněkud vpadlá, na temeni rovně utatá, v tyli vyhloubená (obr. 1.), oči jsou veliké, očka zřetelná. Tykadla jsou poměrně krátká, skapus sotva přesahuje zadní kraj hlavy, první článek bičíku jest o polovinu delší článku druhého a tento je delší než článek třetí (obr. 4.), podobně jako u ♀. Tvar a ozbrojení čelistí jako u ♀. Hrud' je plochá. Pyří jest ještě jemnější a kratší než u ♀. Chitinový povrch těla jest mikroskopicky svraskalý a proto lesk těla je mdlejší než u ♀. Štětinkovité brvy jsou na lemu 2.-4. abdominálního článku, na epistomu a na čelistech, chvostky podobných tuhých brv se stran na šupině petiolární a

na dolních, zadních rozích epinota. Charakteristické dlouhé odstálé štětiny jsou jen na 4. abdominálním článku. Na ostatních člancích, jakož i na hlavě scházejí.

♂ 1.6 mm, černý, lesklý, okončiny světlejší, černošedé. Pyří jemné jako u ♀, štětky nedlouhé, omezené na epistom, šupinu a zadní článek zadku. Tykadla jsou z 13 článku, skapy délky asi dvou následujících článku dohromady, první článek bičíku konicky, druhy cylindricky a delší prvního (obr. 5.). Křídla čirá, kubitální políčko otevřené, ježto všechny kubitální příčky scházejí (obr. 6.). Pohlavní přívěsky málo vyniklé, proporce jejich, jak vyznačeno je na obr. 10.»

(1) ? *Bothriomyrmex meridionalis* Roger, COBELLI, 1887: 9.

(2) ? *Bothriomyrmex meridionalis* Roger, COBELLI, 1903: 15.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1925 d.

O s s e r v a z i o n i : La sinonimia delle due determinazioni di Cobelli con la specie descritta da Soudek è del tutto arbitraria ed è basata sul fatto che tutto il materiale veneto da me visto è stato da me attribuito a *B. gibbus*. Geograficamente il reperto è comunque probabile in quanto che *B. gibbus*, oltre che di Cecoslovacchia è noto anche della Svizzera e della Francia meridionale.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Venezie*: Val Lagarina, Trentino (1); Val-lunga (2).

Bothriomyrmex menozzii Emery, 1925

(1) *Bothriomyrmex Menozzii* EMERY, 1925 d: 17, figg. B 8, C 8, ♀ e ♂. Marano (Modena).

Descrizione originale:

«Femelle. - Brun noirâtre, pattes brunes tarsi et funicules pâles, mandibules ferrugineuses. Assez luisante, couverte d'une fine et courte pubescence. Tête assez allongée, tronquée ou faiblement échancrée derrière, côtés médiocrement arqués, rétrécie sensiblement devant les yeux. Scape dépassant peu le bord occipital: articles 3-6 du funicule à peu près aussi épais que longs. Ailes grises, nervures brunes. - L. 3 mm.; sans le gastre, 2,8 mm.

Mâle. - Brun foncé, extrémités brun jaunâtre. Tête remarquablement courte, arrondie en arrière. Scape, en position transversale, dépassant le contour de l'oeil du tiers de sa longueur. Armure génitale remarquable à cause du pénis massif, à profil singulier; voir les figures 8 a et b. - L. 3 mm.»

(2) *Bothriomyrmex meridionalis* v. *Costae* Em., MENOZZI, 1924: 34.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1925 d.

O s s e r v a z i o n i : Specie nota solo della località classica.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Emilia*: Marano (loc. class.) (1) (2).

Genus IRIDOMYRMEX Mayr, 1862

(Specie tipica *Formica detecta* F. Smith)

Iridomyrmex humilis (Mayr, 1868)

Hypoclinea humilis MAYR, 1868: 164, ♀. Buenos Aires.

Descrizione originale:

«*Operaria*: Long. 2.6 mm. Sordide ferruginea, micans, mandibularum parte apicali flavescenti, abdomine nigro-fusco, tarsi et nonnumquam tibiis

testaceis; microscopicamente pubescens, absque pilis abstantibus; subtilissime coriaceo-rugulosa, mandibulis nitidis sublaevigatis punctis nonnullis; clypeus margine antico late haud profunde emarginatus; thorax inter mesonotum et metanotum paulo at distincte constrictus, pronoto fornicato, mesonoto longitrossum recto, transversim convexo, metanoto inermi longitrossum fornicato pronoto paulo altiori; petioli squama compressa rotundata.»

- (1) *Iridomyrmex humilis* Mayr, PAOLI, 1920: 16.
- (2) *Iridomyrmex humilis* Mayr, PAOLI, 1922 a: 3.
- (3) *Iridomyrmex humilis* Mayr, PAOLI, 1922 b: 75.
- (4) *Iridomyrmex humilis* Mayr, PAOLI, 1922 c: 45.
- (5) *Iridomyrmex humilis* Mayr, PAOLI, 1923: 5.
- (6) *Iridomyrmex humilis* Mayr, MENOZZI, 1924: 42.
- (7) *Iridomyrmex humilis* Mayr, DONISTHORPE, 1926-27: 7.
- (8) *Iridomyrmex humilis* Mayr, KUTTER, 1927: 135.
- (9) *Iridomyrmex humilis* Mayr, DELLA BEFFA, 1935 a: 2.
- (10) *Iridomyrmex humilis* Mayr, GRANDI, 1935: 102.
- (11) *Iridomyrmex humilis* Mayr, GOETSCH, 1936: 412.
- (12) *Iridomyrmex humilis* Mayr, CASTELLANI, 1937: 181.
- (13) *Iridomyrmex humilis* Mayr, COSTANTINO, 1941: 2.
- (14) *Iridomyrmex humilis* Mayr, SILVESTRI, 1941: 2.
- (15) *Iridomyrmex humilis* Mayr, MONASTERO, 1942: 5.
- (16) *Iridomyrmex humilis* Mayr, MENOZZI, 1942: 5, 7.
- (17) *Iridomyrmex humilis* Mayr, MELIS, 1946: XXXI.
- (18) *Iridomyrmex humilis* Mayr, MELIS, 1947: XXX.
- (19) *Iridomyrmex humilis* Mayr, MONASTERO, 1947: 2.
- (20) *Iridomyrmex humilis* Mayr, MELIS, 1949: XXIX.
- (21) *Iridomyrmex humilis* Mayr, MONASTERO, 1950: 11.
- (22) *Iridomyrmex humilis* Mayr, MELIS, 1951: XVI.
- (23) *Iridomyrmex humilis* [], GOETSCH, 1951: 70.
- (24) *Iridomyrmex humilis* Mayr, MELIS, 1952: XXXII.
- (25) *Iridomyrmex humilis* Mayr, MELIS, 1953: XXXII.
- (26) *Iridomyrmex humilis* Mayr, ROBERTI, 1953: 1.
- (27) *Iridomyrmex humilis* Mayer (sic!), MELIS, 1955: X.
- (28) *Iridomyrmex humilis* Mayr, MELIS, 1956: X.
- (29) *Iridomyrmex humilis* Mayr, ROBERTI, 1956: 10.
- (30) *Iridomyrmex humilis* Mayr, MELIS, 1957: XV.
- (31) *Iridomyrmex humilis* Mayr, MONASTERO, 1957: 167.
- (32) *Iridomyrmex humilis* Mayr, BERNARD, 1959: 110.
- (33) *Iridomyrmex humilis* Mayr, ZANGHERI, 1961: 3.
- (34) *Iridomyrmex humilis* Mayr, BARONI URBANI, 1964 b: 57.
- (35) *Iridomyrmex humilis* [], G.M. MARTELLI, 1964: 19.
- (36) *Iridomyrmex humilis* Mayr, BARONI URBANI, 1968 a: 474.
- (37) *Iridomyrmex humilis* Mayr, INSERRA, 1969: 79.

Tassonomia: STITZ, 1939.

Osservazioni: Specie di indubbia origine neotropicale, ma diffusa col commercio in quasi tutto il mondo.

Località italiane: *Piemonte*: Torino (IMP!) (9) - *Venezie*: Abano Terme (33) - *Liguria*: (17) (18); Arenzano, Conca di Vesima, Voltri (29) (30); Rapallo (28) (30); Sanremo (2) (3) (4) (5) (6) (10) (29); Province di Imperia e Savona (14) (16) (29); Ventimiglia, Camporosso, Vallecroste, Vallebona, Perinaldo, Soldano, S. Biagio, Bordighera, Ospedaletti, Ceriana, Taggia, Castellaro, Riva S. Stefano, Terzorio, Pompeiana, Cipressa, S. Lorenzo a Mare, Civezza, Pietrabruna, Dolcedo, Diano Marina, Diano Castello, Cervo, San Bar-

tolomeo, Andora, Stellanello, Laigneglia, Alassio, Albissola (29); Provincia di Genova (27) (28); Riviera di Ponente (22) - *Toscana*: Monte Cetona (6); Provincia di Siena (16) - *Lazio*: (20) (22) (24); Lido di Roma (14); Nettunia, Formia (14) (29); Roma e dintorni (1) (3) (5) (6) (12) (14) (16) (17) (18) (29); S. Felice Circeo (16); Civitavecchia, S. Marinella, Cerveteri, Pomezia, Aprilia, Anzio, Latina, Cisterna, Sabaudia, Pontinia, Terracina, Monte S. Biagio, Fondi, Minturno (29) - *Campania*: (27) (28) (30); Napoli (8) (11) (14) (23); Agnano (23); Sorrento (18) (24); Pozzuoli (24) (29); Bellavista (26); Meta, Piana di Sorrento (5) (6) (14) (29); Baia, Bacoli, Bagnoli, Portici, S. Giorgio, Resina, Torre del Greco, Torre Annunziata, Castellamare di Stabia, Gragnano, Vico Equense, Amalfi, Vietri, Minori, Maiori, Ravello, Positano, Tramonti, Praiano, Cetara (29); Isole di Ischia e Capri (29); Villa Acampora a Capri (IMP!) (25); Isola Procida (29) (30) - *Puglia*: Provincia di Lecce (28) (35); Lecce (30) - *Calabria*: (22) (24) (27) (28); Reggio (13) (14) (17); Provincia di Reggio (3) (16) (18) (29); Palmi, Gioia Tauro (29); Saracena, Catanzaro (20) (29) - *Sicilia*: (22); Provincia di Messina (14) (16) (21) (27) (28) (29) (37); Provincia di Palermo (14) (16) (21) (28) (29); Taormina (14) (29); Tortorici (10) (13) (14) (29) (31); S. Teresa Riva, Furci Siculo (29) (31); Dintorni di Catania (29); Palermo (7) (17) (18) (19) (15) (20) (21) (24); S. Venerina, M. Ursitto, M. Manfré, Capo Peloro (34); Bagheria, Carini, Cinisi, Cefalù, Partinico, S. Alessio, Alcamo, Castelvetro, Castellammare, Marsala, Mazara del Vallo, Trapani (31); Conca d'Oro, Villabate, Trabia, Monreale (19) (31) - *Isole del Canale di Sicilia*: Gozo, Malta (36) - *Corsica*: Calvi (32).

Subfam. FORMICINAE (Lepeletier) Forel emend.

Genus *PLAGIOLEPIS* Mayr, 1861

Subgenus *PLAGIOLEPIS* s. str. (Mayr) Santschi, 1914

(Specie tipica *Formica pygmaea* Latr.)

***Plagiolepis pallescens* Forel, 1888**

Plagiolepis pygmaea v. *pallescens* FOREL, 1888: 265, ♀. Isola Rodi.

Descrizione originale:

[♀] « Eine ganz hellgelbe bis hell gelbrötliche Varietät mit etwas dunklerem hinteren Theil des Abdomens aus den Inseln Rhodos und Karpathos. »

(1) *Plagiolepis pygmaea* v. *pallescens* FOR., SANTSCHI, 1920: 168.

T a s s o n o m i a : Emery, 1921 a; Santschi, 1920; Stärke, 1936.

O s s e r v a z i o n i : Questa specie dovrebbe essere distribuita in tutta l'Africa mediterranea, il medio oriente e la penisola Balcanica meridionale. L'unica segnalazione italiana meriterebbe conferma.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Campania*: Portici (1).

Plagiolepis pygmaea (Latreille, 1798)

Formica pygmaea (sic!) LATREILLE, 1798: 45, ♂ e ♀. Brive (Francia)

Descrizione originale:

« *O. t.p.* D'un noir brun. Base des antennes pattes, jaunes pâles. *Femelle*. Presque semblable. »

- (1) *Tapynoma* (sic!) *pygmaeum* Latr., MAYR, 1855: 103.
- (2) *Tapinoma pygmaeum* Latr., GREDLER, 1858: 16.
- (3) *Tapinoma pygmaeum* [], GREDLER, 1859: 128.
- (4) *Plagiolepis pygmaea* Latr., EMERY, 1869: 9.
- (5) *Plagiolepis pygmaea* Latr., EMERY, 1878: 46.
- (6) *Plagiolepis pygmaea* Latr., CAVANNA, 1880: 125.
- (7) *Plagiolepis pygmaea* Latr., DE STEFANI, 1885: 168.
- (8) *Plagiolepis pygmaea* Latr., RIGGIO e DE STEFANI PEREZ, 1887: 149.
- (9) *Plagiolepis pygmaea* Latr., COBELLI, 1887: 9.
- (10) *Plagiolepis pygmaea* Latr., RIGGIO, 1888: 20.
- (11) *Plagiolepis pygmaea* Latr., DE STEFANI, 1888: 142.
- (12) *Plagiolepis pygmaea* Latr., MANTERO, 1889: 150.
- (13) *Plagiolepis pygmaea* Latr., DE STEFANI PEREZ, 1894: 217.
- (14) *Plagiolepis pygmaea* Latr., FOREL, 1895: 3.
- (15) *Plagiolepis pygmaea* Latr., CECCONI, 1897: 211.
- (16) *Plagiolepis pygmaea* Latr., BIGNELL, 1901: 8.
- (17) *Plagiolepis pygmaea* Latr., COBELLI, 1903: 15.
- (18) *Plagiolepis pygmaea* Latr., MANTERO, 1905: 57.
- (19) *Plagiolepis pygmaea* Latr., COBELLI, 1906: 480.
- (20) *Plagiolepis pygmaea* Lk. (sic!), CECCONI, 1908: 24.
- (21) *Plagiolepis pygmaea* Latr., MANTERO, 1909: 64.
- (22) *Plagiolepis pygmaea* Lk. (sic!), CECCONI, 1910: 6.
- (23) *Plagiolepis pygmaea* Latr., FOREL, 1911: 350.
- (24) *Plagiolepis pygmaea* L. (sic!), KRAUSSE, 1912 *b*: 165.
- (25) *Plagiolepis pygmaea* Latr., EMERY, 1914: 158.
- (26) *Plagiolepis pygmaea* Latr., EMERY, 1915: 245, 246, 247, 248, 249, 251.
- (27) *Plagiolepis pygmaea* Latr., FRITSCH, 1915: 274.
- (28) *Plagiolepis pygmaea* Latr., MENOZZI, 1918: 86.
- (29) *Plagiolepis pygmaea* Latr., MENOZZI, 1921 *a*: 32.
- (30) *Plagiolepis pygmaea* Latr., MÜLLER, 1923: 116.
- (31) *Plagiolepis pygmaea* Latr., FINZI, 1924 *a*: 14, 15.
- (32) *Plagiolepis pygmaea* Latr., DONISTHORPE, 1926 *a*: 17.
- (33) *Plagiolepis pygmaea* Latr., DONISTHORPE, 1926-27: 8.
- (34) *Plagiolepis pygmara* (sic!) Latr., KUTTER, 1927: 135, 136.
- (35) *Plagiolepis pygmaea* Latr., GOIDANICH, 1928: 43.
- (36) *Plagiolepis pygmaea* Latr., STÄGER, 1928 *a*: 161.
- (37) *Plagiolepis pygmaea* Latr., GIORDANI SOIKA, 1931: 102.
- (38) *Plagiolepis pygmaea* Latr., KARAWAJEW, 1931: 309.
- (39) *Plagiolepis pygmaea* Latr., FINZI, 1932: 165.
- (40) *Plagiolepis pygmaea* Latr., GOETSCH, 1934: 211.
- (41) *Plagiolepis pygmaea* Latr., GRANDI, 1935: 102.
- (42) *Plagiolepis pygmaea* Latr., DELLA BEFFA, 1935: 8.
- (43) *Plagiolepis pygmaea* Latr., STÄRCKE, 1936: 277.
- (44) *Plagiolepis pygmaea* Latr., CASTELLANI, 1937: 181.
- (45) *Plagiolepis pygmaea* Latr., MENOZZI, 1942: 5.
- (46) *Plagiolepis pygmaea* Latr., PICKLES, 1947: 240.
- (47) *Plagiolepis pygmaea* Latr., CONSANI, 1949: 11.
- (48) *Plagiolepis pygmaea* Latr., MONASTERO, 1950: 11.
- (49) *Plagiolepys* (sic!) *pigmea* (sic!) Latr., FARAONE, 1951: 201.
- (50) *Plagiolepis pygmaea* Latr., CONSANI, 1951 *b*: 28.
- (51) *Plagiolepis pygmaea* Latr., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 2.
- (52) *Plagiolepis pygmaea* Latr., CONSANI, 1954: 118.
- (53) *Plagiolepis pygmaea* Latr., BERNARD, 1959: 111.
- (54) *Plagiolepis pygmaea* Latr., LIOTTA, 1960: 275.

- (55) *Plagiolepis pygmaea* Latr., LIOTTA, 1963: 2.
 (56) *Plagiolepis pygmaea* Latr., BARONI URBANI, 1964 b: 57.
 (57) *Plagiolepis pygmaea* Latr., BARONI URBANI, 1964 c: 160.
 (58) *Plagiolepis pygmaea* Latr., BARONI URBANI, 1968 a: 479.
 (59) *Plagiolepis pygmaea* Latr., BARONI URBANI, 1968 b: 50.
 (60) *Plagiolepis pygmaea* Latr., BARONI URBANI, 1968 e: 102, 105.
 (61) *Plagiolepis pygmaea* Latr., BARONI URBANI, 1968 f: 333, 334, 335, 336.
 (62) *Plagiolepis pygmaea* Latr., ZANGHERI, 1969: 1686.

Tassonomia: SANTSCHI, 1920; EMERY, 1921; STÄRCKE, 1936; KRATOCHVÍL, 1944.

Osservazioni: Specie a distribuzione europea centromeridionale essendo frequente nelle penisole Iberica, Italiana e Balcanica fino alle rive del Mar Caspio. A Nord fino all'Alsazia e la Renania almeno. Nelle regioni periferiche del suo areale è frammista ad altre specie dal significato non ancora del tutto chiarito e spesso confuse con essa. È quindi possibile che anche alcune delle segnalazioni italiane di *Pl. pygmaea* debbano invece essere riferite ad un'altra specie.

Nota: Latreille nella descrizione originale scrive *Formica pygmea* e tale grafia non può essere interpretata come lapsus calami perchè il nome *pygmea* è poi ripetuto dallo stesso Autore nell'« Histoire naturelle des fourmis » (1802). Ho ritenuto opportuno adottare qui la grafia *pygmaea* solo perchè è quella di gran lunga più consacrata dall'uso.

Località italiane: *Piemonte*: (5); Settimo Torinese, Laghi di Avigliana, Val d'Aosta m 1000 (42); Stazzano (5) - *Lombardia*: Pavia (1) - *Venezie*: Castebello, Bolzano, M. Calvario, Cardano, Lago di Caldaro, Egna, Rovereto, Riva, Buchholz (non localizzato) (2); Merano (43); Val Lagarina, Trentino (9) (17); Vallunga, Isera, Alle Porte, Madonna del Monte, Dietropozzo, Cornacalda, Marco, Chizzola, Ala, Serrada, Caldonazzo, Tesero, Nogaré, Condino, Sannicolò, Cengialto (17); Borgo di Valsugana (3); Torbole (40); Melegnano Veneto (41); Castebello di Val Venosta, Bolzano, Rovereto, Riva, Fiume (1); Venezia Lido (1) (37); Monfalcone, Roditti, S. Canziano, Ternovizza, Lipizza, Basovizza, Fernetich, Duino, Conconello, Terstenicco, Cattinara, Boscetto, Zaule, Bagnoli, S. Bartolomeo, Erpelje, Rovigno, Pola, Lovrana (30); Sezza presso Pirano (19); Cedas, Barcola (27) - *Liguria*: Busalla (5); Genova, Vittoria, S. Ilario (12); Bordighera (32); Albenga (36); Isola Palmaria (26) - *Emilia*: Provincia di Modena (28); Bologna, Imola (1); Baiso, Gaibola, Marzabotto (57); Porretta (41); Dintorni di Bologna (35); Bosco di Ladino, Bosco di Scardavilla, Castrocaro, Colmano, Dovia, Forlì, Grisignano, Ladino, Bosco della Monda, Madonna del Lago, Pineta di S. Vitale, Ravaldino, Romiti, S. Agostino, Saline di Cervia, Selbagnone, S. Mamante, S. Varano, Vecchiazzano, Bertinoro, Caminate, Colle delle Forche, Corniolo, Cusercoli, Fantella, Fognano, Palazzuolo di Romagna, Portico di Romagna, Predappio, Rocca S. Casciano, S. Benedetto in Alpe, S. Colombano, Seggio, S. Paolo in Aquiliano, Spinello, Campigna (51) (62); Faenza, Carpena, Farazzano presso Magliano, Scardavilla, M. del Casino, Rivola, Roversano, Balze (62) - *Toscana*: Pisa, Fiesole (14); Vallombrosa (15) - *Arcipelago Toscano*: Giglio (18) (26); Monte Argentario (30) (31); Elba (26) (30) (31); Capraia (39); Montecristo, Isolotto dei Topi (60); Pianosa (26); Giannutri, Isola Rossa, Scoglio della Paolina, Gemini di Terra, Scoglio del Liscoli (61) - *Marche*: Riviera del M. Cònero (59) - *Lazio*: Lido di Roma, Acilia, Roma e dintorni, Bagni di Tivoli (44); Val di Varri (47);

Capo Circeo (45) - *Isole Pontine*: Zannone (52) - *Campania*: Dintorni di Napoli (4); Portici (41); Monte Faito (30); Cancellò (46); Isola d'Ischia (40) - *Puglia*: Brindisi (23); Castromarina (50) - *Isole Tremiti*: S. Domino, S. Nicola, Caprara (20) - *Pianosa dell'Adriatico*: (20) (22) - *Calabria*: Pizzo, Palizzi (6); Piana di S. Eufemia (29); S. Eufemia, Bagaladi, Melia, Melito di Porto Salvo, Reggio (57) - *Sicilia*: (11) (25) (26); Renda (7); S. Ninfa (13); S. Lorenzo (54) (55); Villagrazia (48) (54) (55); Pallavicino, Chiavelli, provincia di Agrigento, provincia di Caltanissetta (55); Villafrati (48); Provincia di Palermo, Parco d'Orléans (54); Palermo (34) (38); Mondello, Taormina (33); Capo Raigiselli, Femminamorta, Fiumara Mazzarrà, Caltagirone, Piano degli Zucchi, M. Genarò presso Bisacquino, S. Teodoro, Nicolosi, Brucoli, Augusta, Cava Grande presso Avola, Avola Antica, Luogo Grande, M. Ursitto, Capo Peloro, Fiumedinisi, Vizzini (56); Siracusa (34); S. Maria di Gesù (49) (54); Ciaculli (49) - *Isole Eolie*: Lipari (34) - *Isola d'Ustica*: (8) (10) - *Isole del Canale di Sicilia*: Gozo, Comino, Malta (58) - *Sardegna*: (5) (25) (26); Asuni (24); Isola Asinara (21) (26) - *Corsica*: (53); Ucciani (16); Corte, Porto Vecchio (43).

Plagiolepis pygmaea (Latr.) var. **obscuriscapus** Santschi, 1923

(1) *Plagiolepis pygmaea* v. *obscuriscapus* SANTSCHI, 1923 a: 137, ♀. Salvona (Trieste).

Descrizione originale:

«♀. Diffère du type par sa couleur. Noir, le scape, le funicule moins sa base et le milieu des cuisses, d'un brun plus ou moins foncé. Les mandibules et le reste des appendices jaunes (chez le type les appendices sont jaunâtres)».

(2) *Plagiolepis pygmaea* v. *obscuriscapus* (sic!) Sant., STÄRCKE, 1936: 227.

Tassonomia: SANTSCHI, 1923 a; STÄRCKE, 1936.

Osservazioni: Varietà nota solo dei dintorni di Trieste e della Dalmazia.

Località italiane: *Venezie*: Salvona (loc. class.) (1); Trieste (2).

Plagiolepis schmitzii Forel, 1895

Plagiolepis pygmaea v. *Schmitzii* FOREL, 1895: 5, ♀ e ♀. Serra d'Agua (Madera).

Descrizione originale:

«♀ L. 2 bis 2,5 Mill. Schmutzig-gelb, Abdomen gelbbraun, auffällig gross, ausgedehnt. Der Kopf ist breiter als beim Typus, fast viereckig, der Thorax, besonders das Pronotum, viel breiter, die Kopfseiten weniger convex, das ganze Thier grösser.

♀ L. 3,5 Mill. Schmutzig-braun, Thorax und auch der Kopf etwas breiter als bei der Stammart, sonst von derselben nicht zu unterscheiden.»

(1) *Plagiolepis Schmitzi* (sic!) For., BERNARD, 1958: 75.

Tassonomia: SANTSCHI, 1920; EMERY, 1921.

Osservazioni: Questa specie, nella sua forma tipica, dovrebbe essere peculiare di Madera e le località qui riportate sono dovute alla cospecificità

di *Pl. barbara* Sant. con *Pl. schmitzii* For. secondo l'opinione di Bernard. Intesa in questo senso, la specie, sarebbe diffusa in tutta l'Africa mediterranea fino all'Egitto ed in gran parte della penisola Iberica.

Località italiane: *Isole del Canale di Sicilia*: Lampedusa, Cignoli (1).

Plagiolepis vindobonensis Lomnicki, 1925

(1) *Plagiolepis vindobonensis* LOMNICKI, 1925: 77, figg. 1-4, ♀. Vienna.

Descrizione originale:

« ♀. Körperlänge 1.2-1.4 mm. Tiefdunkelbraun mit etwas lichterem Clypeus, die Seiten des Clypeus, Oberkiefer, Beine und Fühler gelbbraun, Schenkel und Fühlergeißel vom zweiten Gliede angefangen verdunkelt. Glatt und glänzend. Sparsam pubeszent und ausserdem abstehend beborstet, besonders trägt der Gaster auf der Oberseite zahlreiche gelbe Borstenhaare.

Kopf etwas breiter als zum Clypealrand lang, seitlich gewölbt, hinten seicht concav, vorne etwas verengt. Augen in der Mitte der Kopfseiten, von der Seite betrachtet etwas länger als die Wangen. Der Schaft der Fühler überragt deutlich den Occipitalrand. (Fig. 1).

Das zweite Geißelglied ist kurz, etwas quer, aber länger als das Metanotum. (Fig. 4).

Das der Beschreibung zu Grunde liegende Exemplar hat 1.2 mm. Körperlänge. Eins der vier Exemplare hat Kopf, Pro- und Mesonotum von rotbrauner Farbe (vielleicht unausgefärbt). »

(2) *Plagiolepis vindobonensis* Lomnicki, STÄRCKE, 1936: 278.

(3) *Plagiolepis vindobonensis* Lomnicki, CONSANI, 1947 a: 181.

Tassonomia: LOMNICKI, 1925; STÄRCKE, 1936; STITZ, 1939; KRATOCHVÍL, 1944; FABER, 1969.

Osservazioni: Specie sparsamente diffusa nell'Europa media e nella penisola Balcanica. La sua geonomia è difficile a precisarsi poiché essa è stata certamente a lungo confusa con la *Pl. pygmaea* Latr. È probabile che anche parte delle segnalazioni italiane di *Pl. pygmaea* debbano invece riferirsi a questa specie.

Località italiane: *Piemonte*: Val Susa (2) - *Venezie*: Portorose presso Trieste (1); *Paluzza* (3) - *Liguria*: Gremiasco (3).

Subgenus PARAPLAGIOLEPIS Faber, 1969

(Specie tipica *Plagiolepis xene* Stärcke)

Plagiolepis xene Stärcke, 1936

(1) *Plagiolepis xene* STÄRCKE, 1936: 279, ♀. Val Susa (Piemonte).

Descrizione originale:

« ♀ 1.2 mm. Jaune testacé plus ou moins enfumé, gaster brun jaunâtre, appendices plus clairs, femur non enfumé. Tête tronquée derrière. Yeux aplatis, plus longs que la distance qui les sépare de l'angle antérieur, situés un peu en

avant du milieu. Grand diamètre de l'oeil 0.109 mm. Distance en avant 0.082 mm, derrière, jusqu'au tangent de l'occiput, 0.147 mm. (Toutes les mesures \pm 0.009 mm). Largeur maxima de la tête 0.347 mm. Longueur sans mandibules 0.365 mm. Mandibule et formule antennaire environ comme chez *pygmaea*, mais le funicule plus épais, la longueur des art. 3-8 ne dépassant pas leur épaisseur. Article 2 plus long que 3, mais plus court que 4. Le scape dépasse l'occiput de presque deux fois son diamètre maximal. Articles du funicule, à partir du No. 2, avec une bande transversale d'un brun obscur. Epistome caréné devant. Pattes un peu plus courtes que chez *pygmaea* ♀; metanotum plus long, environ 1/3 de la longueur du scutellum.»

(2) *Plagiolepis xene* Stårcke, BARONI URBANI, 1968 e: 105.

Tassonomia: STÅRCKE, 1936; KUTTER, 1952; FABER, 1969.

Osservazioni: Specie sparsamente diffusa in Francia, Italia, Svizzera, Germania, Jugoslavia ed Ungheria. Parassita sociale permanente obbligatorio delle specie del sottogenere *Plagiolepis* s. str. E' certamente molto più comune di quanto non risulti dai dati finora pubblicati, ma si presta abbastanza facilmente ad essere confusa con le operaie della specie ospite.

Località italiane: Piemonte: Val Susa (loc. class.) (1) - Arcipelago Toscano: Isolotto dei Topi presso l'Isola d'Elba (2).

Genus ACANTHOLEPIS Mayr, 1861

(Specie tipica *Hypoclinea frauenfeldi* Mayr)

Acantholepis frauenfeldi ssp. **frauenfeldi** (Mayr, 1855)

Hypoclinea Frauenfeldi MAYR, 1855: 106, ♀. Sign (Dalmazia).

Descrizione originale:

«Operaria: Fusco-nigra, nitida, capitis pars inferior, antennae excepto apice scapi, thorax, pedum articulationes tarsique obscure testaceo-rufi; antennae 11 articulatae; caput laeve; squama bidentata. Long.: 2½-3^{mm}. †

Arbeiter: Braun- oder pechschwarz, die Unterseite des Kopfes, die Fühler mit Ausnahme des Geisselendes des Schaftes, der Thorax, die Gelenke der Beine und die Tarsen bräunlich gelbroth, manchmal hat der Thorax am Pronotum und einem Theil des Mesonotums, so wie auch öfters am Metanotum dunkle Flecken. Der Glänzende Körper ist fast unbehaart, bloss die Oberkiefer, die Fühler und die Beine sind reichlicher behaart.

Der Kopf ist breiter als der Thorax und fast eiförmig. Die Oberkiefer sind sehr seicht und weitläufig gerunzelt, und am Innenrande gezähnt. Der Clypeus ist gekielt, scheinbar glatt (bei stärkerer Vergrößerung seicht und weitläufig gerunzelt), hinter dem Vorderrande diesem entlang mit einer seichten Rinne. Die Stirnlamellen sind sehr schmal. Der Schaft der elfgliedrigen Fühler ist sehr lang, reicht, zurückgelegt, bis zum Vorderrande des Mesonotums und ist am Geisselende verdickt; die Geissel ist länger als der Schaft, fadenförmig, am Ende etwas dicker als am Grunde. Das Stirnfeld, die Stirn und der Scheitel sind scheinbar glatt, bei starker Vergrößerung aber erscheinen sie seicht und weitläufig gerunzelt. Die Stirnrinne ist sehr undeutlich ausgeprägt. Der Hinterkopf ist nicht ausgebuchtet.

Der Thorax ist fein gerunzelt, das Mesonotum ist seitlich zusammengedrückt, der Basaltheil des Metanotums ist höher als das Mesonotum und so gestellt, dass die zwei Zähne die Spitze des Metanotums bilden. Das Metanotum ist zwischen den Zähnen ausgehöhlt.

Die Schuppe ist hoch und dick, oben stark halbkreisförmig ausgeschnitten, wodurch beiderseits zwei sehr spitze, lange Zähne gebildet werden.

Der eiförmige Hinterleib ist sehr fein gerunzelt, breiter und fast so lang als der Thorax.

Die Beine sind lang. »

- (1) *Acantholepis Frauenfeldi* Mayr, CAVANNA, 1880: 125.
- (2) *Acantholepis frauenfeldi* Mayr, EMERY, 1915: 251, 269.
- (3) *Acantholepis Frauenfeldi* Mayr, EMERY, 1916: 221.
- (4) *Acantholepis frauenfeldi* Mayr, KUTTER, 1927: 135.
- (5) *Acantholepis Frauenfeldi* Mayr, GRANDI, 1935: 102.
- (6) *Acantholepis frauenfeldi* Mayr, COLLINGWOOD, 1963: 116.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; SANTSCHI, 1917.

O s s e r v a z i o n i : Queste specie, cui sono state attribuite circa venticinque forme infraspecifiche, sarebbe distribuita nel Mediterraneo centromeridionale ed in tutta l'Asia fino al Turkestan ed all'Indostan almeno. Evidentemente la classificazione del gruppo necessita urgentemente di revisione e mi limiterò a dire che la forma tipica di questa specie dovrebbe essere limitata alla Dalmazia, le isole Ionie, le località italiane qui citate, Costantinopoli e Creta. È specie spiccatamente eliofila, mirmecofaga e spesso legata agli ambienti rocciosi nelle immediate vicinanze del mare.

L o c a l i t à i t a l i a n e : Calabria: (2) (3); Nicotera (1) - Sicilia: (6); Catania (2) (3); Siracusa (5); Eurialo presso Siracusa (4).

***Acantholepis frauenfeldi* ssp. *velox* Santschi, 1917**

Acantholepis Frauenfeldi integra v. *velox* SANTSCHI, 1917: 44, ♂, ♀ e ♂. Kairouan (Tunisia).

Descrizione originale:

[♂] « Long. 3,2-3,7^{mm}. Noire, milieu du thorax, parfois tout le thorax, base de l'écaille, antennes, articulation des pattes et tarsi roussâtres, gastre noir. Lisse ou très finement réticulée et luisante, comme chez *nigricans* mais l'écaille est encore plus étroite, le sommet largement tronqué, parfois légèrement échancré.

♀ Long. 6-6,5^{mm}. Thorax foncé. Pubescence soyeuse jaune grisâtre, écaille ovale, tronquée au sommet, parfois légèrement échancrée.

♂ noir, à tibias et tarsi jaune pâle. »

- (1) *Acantholepis frauenfeldi integra* v. *velox* Sant., EMERY, 1924: 12.
- (2) *Acantholepis frauenfeldi velox* BARONI URBANI, 1968 a: 480.

T a s s o n o m i a : SANTSCHI, 1917; BARONI URBANI, 1968 a.

O s s e r v a z i o n i : La forma tipica di questa razza dovrebbe abitare solo le isole maltesi e la Tunisia, ma è molto probabile che ad essa debbano essere ricollegate anche altre forme nordafricane descritte sotto altro nome.

L o c a l i t à i t a l i a n e : Isole del Canale di Sicilia: Malta (1) (2); Comino, Gozo (2).

Acantholepis nigra Emery, 1893

- (1) *Acantholepis Frauenfeldi* Mayr, var. di colore nero, EMERY, 1878: 46, ♀ e ♂ (non descritta), ♂. Isola di Capri.

Descrizione originale:

[♀] « var. di colore nero.

♂. *Nitidus, fere nudus, niger, mandibulis femoribusque piceis, antennarum flagello, tibiis tarsisque pallidis, squama depressa, antice truncata, medio leviter impressa.* - Long. 2.5 millim. - *Alae cinereo-rufescentes, costis brunneis.* »

- (2) *Acantholepis Frauenfeldi* v. *nigra* Em., EMERY, 1893: 171 (in litteris con riferimento al lavoro del 1878).
 (3) *Acantholepis frauenfeldi* v. *niger* (sic!) Em., CECCONI, 1908: 24.
 (4) *Acantholepis frauenfeldi* Mayr, EMERY, 1915: 251, 269 (partim).
 (5) *Acantholepis Frauenfeldi* v. *nigra* Em., EMERY, 1916: 221.
 (6) *Acantholepis frauenfeldi* v. *niger* (sic!) Em., MERTENS, 1926: 262.
 (7) *Acantholepis frauenfeldi* v. *nigra* Em., DONISTHORPE, 1926-27: 8.
 (8) *Acantholepis frauenfeldi* v. *nigra* Em., KUTTER, 1927: 135.
 (9) *Acantholepis frauenfeldi* v. *nigra* Em., GOETSCH, 1934: 211.
 (10) *Acantholepis Frauenfeldi* v. *nigra* Em., GRANDI, 1935: 102.
 (11) *Acantholepis frauenfeldi* Mayr, GOETSCH, 1937 a: 278.
 (12) *Acantholepis frauenfeldi* [], GOETSCH, 1951: 69.
 (13) *Acantholepis nigra* Em., CONSANI, 1951 b: 28.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916.

O s s e r v a z i o n i : Oltre che delle località italiane qui citate, questa specie è nota solo di Dalmazia, Grecia ed isola di Maiorca. Il suo valore specifico non è del tutto certo.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Campania*: Isola d'Ischia: (9) (11); Proprietà Buchner, Arso, S. Angelo, Casamicciola (12); Isola di Capri (loc. class.): (1) (4) (5) (11); Villa Acampora, Macchia (12); I Faraglioni (11) - *Puglia*: Castro-marina, Leuca (13) - *Isole Tremiti*: (5) (10); S. Domino, Caprara (3) - *Sicilia*: Taormina (7) (8) - *Isole del Canale di Sicilia*: Pantelleria, Linosa (6).

Genus C A M P O N O T U S Mayr, 1861

Subgenus C A M P O N O T U S s. str. (Mayr) Forel, 1912

(Specie tipica *Formica herculeana* L.)

Camponotus herculeanus (Linné 1758)

Formica herculeana LINNAEUS, 1758: 579, ♀. Europa.

Descrizione originale:

[♀] « F. nigra, abdomine ovato, femoribus ferrugineis. »

- (1) ? *Formica herculeana* L., MAIRONI DA PONTE, 1825.
 (2) *Formica herculeana* L., LOSANA, 1834: 309.
 (3) *Formica herculeana* L., AMBROSI, 1851: 329.
 (4) *Formica herculeana* Nyl. (sic!), GREDLER, 1858: 3.
 (5) ? *Formica herculeana* L., ANONIMO, 1863.
 (6) *Formica herculeana* [], VILLA e VILLA, 1874: 321.
 (7) *Camponotus herculeanus* L., EMERY, 1878: 44.
 (8) *Camponotus herculeanus* L., COBELLI, 1887: 9.
 (9) *Camponotus herculeanus* L., MANTERO, 1889: 159.

- (10) *Camponotus herculeanus* L., MASSALONGO, 1891: 384.
 (11) *Camponotus herculeanus* L., CECCONI, 1897: 211.
 (12) *Camponotus herculeanus* L., COBELLI, 1903: 8.
 (13) *Camponotus herculeanus* L., PAVESI, 1904: 40.
 (14) *Camponotus herculeanus* L., SORMANI MORETTI, 1904: 361.
 (15) *Camponotus herculeanus herculeanus* L. + ssp. *ligniperda* v. *herculeano-ligniperda* (sic!) For. + *C. vagus* v. *vagus-herculeanus*? (sic!) [], NADIG, 1918: 339, 340.
 (16) *Camponotus herculeanus* v. *Nadigi* MENOZZI, 1922: 143.
 (17) *Camponotus herculeanus* L., MÜLLER, 1923: 159.
 (18) *Camponotus herculeanus herculeanus* L., FINZI, 1923: 26.
 (19) *Camponotus herculeanus* L., FINZI, 1930 a: 134.
 (20) *Camponotus herculeanus* L., MENOZZI, 1932: 104.
 (21) *Camponotus herculeanus* L. + v. *nadigi* MENOZZI, DELLA BEFFA, 1935: 9.
 (22) *Camponotus herculeanus* v. *nadigi* MENOZZI, CONSANI, 1947 a: 181.
 (23) *Camponotus herculeanus* L., CONCI, 1951: 52.
 (24) *Camponotus herculeanus* L. + v. *nadigi* MENOZZI, CONSANI e ZANGHERI, 1952: 43.
 (25) *Camponotus herculeanus* L., MARCUZZI, 1956: 235.
 (26) *Camponotus herculeanus* L., ZANGHERI, 1969: 1686.

Tassonomia: EMERY, 1916; YASUMATSU e BROWN, 1951; YASUMATSU e BROWN, 1957.

Osservazioni: Specie a vasta distribuzione euroasiatica. In Europa dalla Spagna settentrionale e dall'Appennino settentrionale fino alla Lapponia. Manca nelle isole Britanniche come tutto il genere che è invece diffuso in quasi tutto il resto del globo. Ad oriente sull'Himalaya (fino a 2.700 m), in Siberia, fino alla Manciuria, la Corea ed il Giappone. Da noi è specie prevalentemente montana, legata ai grossi tronchi putrescenti, dove nidifica. Sulle Alpi fino a 2.500 metri almeno.

Località italiane: *Piemonte:* (2); Perosa in Val Chisone (21); Alagna, Riva, Val d'Artogna (15) (16); Lac des Morts sul Falère, Piccolo S. Bernardo (13); Lerma Monferrato (7); Alpe Sciulo m 1.900, Orvielles, Alpe Broglia m 2.500, Boccanera (tutte nel Parco Nazionale del Gran Paradiso) (20) - *Lombardia:* Provincia di Bergamo (1); Provincia di Cremona (5); Monti del Varesino (6) - *Venezie:* Valle Aurina, Passo della Croce, Nova Levante, Kollern (non localizzato), Fassa, Carano, Ultimo, Rattisio Nuovo, Val Passiria, Grauno (4); Passo Gardena, Collalbo, Cima del Lago Nero (22); Trentino (3) (8); Val Lagarina (8); Serrada, Paneveggio, Rabbi, Malé, Varenna in Val di Fiemme, S. Pellegrino di Val di Fiemme (12); Sagron, Fedaia (Dolomiti) (25); Provincia di Verona (10) (14); Sarentino (19); M. Finonchio (23); Carnizza (17) - *Liguria:* Tenda (9) - *Emilia:* Balze, Campigna, Colle del Carnaio, M. Aiola, M. Fumaiolo (24) (26); M. Falterona (24); M. Falco (26) - *Toscana:* Vallombrosa (11); Bosco del Teso (22).

***Camponotus ligniperda* (Latreille, 1802)**

Formica ligniperda LATREILLE, 1802 a: 88, tav. 1, fig. 1 A, B, H, I, K, L, ♀, ♀ e ♂. Brive (Francia).

Descrizione originale:

« Mulet, pl. I, fig. 1, A, B.

Long. ^m 0,012. - cinq à six lig.

Les antennes du mulet de la fourmi ronger-bois, sont noirâtres, avec le premier article d'un noir luisant, et l'extrémité du dernier, d'un brun rougeâtre. Elles ont leur insertion un peu au-dessous du milieu du front, dans une fossette

et sous les bords d'une partie un peu plus élevée que le reste de la tête, qui est plane, marquée d'un léger sillon au milieu, et rebordée sur les côtés. La tête est grande, beaucoup plus large que le corcelet dans le grand nombre, d'une figure presque triangulaire, considérée avec les mandibules, convexe en dessus, un peu concave postérieurement, d'un noir luisant, glabre, ou très-peu velue. Les mandibules sont courtes, mais épaisses, larges, triangulaires, striées en dessus, dentelées au côté interne. L'espace qui se trouve entre le bord antérieur de la tête et l'insertion des antennes est un peu renflé dans le milieu. Les yeux sont petits, ronds, très - peu saillants. Le corcelet est assez court, plus large antérieurement, insensiblement et fortement comprimé vers son extrémité postérieure, d'un rouge sanguin plus ou moins foncé suivant les individus, luisant avec quelques poils. Le dos est arqué, et n'offre point d'interruption. L'écaille est étroite, presque ovale, plane à sa face postérieure, un peu convexe à celle de devant, de la hauteur de la portion terminale du corcelet, et de sa couleur. L'abdomen est court, mais gros, d'une forme tenant le milieu entre l'ovalaire et la globuleuse, noir, luisant, avec le devant du premier anneau d'un rouge sanguin, et plusieurs rangs transversaux de poils jaunâtres, écartés et parallèles. Les hanches et les cuisses sont de la couleur du corcelet. Les jambes et les tarsi tirent sur le brun marron foncé. Les jambes ont près de leur extrémité, et en dessous, un fort éperon. Les tarsi sont garnis en dessous de quelques poils rougeâtres, courts et serrés, et leurs derniers articles sont aussi de cette couleur.

Femelle, pl. I, fig. 1, K, L.

Long. ^m0,018. - 8 lig.

Elle diffère du mulet par sa tête, proportionnellement moins forte, de la largeur du corcelet, pourvue de trois petits yeux lisses; par son corcelet ovalaire, moins comprimé sur les côtés, noir en dessus, et d'un rouge sanguin plus foncé ailleurs; par son écaille un peu plus grande, et dont l'extrémité est obtuse, et paroît même avoir un léger sinus; par son abdomen beaucoup plus allongé, moins velu, et par ses ailes enfin, qui sont fort grandes, obscures, excepté à leur bord postérieur, et dont les nervures, ainsi que le stigmat des supérieures, sont d'un jaunâtre brun.

Mâle, pl. I, fig. 1, H, I.

Long. ^m0,010. - 4 lig.

Il est d'un noir luisant. Les antennes sont plus menues que dans les mulets et les femelles, d'un brun rougeâtre foncé, avec le premier article noir. La tête est petite, ovalaire, arrondie postérieurement, avec trois petits yeux lisses, brillants, sur le sommet. Les mandibules sont bien moins fortes que dans les précédens, d'un brun rougeâtre foncé. Le corcelet paroît plus convexe, à raison de la différence de grandeur de la tête. L'écaille est courte, beaucoup plus épaisse que dans la femelle, sur-tout à sa base, presque carrée, un peu velue. Le bord supérieur est un peu aminci, et échancré au milieu. L'abdomen est d'une figure ovée, petit, assez plan sur le dos, luisant, un peu velu au bout; les organes du sexe sont saillants. Les pattes sont noires ou noirâtres, avec les genoux, l'extré-

mité des jambes et les tarses d'un brun rougeâtre. Les ailes, les supérieurs surtout, sont d'un jaunâtre obscur. »

- (1) *Formica Herculeana* L., ROSSI, 1790: 112.
- (2) *Formica ligniperda* Latr., SPINOLA, 1806: 154.
- (3) *Formica ligniperda* Latr., LOSANA, 1834: 311.
- (4) *Formica ligniperda* Latr., MAYR, 1853: 102.
- (5) *Formica ligniperda* Nyl. (sic!), GREDLER, 1858: 31.
- (6) *Formica ligniperda* L. (sic!), COSTA, 1863: 69.
- (7) *Formica ligniperda* Latr., DISCONZI, 1865: 132.
- (8) *Camponotus ligniperdus* (sic!) Latr., EMERY, 1878: 44.
- (9) *Camponotus herculeanus ligniperdus* (sic!) Latr., CAVANNA, 1880: 124.
- (10) *Camponotus ligniperdus* (sic!) Latr., MAGRETTI, 1881 a: 223.
- (11) *Camponotus ligniperdus* (sic!) Latr., EMERY, 1882: 84.
- (12) *Camponotus ligniperda* Lin. (sic!), COSTA, 1882 a: 54.
- (13) *Camponotus ligniperdus* (sic!) Latr., COBELLI, 1887: 8, 9.
- (14) *Camponotus ligniperda* Latr., DE STEFANI, 1888: 142.
- (15) *Camponotus ligniperda* Latr., MANTERO, 1889: 159.
- (16) *Camponotus ligniperdus* (sic!) Latr., MASSALONGO, 1891: 384.
- (17) *Camponotus ligniperda* Latr., CECCONI, 1897: 212.
- (18) *Camponotus ligniperdus* (sic!) Latr., COBELLI, 1903: 8.
- (19) *Camponotus ligniperda* Latr., SORMANI MORETTI, 1904: 361.
- (20) *Camponotus ligniperdus* (sic!) Latr., PAVESI, 1904: 40.
- (21) *Camponotus herculeanus ligniperda* Latr., EMERY, 1915: 251.
- (22) *Camponotus herculeanus ligniperda* v. *herculeano-ligniperda* (sic!) For., FOREL, 1915: 68.
- (23) *Camponotus herculeanus ligniperda* Latr., EMERY, 1916: 225.
- (24) *Camponotus herculeanus* (sic!) *ligniperda* Latr., MENOZZI, 1918: 87.
- (25) *Camponotus herculeanus ligniperda* Latr., NADIG, 1918: 339.
- (26) *Camponotus ligniperda* v. *herculeano-ligniperda* (sic!) For., MENOZZI, 1922: 144.
- (27) *Camponotus ligniperdus* (sic!) Latr., MÜLLER, 1923: 159.
- (28) *Camponotus ligniperda* Latr., MENOZZI, 1924: 41.
- (29) *Camponotus ligniperdus* (sic!) Latr., GOETSCH, 1934: 211.
- (30) *Camponotus ligniperda* Latr., GRANDI, 1935: 102.
- (31) *Camponotus ligniperda* Latr., DELLA BEFFA, 1935: 8.
- (32) *Camponotus ligniperda* Latr., MONASTERO, 1950: 12.
- (33) *Camponotus ligniperdus* (sic!) Latr., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 43.
- (34) *Camponotus ligniperda* Latr., GUIGLIA, 1953: 5.
- (35) *Camponotus ligniperdus* (sic!) Latr., GRANDI, 1954: 96.
- (36) *Camponotus ligniperdus* (sic!) Latr., MARCUZZI, 1956: 235.
- (37) *Camponotus ligniperda* [], VON PEEZ, 1957: 31.
- (38) *Camponotus ligniperdus* (sic!) Latr., BARONI URBANI, 1964 c: 163.
- (39) *Camponotus ligniperda* Latr., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 107.
- (40) *Camponotus ligniperdus* (sic!) Latr., ZANGHERI, 1969: 1687.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; MENOZZI, 1922; STITZ, 1939; YASUMATSU e BROWN, 1951.

O s s e r v a z i o n i : Specie a distribuzione europea, dai costumi analoghi a quelli della precedente, ma leggermente più meridionale e più termofila. Nella penisola scandinava, infatti, non sembra oltrepassare la Svezia centrale a Nord, mentre a Sud si spinge nella penisola Iberica fino ai dintorni di Madrid, in Sicilia ed in Crimea. Manca nelle isole Britanniche. Sull'Appennino fino a 1.700 metri almeno.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: (4) (8) (31): Gressoney, Valdobbia (8); Lac des Morts sul M. Falère, Rantin, Piccolo S. Bernardo (20); Alpi di Valdieri (3); Dintorni di Alagna (25) - *Lombardia*: M. Generoso (22); Brughiere di Senago, Dintorni di Pavia, Albesio, Varese, Canonica d'Adda, Edolo, Cedegolo in Val Camonica, Anfo, Isco, Gardone, Polaveno, passo della Maniva m 2.048, M. Ario m 1.700, Val Malenca, Val Furva, Passo d'Aprica, Bormio,

Stelvio, Bagni Vecchi m 1.420, S. Giorgio (10); Pertuso, Gambaro (39) - *Venezie*: Val Pusteria, Tubre, Selva dei Molini, Renon, Tires, Bolzano, Fassa, Pineto, Giudicarie, Val di Non, Ultimo, Caldaro, Rattisio Nuovo, Val Passira fino a Schönau, Prada, Grauno (5); Soprabolzano (29); Bressanone (5) (37); Serrada (13) (18); Val Lagarina, Trentino (13); Carisolo in Val di Genova (35); Rovereto, Sic, Cengialto, Castelcorno, Piano della Fugazza, Prà dell'Albi, Caldonazzo, S. Giacomo di M. Baldo, Lavarone, Tesero, Rabbi, Malé, Torcegno, Madrano, Val di Genova, Varena in Val di Fiemme (18); M. Baldo, M. Pasubio (26); Pinzolo, M. Reschiesa, M. Lisina (30); Villabassa, Sagron, Calalzo, California di Mis, S. Vigilio di Marebbe (Dolomiti) (36); Provincia di Verona (16) (19); Provincia di Vicenza (7); Cobilaglava, Carnizza, Eriauci, Chiapovano, Plava, Prevallo, Roditti, Artvise, Castellaro Maggiore, Lipizza, tra Orleg e Basovizza, Clanez, Cosina, M. Tajano, M. Maggiore (27) - *Liguria*: Vittoria, Torriglia, M. Penna (15) - *Emilia*: Sestola (24); Alpicella, Libro Aperto, Abetone, Monte della Nuda (28); M. Stanco, M. Vallestra, Serra di Ronchidosso, Valle delle Pozze (30); Culagna (= Collagna) (8); Collina presso Monzuno (38); Balze, Colle del Carnaio, Foresta di Campigna, Foresta del Cancellino, Poggio Palaio (33) (40); M. Falterona, Passo del Muraglione, Poggio Ortica, Sorgente del Senatello (33); Poggio Giogo presso M. Falco, M. Falco, La Lama, Prato al Soglio, Passo della Calla (40) - *Toscana*: Vallombrosa (8) (17); Province di Pisa e Firenze (1); M. Amiata m 1.600 (38) - *Marche*: Bosco Rotondo sul M. Catria (11) - *Lucania*: (2); Piana di Pollino (34) - *Calabria*: Calabria meridionale (6); La Sila (12); Regione Cavaliere sull'Aspromonte (9); Croce di Romeo, Montalto, Materazzelli, Gambarie, Faggeta presso Gambarie, Cippo Garibaldi, P. Scirocco (38) - *Sicilia*: (21); Monreale (14) (32); Madonie (23).

Camponotus vagus (Scopoli, 1763)

Formica Vaga SCOPOLI, 1763: 812, ♀. Carniola.

Descrizione originale:

[♀] « ...long. lin. 1½

Diagn. Nigra; abdomine ovato piloso. Habitat in putridis arboribus. Puncta aut foveae in capite nullae. Thorax postice in singulo latere duo parva tubercula gerit. Squama integerrima, rotundata. Abdomen pilosum. »

- (1) ? *Formica Herculeana* [], ALLIONI, 1766: 197.
- (2) ? *Formica pubescens* F., PETAGNA, 1787: 33.
- (3) *Formica pubescens* F., SPINOLA, 1806: 154.
- (4) *Formica pubescens* F., LOSANA, 1834: 312.
- (5) *Formica pubescens* F., MAYR, 1853: 102.
- (6) *Formica pubescens* F., MAYR, 1855: 38.
- (7) *Formica pubescens* F., GREDLER, 1858: 3.
- (8) *Formica pubescens* F., ANONIMO, 1863.
- (9) *Formica pubescens* F., COSTA, 1863: 69.
- (10) *Formica pubescens* F., DISCONZI, 1865: 132.
- (11) *Camponotus pubescens* F., EMERY, 1869: 2.
- (12) *Camponotus pubescens* L. (sic!), DELPINO, 1872: 343.
- (13) *Camponotus pubescens* L. (sic!), EMERY, 1878: 44.
- (14) *Camponotus pubescens* F., CAVANNA, 1880: 124.
- (15) *Camponotus pubescens* F., MAGRETTI, 1881: 161.
- (16) *Camponotus pubescens* F., MAGRETTI, 1881 a: 222.
- (17) *Camponotus pubescens* F., COSTA, 1882: 23.
- (18) *Camponotus pubescens* Oliv. (sic!), COSTA, 1882 a: 54.

- (19) *Camponotus pubescens* F., COBELLI, 1887: 9.
- (20) *Camponotus pubescens* F., DE STEFANI, 1888: 142.
- (21) *Camponotus vagus* Scop., MANTERO, 1889: 159.
- (22) *Camponotus pubescens* F., DE STEFANI PEREZ, 1894: 217.
- (23) *Camponotus pubescens* F., BIGNELL, 1901: 8.
- (24) *Camponotus pubescens* F., COBELLI, 1903: 9.
- (25) *Camponotus pubescens* F., COBELLI, 1906: 478.
- (26) *Camponotus herculeanus vagus* Scop., KRAUSSE, 1912 b: 166.
- (27) *Camponotus herculeanus vagus* Scop., KRAUSSE, 1913: 34.
- (28) *Camponotus herculeanus vagus* Scop., EMERY, 1915: 249, 251.
- (29) *Camponotus vagus* Scop., EMERY, 1916: 225.
- (30) *Camponotus vagus* Scop., MENOZZI, 1918: 87.
- (31) *Camponotus vagus* Scop., KRAUSSE, 1918: 157.
- (32) *Camponotus vagus* Scop., NADIG, 1918: 340.
- (33) *Camponotus vagus* Scop., BONDROIT, 1918: 71.
- (34) *Camponotus vagus* Scop., MENOZZI, 1921 a: 32.
- (35) *Camponotus vagus* Scop., MÜLLER, 1923: 158.
- (36) *Camponotus vagus* Scop., MENOZZI, 1924: 41.
- (37) *Camponotus vagus* Scop., FINZI, 1924 a: 24.
- (38) *Camponotus vagus* Scop., LOMBARDINI, 1926: 19.
- (39) *Camponotus vagus* Scop., SANTSCI, 1931: 11.
- (40) *Camponotus vagus* Scop., GIORDANI SOIKA, 1931: 102.
- (41) *Camponotus vagus* Scop., GRANDI, 1935: 103.
- (42) *Camponotus vagus* Scop., DELLA BEFFA, 1935: 9.
- (43) *Camponotus vagus* Scop., MENOZZI, 1942: 6.
- (44) *Camponotus vagus* Scop., CONSANI, 1949: 11.
- (45) *Camponotus vagus* Scop., MONASTERO, 1950: 12.
- (46) *Camponotus vagus* Scop., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 43.
- (47) *Camponotus vagus* Scop., GUIGLIA, 1953: 5.
- (48) *Camponotus vagus* [], VON PEEZ, 1957: 31.
- (49) *Camponotus vagus* Scop., BARONI URBANI, 1964 c: 162.
- (50) *Camponotus vagus* Scop., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 107.
- (51) *Camponotus vagus* Scop., ZANGHERI, 1969: 1687.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; STITZ, 1939.

O s s e r v a z i o n i : Specie a distribuzione prevalentemente europea che dall'Europa mediterranea si spinge a Nord fino alle isole di Oeland e Gotland, alle rive del Baltico ed alla Finlandia meridionale. Ad oriente fino all'Asia minore ed al Caucaso con una varietà endemica. Manca nelle isole Britanniche ed è probabile che anche i reperti dell'Europa boreale siano dovuti ad importazione. Pur avendo morfologia e costumi molto simili a quelli delle due specie precedenti, *C. vagus*, almeno in Italia, è specie di pianura che non sembra oltrepassare gli 800 metri in montagna.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: (4) (5) (13); Torino (1) (13); Val d'Aosta, Val Chisone (42); Dintorni di Alagna (32); Gressoney, Stazzano, Serd'Aosta, Val Chisone (42); Dintorni di Alagna (32); Gressoney, Stazzano, Serravalle Scrivia (13) - *Lombardia*: Milano, Pavia (6); Cassina Amata, Dintorni di Pavia, Miradolo, Erba, Albesio, Lecco, Bellagio, Varese, Calolzia, Fontanella, Polaveno, Anfo, Cava Tigozzi, Acquanegra, S. Giorgio, Frassino, Castellucchio (16); Provincia di Cremona (8); Piacenza (50) - *Venezie*: Bolzano, Val Cembra, Merano (6) (7); Bressanone (7) (48); Brunico, Vandòies, Rio di Pusteria, Valle Sarentina, Caldaro, Sopra Glania, Egna, Salorno, Lavis, Campo nelle Giudicarie (7); Rovereto (6) (7) (24); Vallunga, Marco, Isera, Volano, Valdriva, Alle Porte, Loppio, Arco, Torbole, Sic, Chizzola, Caldonazzo, Serrada, Cengialto, S. Nicolò (24); Arco, Riva (16); Val Lagarina, Trentino (19); Provincia di Vicenza (10); Venezia Lido (40); Treviso, Liburnia (41); Gorizia

(6); Boschetto presso Trieste (6) (35); Volzano, M. Cianu, Gorizia - S. Pietro, Ronchi - Doberdò, Monfalcone, S. Daniele del Carso, Cedas-Prosecco, Terstenico, Trieste, Dolina, S. Bartolomeo, Umago, Castelnuovo, M. Tajano, Laurana-Moschienizze (35); Pirano (25) - *Liguria*: (3); Voltri, Busalla (13); Genova, Vittoria (21); Chiavari (41) - *Emilia*: Provincia di Modena (30); Valle di S. Anna (36); Bologna, Ravenna (6) (41); Colline Bolognesi, Grizzana (41); Imola (6); Bosco di Ladino, Bosco della Monda, Bosco di Scardavilla, Cervia, Forlì, Pineta di Cervia, Pineta di S. Vitale, Savio, Villagrappa, Virano, Alfero, Colle delle Forche, Cusercoli, Palazzuolo di Romagna, Campigna a Burraia (46) (51); Buggiana, Carpena, Rontana, Passo di Viamaggio (51) - *Arcipelago Toscano*: Elba (37) - *Lazio*: Piano di Rosce (49); Valle del Salto, Val di Varri (44); Capo Circeo, Sabaudia (43) - *Campania*: Dintorni di Napoli (11); Napoli (39); Portici (41) - *Lucania*: Vallone Santicelli sul M. Pollino (47) - *Calabria*: S. Lucido (2); Calabria meridionale (9); La Sila (18); Bagnara (14); Volpintesta (49); Sambiasi (34) - *Sicilia*: (28) (29); S. Ninfa (22); Ficuzza, Castelbuono, Monreale (20) (45) - *Sardegna*: (5) (13) (17) (26) (27) (28) (29); Dintorni di Cagliari (15); Sorgono (31) - *Corsica*: (6) (33); Ucciani (23).

Subgenus *TANAEMYRMEX* Ashmead, 1905 (Emery, 1920 emend.)

(Specie tipica *Formica longipes* Gerst.)

Camponotus aethiops (Latreille, 1798)

Formica Aethiops LATREILLE, 1798: 55, ♀, ♀ e ♂. Brive (Francia).

Descrizione originale:

« O. g. Alongée, très-noire, luisante. Mandibules et jambes d'un brun noirâtre. Abdomen poileux. *Mâle*. Très-noir. Ecaille tronquée, échancrée. Abdomen pubescent. Ailes blanches: un point marginal aux antérieures. Tarses noirâtres. *Femelle*. Très noire, luisante. Mandibules et jambes d'un brun noirâtre. Ecaille presque en coeur. Abdomen court, ové, poileux. Ailes blanches: un point marginal aux antérieures. »

- (1) *Formica nigrata* NYLANDER, 1848: 35.
- (2) *Formica aethiops* Latr., LOSANA, 1834: 312.
- (3) *Formica aethiops* Latr., MAYR, 1853: 102.
- (4) *Formica aethiops* Latr., MAYR, 1855: 41.
- (5) *Formica aethiops* Latr., GREDLER, 1858: 4.
- (6) *Formica aethiops* Latr., COSTA, 1863: 69.
- (7) *Camponotus Aethiops* Latr., EMERY, 1869: 2.
- (8) ? *Formica pubescens* P.L. (sic!), G. COSTA, 1874: 563.
- (9) *Camponotus aethiops* Latr., EMERY, 1878: 44.
- (10) *Camponotus aethiops* Latr., FOREL, 1879: 64.
- (11) *Camponotus sylvaticus ethiops* (sic!) Latr., CAVANNA, 1880: 124.
- (12) *Camponotus aethiops* Latr., EMERY, 1882: 84.
- (13) ? *Camponotus sylvaticus* Ol., COSTA, 1882 a: 54.
- (14) *Camponotus marginatus* v. *hyalipennis* COSTA, 1884: 33.
- (15) ? *Camponotus sylvaticus* Ol., DE STEFANI, 1885: 168.
- (16) *Camponotus aethiops* [], EMERY, 1886: 412, 413.
- (17) *Camponotus sylvaticus* v. *aethiops* Latr., COBELLI, 1887: 9.
- (18) *Camponotus sylvaticus* v. *aethiops* Latr., DE STEFANI, 1888: 142.
- (19) *Camponotus aethiops* Latr., MANTERO, 1889: 159.
- (20) ? *Camponotus sylvaticus* Ol., ASSENZA, 1892: 37.
- (21) ? *Camponotus sylvaticus* Ol., DE STEFANI PEREZ, 1894: 217.

- (22) *Camponotus aethiops* Latr., LEONARDI, 1896: 10, 17, 31, 34, 35.
 (23) *Camponotus aethiops* Latr., CECCONI, 1897: 211.
 (24) *Camponotus maculatus* F. (r. *aethiops* Latr.) (sic!), BIGNELL, 1901: 8.
 (25) *Camponotus sylvaticus* v. *Aethiops* Latr., COBELLI, 1903: 9.
 (26) *Camponotus aethiops* Latr., BERLESE, 1904: 349, 412, 439, 440.
 (27) *Camponotus aethiops* Latr., MANTERO, 1905: 58.
 (28) *Camponotus maculatus aethiops* Latr., FOREL, 1907: 16.
 (29) *Camponotus maculatus aethiops* Latr., CECCONI, 1908: 24.
 (30) *Camponotus maculatus aethiops* Latr., MANTERO, 1909: 64.
 (31) *Camponotus maculatus aethiops* Latr., FOREL, 1911: 359.
 (32) *Camponotus maculatus aethiops* Latr., KRAUSSE, 1912: 250.
 (33) *Camponotus maculatus aethiops* Latr., KRAUSSE, 1912 b: 166.
 (34) *Camponotus maculatus aethiops* Latr., EMERY, 1914: 159.
 (35) *Camponotus maculatus aethiops* Latr., EMERY, 1915: 245, 246, 247, 248, 249, 251.
 (36) *Camponotus maculatus aethiops* Latr., RAZZAUTI, 1917: 211.
 (37) *Camponotus maculatus aethiops* Latr., MENOZZI, 1918: 87.
 (38) *Camponotus aethiops* Latr., MOCSÁRY, 1918: 73.
 (39) *Camponotus aethiops aethiops* Latr., MÜLLER, 1923: 155.
 (40) *Camponotus maculatus aethiops* Latr., FINZI, 1924 a: 14.
 (41) *Camponotus maculatus aethiops* Latr., DONISTHORPE, 1926 a: 17.
 (42) *Camponotus aethiops* Latr., KUTTER, 1927: 135.
 (43) *Camponotus aethiops* Latr., FINZI, 1932: 165.
 (44) *Camponotus maculatus aethiops* Latr., DELLA BEFFA, 1935: 8.
 (45) *Camponotus aethiops* Latr., GRANDI, 1935: 102.
 (46) *Camponotus aethiops* Latr., GOETSCH, 1937 a: 305.
 (47) *Camponotus aethiops* Latr., CASTELLANI, 1937: 182.
 (48) *Camponotus aethiops* Latr., MENOZZI, 1942: 6.
 (49) *Camponotus aethiops* Latr., PICKLES, 1946: 220.
 (50) *Camponotus aethiops* Latr., PICKLES, 1947: 240.
 (51) *Camponotus aethiops* Latr., CONSANI, 1947 b: 28.
 (52) *Camponotus aethiops* Latr., CONSANI, 1949: 11.
 (53) *Camponotus aethiops* Latr., CONSANI, 1951 b: 28.
 (54) *Camponotus aethiops* Latr., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 43.
 (55) *Camponotus aethiops* Latr., GUIGLIA, 1953: 5.
 (56) *Camponotus aethiops* Latr., CONSANI, 1954: 119.
 (57) *Camponotus aethiops* Latr., BERNARD, 1959: 111.
 (58) *Camponotus aethiops* Latr., CROVETTI, 1963: 711.
 (59) *Camponotus aethiops* Latr., BARONI URBANI, 1964 b: 59.
 (60) *Camponotus aethiops* Latr., BARONI URBANI, 1964 c: 160.
 (61) *Camponotus aethiops* Latr., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 107.
 (62) *Camponotus aethiops* Latr., BACCETTI, 1967: 10.
 (63) *Camponotus aethiops* Latr., BARONI URBANI, 1968 b: 50.
 (64) *Camponotus aethiops* Latr., BARONI URBANI, 1968 e: 103, 105.
 (65) *Camponotus aethiops* Latr., BARONI URBANI, 1968 f: 334, 335, 336.
 (66) *Camponotus aethiops* Latr., JUNGEN, 1968: 228.
 (67) *Camponotus aethiops* Latr., ZANGHERI, 1969: 1086.
 (68) *Camponotus aethiops* Latr., WÜRMLI, 1969: 208.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; MÜLLER, 1923; STITZ, 1939.

O s s e r v a z i o n i : La specie, nella sua forma tipica, è distribuita nell'Europa centromeridionale, dal Caucaso, dalle grandi isole mediterranee e dalla penisola Iberica, fino all'Alsazia, la Cecoslovacchia e l'Ungheria a Nord. Una dozzina di forme infraspecifiche sono state descritte della porzione sud orientale del suo areale e lo estendono fino a tutta l'Asia minore. Una varietà, anzi, (var. *cachmiriensis* For.) è stata descritta del Cachemire a 2.400 metri di altitudine. In Italia è specie di pianura ed a costumi terricoli.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: (2) (3) (9); Val Susa, Val Chisone, Val d'Aosta, Canavesano (44) - *Lombardia*: Gambaro, Mareto, Piacenza, Marsaglia, Biana (61) - *Venezie*: Bolzano, Trento, Lavis, Rovereto, Riva (4) (5); Renon, Guncinà, Egna (5); Arco, Torbole, M. Brione, F. Sarca, M. Baldo

m 500, Merano (46); Val Lagarina, Trentino (17); Rovereto, Valdriva, Vallunga, Sic, Brenticano, Dietropozzo, Prà dell'Albi, Cei, Riva, Arco, Civezzano (25); Boschetto presso Trieste (4) (39); Mataun, Basovizza-Lipizza, S. Primo, Vedetta Alice, Duino, Grignano, Barcola-Cedas, Conconello, Scorcola, S. Giovanni, Noghera, Bagnoli, Muggia, S. Bartolomeo-Muggia, Rovigno, Chersano, Draga di Moschienze, Abbazia (39); Fiume (38) (45) - *Liguria*: Voltri (9) (19); Finalmarina, M. Penna (19); Bordighera, Dolceacqua (41); Genova (19) (66); Isola Palmària (35) - *Emilia*: Provincia di Modena (37); Bologna, Casinalbo (45); Culagna (= Collagna) 6)); Marzabotto, Monzuno, Collina presso Monzuno (60); Ravenna, Imola (4); Bosco di Ladino, Bosco di Scardavilla, Carpena, Foce del Reno, Madonna del Lago, Meldola, Pineta di Ravenna, S. Agostino, Vecchiazano, Virano, Colle delle Forche, Celle di Mercato Saraceno, Corniolo, Isola di S. Sofia, M. Colombo, Palazzuolo di Romagna, Predappio, Premilcuore, S. Benedetto in Alpe, Seggio, S. Savino, Voltre, Balze, Campigna, Pian delle Fontanelle (54) (67); Rivola, Rontana, M. Carzolano, Senatello, M. Fumaiolo (67) - *Toscana*: Bosco del Teso (45); Vallombrosa (23); Torrente Paglia presso Piancastagnaio (60); Castelnuovo Valdicecina, M. Maggio presso Siena (62) - *Arcipelago Toscano*: Elba (35) (40); Giglio (27) (35); Isolotto dei Topi (64); Gorgona (35); Montecristo (35) (64); Giannutri, Cèrboli, Gemini di Terra, Scoglio del Liscoli, Isolotto di Ortano (65); Capraia (35) (36) (43) - *Umbria*: (26) - *Marche*: Bosco Rotondo sul M. Catria (12); Fano (45); Crocette di Ancona, Loreto, Recanati, Porto Recanati (60); Riviera del M. Conero (63) - *Lazio*: Tarquinia, Palo, Acilia, Castel Porziano, Roma, Ciampino, Castel Gandolfo, Tivoli, Cerreto Laziale, Gerano, Rocca S. Stefano, Bellegra, Affile, Poggio Mir-teto, Riano, Monterotondo (47); Piana di Rieti (60); Valle del Salto, Val di Varri (52); Capo Circeo, Sabaudia (48) - *Isole Pontine*: Zannone (56) - *Abruzzo*: Piedimonte d'Alife, Isernia (51) - *Campania*: Portici (7) (22) (26); Amalfi (26); Napoli (16) (46); Cancellò (49) (50); Sassinoro, Pietraroia (60); Isola Capri: (28); M. Tuoco, M. Solaro, Anacapri, S. Michele (46); Isola d'Ischia: M. Epomeo, Pineta, S. Montano (46) - *Puglia*: Galatone (8); S. Basilio (26); Brin-disi (31); Leuca (53) - *Isole Tremiti*: S. Domino (29) (53); Caprara, S. Nicola (29) - *Lucania*: Colloredo (55) - *Calabria*: Pizzo, Palizzi, Nicotera, Piana di Ravello, M. Covolo, Bagaladi, Palme, Pietre Nigre, Monasterace, Roccaforte, Ceramida, Croce di Majerato (11); Paola (68); Calabria meridionale (6); La Sila (13); M. Pecoraro, Podargoni (60) - *Sicilia*: (4) (10) (18) (34) (35); Renda (15); Noto (20); S. Ninfa (21); Palermo, Agrigento (46); Messina (1) (4); Seg-gesta (42); Colle S. Rizzo, S. Fratello, Gratteri, Floresta, Portella Castanea, M. Lauro, Piano degli Zucchi, Cava Grande presso Avola, Capo Peloro, Bru-coli, Costa Saracena (59) - *Sardegna*: (3) (35); Sorgono (32) (33); Asuni, Atzara, Aritzo (33); Tonara (14); Sassari (16); Lanusei (9); Carbonia (58); Isola Asi-nara (30) (35) - *Corsica*: (4) (57); Ucciani (24).

Camponotus barbaricus Emery, 1904

Camponotus maculatus barbaricus EMERY, 1904: 31, ♀. Oasi dell'Algeria.

Descrizione originale:

[♀] « La colorazione delle operaie è oscura, il torace più chiaro nelle pic-cole, le tibie con carena dorso-mediale e solco dorsale marcato, numerosi aculei al margine ventrale; guance fornite di peli ritti; la pubescenza delle tibie e scapi

brevissima e totalmente aderente. Antenne e zampe corti. In un esemplare massimo di 12 mm., il capo (senza le mandibole) misura 3.8 x 3.5 mm., lo scapo 3.2, la tibia posteriore 3.7 mm. »

- (1) *Camponotus maculatus barbaricus* Em., EMERY, 1916: 224.
- (2) *Camponotus sylvaticus barbaricus* Em., MERTENS, 1926: 262.
- (3) ? *Camponotus maculatus sylvaticus* Ol., MONASTERO, 1950: 12.
- (4) ? *Camponotus sylvaticus* Ol., BERNARD, 1958: 75.
- (5) *Camponotus barbaricus* Em., BARONI URBANI, 1964 b: 61.
- (6) *Camponotus barbaricus* Em., BACCETTI, 1967: 18.
- (7) *Camponotus barbaricus* Em., BARONI URBANI, 1968 a: 482.

Tassonomia: EMERY, 1916; BARONI URBANI, 1964 b.

Osservazioni: La specie, oltre che delle località italiane qui riportate, è nota di tutta l'Africa mediterranea dalla Cirenaica fino al Marocco, dove è rappresentata da cinque varietà. Una varietà anche in Andalusia.

Nota: La sinonimia degli esemplari da alcuni Autori determinati come *C. sylvaticus* (che è specie peculiare della Liguria, Francia meridionale e penisola Iberica), è basata semplicemente sul fatto che, secondo la mia esperienza, *C. barbaricus* è la specie più comune del genere nelle regioni qui citate.

Località italiane: *Sicilia:* ? Palermo (7); Pachino, Agrigento, Montallegro, Granitola, M. Arancio presso Sciacca (5) - *Isole del Canale di Sicilia:* Malta (6) (7); Gozo (7); Lampedusa, Conigli (4); Linosa (1) (4); Pantelleria (2).

Camponotus marginatus (Latreille, 1798)

Formica marginata LATREILLE, 1798: 35, ♂ e ♀. Brive (Francia).

Descrizione originale:

« *O. m.* Très-noire, luisante. Mandibules, antennes et pattes, d'un rouge brun. Bords des anneaux de l'abdomen plus luisans. *Femelle.* Semblable. Ecaïlle échancrée. Les aïles manquent à l'individu que je possède. »

- (1) *Formica marginata* Latr., MAYR, 1853: 102.
- (2) *Formica marginata* Latr., GREDLER, 1858: 4.
- (3) *Camponotus sylvatico-aethiops* (sic!) For., FOREL, 1879: 64.
- (4) *Camponotus marginatus* Latr., CAVANNA, 1880: 124.
- (5) *Camponotus maculatus aethiops v. marginata* Latr., EMERY, 1916: 225.
- (6) ? *Camponotus sylvaticus* Ol., MOCSÁRY, 1918: 74.
- (7) *Camponotus aethiops aethiops v. marginatus* (sic!) Latr., MÜLLER, 1923: 156.
- (8) *Camponotus aethiops v. marginata* Latr., MENOZZI, 1924: 35.
- (9) *Camponotus aethiops v. marginata* Latr., GRANDI, 1935: 102.
- (10) *Camponotus aethiops v. marginata* Latr., CASTELLANI, 1937: 182.
- (11) *Camponotus aethiops v. marginatus* (sic!) Latr., CONSANI, 1947 b: 28.
- (12) *Camponotus aethiops v. marginatus* (sic!) Latr., CONSANI, 1949: 11.
- (13) *Camponotus aethiops marginata* (sic!) Mayr (sic!), COLLINGWOOD, 1963: 116.
- (14) *Camponotus marginatus* Latr., BARONI URBANI, 1964 b: 60.
- (15) *Camponotus marginatus* Latr., BARONI URBANI, 1964 c: 161.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939; BARONI URBANI, 1964 b.

Osservazioni: Specie avente, in Europa, la medesima distribuzione del *C. aethiops* (Latr.), dalla Spagna e dalla Sicilia fino alla Polonia a Nord. Al contrario, ad oriente, non sembra oltrepassare l'Iugoslavia.

Località italiane: *Piemonte*: (1) - *Venezie*: Caldaro, Bolzano (2); Bosco di Lipizza, Zejane (7); Fiume (6) (9) - *Emilia*: Zocca (8); Dintorni di Bologna (9); Monzuno (15) - *Lazio*: Dintorni di Roma (5) (10); M. Terminillo versante Sud m 1.300 (15); Valle del Salto, Val di Varri (12) - *Abruzzo*: Isernia (11) - *Calabria*: Mileto (4); Montescuro, Gambarie, Croce di Romeo (15) - *Sicilia*: (3) (13); M. Soro, Cava Grande presso Avola (14) - *Sardegna*: (1).

Camponotus nylanderi Emery, 1921

(1) *Formica pallens* NYLANDER, 1848: 36, ♀. Messina. Nec *F. pallens* Le Guillou, 1841.

Descrizione originale:

« ♀: subnitida, rare pilosa, pallide rufa, abdomine fuscescente, squama crassiuscula oblonga; longitudine corporis 5-6½ millimetrorum.

Subdivisionis primae sicut praecedens, cui ad formam magnitudinemque est similis. Caput, thorax et pedes pallide rufa, oculi atrii. Areae frontalis nullum vestigium visibile. Abdomen fuscescens basi pallidum ver fere totum pallide fuscum. »

Camponotus nylanderi (nomen novum) EMERY, 1921 b: 25.

- (2) *Formica marginata* v. *pilicornis* [], ROGER, 1859: 228 (partim).
- (3) ? *Polyergus rufescens* Latr., G. COSTA, 1874: 564.
- (4) *Camponotus sylvaticus* Ol., FOREL, 1879: 63.
- (5) *Camponotus sylvaticus* Ol., CAVANNA, 1880: 124.
- (6) *Camponotus maculatus pallens* Nyl., CECCONI, 1908: 24.
- (7) *Camponotus maculatus pallens* Nyl., EMERY, 1908 c: 201.
- (8) *Camponotus maculatus pallens* Nyl., EMERY, 1914: 159.
- (9) *Camponotus maculatus pallens* Nyl., EMERY, 1915: 252.
- (10) *Camponotus maculatus pallens* Nyl., EMERY, 1916: 225.
- (11) *Camponotus pallens* Nyl., MENOZZI, 1921 a: 32.
- (12) *Camponotus atlantis nylanderi* Em., MERTENS, 1926: 262.
- (13) *Camponotus atlantis nylanderi* Em., DONISTHORPE, 1926-27: 9.
- (14) *Camponotus atlantis nylanderi* Em., KUTTER, 1927: 135, 136.
- (15) *Camponotus atlantis Nylanderi* Em., GRANDI, 1935: 102.
- (16) *Camponotus nylanderi* Em., CONSANI, 1951 b: 29.
- (17) *Camponotus nylanderi* Em., COLLINGWOOD, 1963: 116.
- (18) *Camponotus nylanderi* Em., BARONI URBANI, 1964 b: 59.
- (19) *Camponotus nylanderi* Em., BARONI URBANI, 1964 c: 162.
- (20) *Camponotus nylanderi* Em., BARONI URBANI, 1965: 255.

Tassonomia: EMERY, 1916.

Osservazioni: Questa specie è stata finora segnalata solo delle località italiane qui riportate e del Marocco.

Località italiane: *Puglia*: Galatone (3); Castromarina (16) - *Isole Tremiti*: S. Domino (6) - *Calabria*: (7) (10); Sambiasi (11) (15); Pizzo, Roccaforte, Palizzi, Palme, Bagaladi, Ceramida, Bagnara, Piana di Ravello, Foreste della Mongiana (5); Chiaravalle, S. Eufemia, Melito di Porto Salvo (19) - *Sicilia*: (4) (7) (8) (9) (10) (17); Messina (loc. class.) (1) (2) (12); Taormina, Capo S. Andrea, Mola (13); Monreale, Siracusa (14); Mandanici, Avola Antica, Cava Grande presso Avola, Fiumara di Tono, Fiumedinisi, M. Etna (versante di Nicolosi m 1.100 - 1.500), S. Teodoro, Linera, Augusta, Contrada Chiappa presso Acate (18); Capo Peloro (18) (20) - *Isole Eolie*: Lipari (14).

Camponotus pilicornis ssp. **sicula** Emery, 1908

(1) *Camponotus maculatus pilicornis* v. *sicula* EMERY, 1908 c: 198, ♂ e ♀. Sicilia.

Descrizione originale:

« ♂, ♀ und ♀ unterscheiden sich von der Grundform durch die deutliche, aber schwache Kante der hinteren Tibie. »

- (2) *Camponotus sylvaticus* Ol., EMERY, 1878: 44.
- (3) *Camponotus sylvaticus* Ol., DE STEFANI, 1881: 40.
- (4) *Camponotus sylvaticus* Ol., RIGGIO, 1885: 53.
- (5) *Camponotus sylvaticus* Al. (sic!), FAILLA TEDALDI, 1886: 162.
- (6) *Camponotus sylvaticus* Ol., RIGGIO e DE STEFANI PEREZ, 1887: 149.
- (7) *Camponotus sylvaticus* Ol., DE STEFANI, 1888: 142.
- (8) *Camponotus maculatus pilicornis* Rog., EMERY, 1904: 31.
- (9) *Camponotus maculatus pilicornis* v. *sicula* Em., EMERY, 1915: 251.
- (10) *Camponotus maculatus pilicornis* v. *sicula* Em., EMERY, 1916: 224.
- (11) *Camponotus sylvaticus pilicornis* v. *sicula* Em., MERTENS, 1926: 262.
- (12) *Camponotus sylvaticus pilicornis* v. *sicula* Em., DONISTHORPE, 1926-27: 8.
- (13) *Camponotus sylvaticus* v. *sicula* Em., GRANDI, 1935: 102.
- (14) *Camponotus maculatus pilicornis* v. *sicula* Em., MONASTERO, 1950: 12.

Tassonomia: EMERY, 1908 c; EMERY, 1916.

Osservazioni: Il *C. pilicornis* Roger è stato qui per la prima volta citato in forma specifica poichè dalla letteratura esso risulta avere la stessa distribuzione geografica della specie cui è stato attribuito come razza (*C. sylvaticus* Ol. della Francia del mezzogiorno e penisola Iberica). La var. *sicula* Em., nota solo delle località italiane qui citate, viene di conseguenza citata con valore sottospecifico.

Nota: La sinonimia delle forme determinate da De Stefani come *C. sylvaticus* Ol. con questa specie è basata su quella precedentemente stabilita dall'Emery, 1915. Personalmente ritengo più probabile che queste segnalazioni si riferiscano al *C. nylanderii* Em. o *C. barbaricus* Em., che sono molto più comuni in Sicilia, ma è probabile che l'Emery abbia stabilita la sua sinonimia dopo aver esaminato parte del materiale di De Stefani. Io mi sono quindi limitato ad aggiungere anche le citazioni di Riggio e di Failla Tedaldi che certamente si sono fatti determinare il materiale dallo stesso De Stefani.

Località italiane: *Sicilia* (loc. class.): (1) (2) (9); Palermo (8) (10) (12) (14); Bompietro (14); Balestrate (13); Mazzara del Vallo (11); Mondello (8); Torrente Carabollace presso Sciacca (3) - *Isola d'Ustica*: (4) (6) - *Isole del Canale di Sicilia*: Lampedusa (5).

Camponotus sylvaticus (Olivier, 1791)

Formica sylvatica OLIVIER, 1791: 491, ♂. Foreste della Francia meridionale.

Descrizione originale:

[♂] « *Formica nigra, capite ferrugineo squama petiolari simplici.*

Elle ressemble, pour la forme & la grandeur, à la Fourmi Hercule. Les antennes sont noires. La tête est d'un rouge brun, avec les yeux noirs. Tout le corps est noir, sans taches. Les ailes sont transparentes, veinées de noir. »

- (1) *Camponotus maculatus sylvaticus* Ol., EMERY, 1916: 224.
- (2) *Camponotus sylvaticus* (sic!) Ol., BONDROIT, 1918: 75.
- (3) *Camponotus sylvaticus* Ol., DONISTHORPE, 1926 a: 17.

Tassonomia: EMERY, 1916; BONDROIT, 1918.

Osservazioni: Specie nota solo della Liguria, la Francia meridionale e la Spagna. Alcune razze dell'Asia minore, dell'Himalaya e del Cachemire che i vecchi Autori avevano collegato a questa specie ne dovranno venire certamente separate a livello specifico.

Località italiane: *Liguria:* (1) (2); *Bordighera* (3).

Camponotus universitatis Forel, 1890

Camponotus Universitatis FOREL, 1890 a: 218, ♂. Montpellier.

Descrizione originale:

« "Ouvrière" minor (media). L. 5,5 mill. environ. Mandibules armées de sept petites dents pointues, luisantes, avec des points épars et quelques stries à l'extrémité où elles sont subopaques. Epistome subcaréné, avec un lobe rectangulaire très court. Aire frontale indistincte. Sillon frontal très distinct. Arêtes frontales longues, très divergentes. Tête plus longue que large, plus large derrière que devant, à côtés à peine convexes en avant des yeux, fort convexes en arrière. L'occiput est un peu excavé, mais, vu de devant, le bord postérieur de la tête est presque droit. Dos du thorax faiblement convexe; son profil rappelle celui du *C. Gestroi* Em. et sa forme est tout à fait semblable à celle du *C. Cambouei* Forel de Madagascar, mais en plus grêle et plus allongé. Les sutures sont très fortement imprimées. Le mésonotum, élargi devant, rétréci derrière, s'élève en léger feston au-dessous du pronotum. Il est suivi d'un petit scutellum transversal très distinct dont les pans sont plus grands que la portion médiane. La suture scutello-métanotale est très marquée et forme un incisure distincte du dos du thorax. La face basale du métanotum n'est point aplatie comme chez le *C. Gestroi*, mais convexe de droite à gauche et à peu près rectiligne longitudinalement. Elle est environ de la même longueur que la face déclive dont elle est séparée par un angle arrondi, obtus (ou si l'on veut par une courbe très brusque et très courte). La face déclive est très abrupte sans être verticale, presque plane, un peu concave en bas, vers l'articulation du pédicule. Ecaille ovale, amincie au bord, épaissie à la base, atténuée au sommet. Abdomen petit, court. Pattes moyennes; tibias et tarsi à peu près cylindriques.

Très luisante, plus encore (surtout sur la tête et le thorax) que tous les autres *Camponotus* noirs d'Europe. Extrêmement faiblement réticulé. Des points enfoncés fort épars et irréguliers, mais distincts et piligères sur le front et l'épistome; quelques points effacés sur les joues; ponctuation superposée nulle ailleurs.

Des soies jaunâtres, pâles, courtes, raides, très obtuses, presque clavées (avec des apparences de denticulations au microscope), toutes semblables à celles des *Leptothorax*, sont parsemées çà et là sur tout le corps, aussi sur les tibias et les scapes. Sur l'épistome, le front, le vertex, les hanches, le bord du métanotum et de l'écaille, ces soies sont un peu plus abondantes et sont disposées en partie en rangées. Pubescence adjacente très courte et très espacée sur les scapes et les tibias, à peu près nulle ailleurs.

D'un brun noirâtre (couleur de poix); mandibules, funicules et pattes d'un brun plus ou moins roussâtre. »

(1) *Camponotus universitatis* FOR., WÜRMLI, 1969: 208.

Tassonomia: FOREL, 1915.

Osservazioni: Specie nota solo dei dintorni di Montpellier, Ginevra e Lugano e della Calabria. Sembra ormai accertato che essa vive come parassita sociale permanente nei nidi del *Camponotus aethiops* (Latr.).

Località italiane: Calabria: Paola (1).

Subgenus MYRMOSERICUS Forel, 1912 (Emery, 1920 emend.)

(Specie tipica *Formica rufoglauca* Jerdon)

Camponotus cruentatus (Latreille, 1802)

Formica cruentata LATREILLE, 1802 a: 116, tav. 3, fig. 10, ♀. Patria tipica sconosciuta.

Descrizione originale:

[♂] « Corps d'un noir mat; écaille brune, entière; abdomen hérissé de poils, d'un gris jaunâtre.

Obscure nigra; squama brunnea, integra; abdomine hirto, pilis lutescente-griseis.

Long. ^m0,008. - 3 lig. 1/2.

Elle ressemble, pour la forme, à la fourmi éthiopienne. Le corps est noir, allongé. Les antennes sont longues, insérées un peu en dessous du milieu du front, d'un noir brun, avec le premier article noir. La tête est un peu plus large que le corcelet, en carré long, un peu velue. Les mandibules sont courtes, mais assez fortes, triangulaire, ponctuées, dentées au côté interne; la dent apicale est plus forte; les yeux sont petits, ronds et noirs. Le corcelet est allongé, velu, à poils inégaux et d'un gris jaunâtre, très-comprimé, et ayant du rouge sanguin à son extrémité postérieure. L'écaille est étroite, brune, ou d'un rouge sanguin foncé, d'une figure ovale, entière; le plan antérieur est oblique. L'abdomen est court, ové, ou presque rond, avec des poils, dont quelques-uns plus longs, d'un gris jaunâtre. Les deux premiers anneaux sont, en dessus, d'un rouge de sang foncé, excepté à leur bord postérieur; le noir domine davantage sur le second, et empiète à son milieu. Les pattes sont d'un noir brun, avec les cuisses rougeâtres. Les tarses sont garnis de petites épines ou de poils courts, gros et raides. »

(1) *Camponotus cruentatus* Latr., MANTERO, 1889: 159.

(2) *Camponotus cruentatus* Latr., EMERY, 1916: 225.

(3) *Camponotus cruentatus* Latr., MENOZZI, 1928: 128.

(4) *Camponotus cruentatus* Latr., GRANDI, 1935: 102.

(5) *Camponotus cruentatus* [], BACCETTI, 1967: 15.

Tassonomia: EMERY, 1916.

Osservazioni: Grossa specie terricola a distribuzione mediterraneo-occidentale. Essa è infatti nota di Liguria, Francia meridionale, penisola Iberica e Maghreb.

Località italiane: Liguria: Dal confine fino a 25 chilom. all'O. di Genova (2); San Remo (4); Finalborgo, Camporosso (1); Albissola (5); Busana (3).

Camponotus micans (Nylander, 1856)

Formica micans NYLANDER, 1856: 55, ♀. Algeria.

Descrizione originale:

«*Operaria*: nigra opaca pilis adpressis argenteis, in abdomine praecipue confertis, obsita, praeter pilos longiores erectos parce sparso tenues, mandibulis tarsisque obscure rufis; clypeus lobo descendente truncata; squama mediocris superne convexa. (Long. speciminis unici hucusque visi 8 millim., sed forsitan est individuum minus.)»

- (1) *Formica micans* Nyl., ROGER, 1859: 228.
- (2) *Camponotus micans* Nyl., EMERY, 1870: 193.
- (3) *Camponotus micans* Nyl., FOREL, 1879: 77.
- (4) *Camponotus micans* Nyl., CAVANNA, 1880: 124.
- (5) *Camponotus micans* Nyl., DE STEFANI, 1881: 42.
- (6) *Camponotus micans* Nyl., DE STEFANI, 1888: 142.
- (7) *Camponotus micans* [], FOREL, 1909: 391.
- (8) *Camponotus rufoglaucus micans* Nyl., KARAWAJEW, 1912: 21.
- (9) *Camponotus rufoglaucus micans* Nyl., EMERY, 1914: 159.
- (10) *Camponotus rufoglaucus micans* Nyl., EMERY, 1915: 252.
- (11) *Camponotus rufoglaucus micans* Nyl., EMERY, 1916: 225.
- (12) *Camponotus rufoglaucus micans* Nyl., MENOZZI, 1921 a: 32.
- (13) *Camponotus rufoglaucus micans* Nyl., MERTENS, 1926: 262.
- (14) *Camponotus rugoglaucus micans* Em. (sic!), DONISTHORPE, 1926-27: 9.
- (15) *Camponotus rufoglaucus micans* Nyl., KUTTER, 1927: 136.
- (16) *Camponotus micans* Nyl., SANTSCHI, 1931: 11.
- (17) *Camponotus rufoglaucus micans* Nyl., MONASTERO, 1950: 12.
- (18) *Camponotus micans* Nyl., COLLINGWOOD, 1963: 116.
- (19) *Camponotus micans* Nyl., BARONI URBANI, 1964 b: 62.
- (20) *Camponotus micans* Nyl., BARONI URBANI, 1964 c: 161.

Tassonomia: EMERY, 1916; BARONI URBANI, 1964 b.

Osservazioni: La specie, oltre che delle località italiane qui riportate, è nota dell'Africa minore e di gran parte della penisola Iberica.

Località italiane: *Calabria*: (2) (11); Foci dell'Angitola, Pizzo, Palizzi (4); Sambiasi (12); Lazzaro, Reggio (20) - *Sicilia*: (3) (6) (9) (10) (11) (18); Messina (1); M. Cronio presso Sciacca (5); Ciminna (17); Mazzara del Vallo (13); Palermo (8) (14) (16); M. Pellegrino (7); Catania (2); Mondello, Capo S. Andrea (14); Avola Antica, S. Fratello, Tindari, Agrigento, Bosco S. Pietro, Montallegro, Brucoli, Capo Peloro (19); Siracusa (15) (19); Segesta (15) - *Isole Eolie*: Lipari (15) - *Isole del Canale di Sicilia*: Linosa (11).

Subgenus MYRMENTOMA Forel, 1912 (Emery, 1920 emend.)

(Specie tipica *Formica lateralis* Ol.)

Camponotus dalmaticus (Nylander, 1848)

Formica dalmatica NYLANDER, 1848: 37, ♀. Isola Lagosta (Dalmazia).

Descrizione originale:

«♀: nitida sparsim pilosa, rubido-rufa, capite abdomineque nigris; metanoto longitudinaliter concaviusculo lateribus subacute marginatis, antice sat

profunde discreto a scutello; squama crassiuscula supra convexa; longitudine corporis 4-5 millimetrorum.

Propriae pertinere videtur subdivisioni inter nostras primam et secundam. Caput formae ut in *F. herculeana* ♀, subtilissime crebre punctato-rugulosum, nigrum, mandibulis et antennis rufis, flagellis apicem versus fusciscentibus; stemmata nulla. Pulvinar anterius thoracis (a mesonoto scutelloque conformatum) metanoto subrectangulari altius et duplo latius; pleurae subtiliter punctato rugulosae; metathorax postice (fere ut in praecedente) abrupte truncatus. Pedes rufi subnudi. Petiolus rufus, squama mediocri subcuneata, superficie posteriore plana, anteriore convexiuscula, margine supero rotundato pilis aliquot longis obsito. Abdomen totum nigrum, pilis raris adpersum. »

- (1) *Camponotus lateralis* v. *dalmatica* Nyl., EMERY, 1914: 159.
- (2) *Camponotus lateralis lateralis* v. *dalmatica* Nyl., EMERY, 1916: 226.
- (3) *Camponotus lateralis* v. *dalmatica* Nyl., MENOZZI, 1921 a: 32.
- (4) *Camponotus lateralis* v. *dalmatina* (sic!) Nyl., MÜLLER, 1923: 164.
- (5) *Camponotus lateralis dalmaticus* Nyl., EMERY, 1925 a: 71.
- (6) *Camponotus dalmaticus* Nyl., FINZI, 1927: 51.
- (7) *Camponotus dalmaticus* Nyl., MENOZZI, 1942: 6.
- (8) *Camponotus dalmaticus* Nyl., CONSANI, 1951 b: 29.

Tassonomia: MÜLLER, 1923; EMERY, 1925 a; FINZI, 1927.

Osservazioni: Specie poco comune e dalla geonemia abbastanza singolare. Essa è infatti nota della penisola Balcanica da Trieste fino a Zante, Cefalonia e la Bulgaria. In Italia peninsulare del Lazio, Campania e Puglia, in Svizzera presso Lugano.

Località italiane: *Venezie*: S. Croce, Prosecco (6); Tra Barcola e Cedas, Carpano, Rovigno (4); Istria (2) (6) - *Lazio*: Capo Circeo (7) - *Campania*: Napoli (5) - *Puglia*: Gargano (1) (5); Alessano (8) - *Calabria*: (5); Sambiasi (3).

Camponotus fallax (Nylander, 1856)

Formica fallax NYLANDER, 1856: 57, ♀. Montpellier.

Descrizione originale:

« *Operaria*: nigra, capite thoraceque subopacis, abdomine sat nitido, mandibulis antennis (saltem flagellis) et pedibus fusco-rufescentibus, articulationibus pedum (interdum dilutiorum) rufis; abdomen subtiliter coriaceum nudum, nodo pili breviusculis paucis serie ante margines scariosus cujusvis segmenti dispositis. - Long. 7-8,5 millim. »

- (1) *Formica marginata* Latr., LOSANA, 1834: 313.
- (2) *Formica marginata* Latr., MAYR, 1853: 53.
- (3) *Formica marginata* Latr., MAYR, 1855: 42.
- (4) *Camponotus fallax* Nyl., EMERY, 1969: 2.
- (5) *Camponotus marginatus* Latr., EMERY, 1878: 44.
- (6) *Camponotus marginatus* Latr., COBELLI, 1903: 10.
- (7) *Camponotus fallax* Nyl., EMERY, 1915: 246.
- (8) *Camponotus fallax* Nyl., EMERY, 1916: 226.
- (9) *Camponotus fallax* Nyl., MÜLLER, 1923: 160.
- (10) *Camponotus cariae* (sic!) Fitch, MENOZZI, 1924: 35.
- (11) *Camponotus fallax* Nyl., FINZI, 1924 a: 14.
- (12) *Camponotus fallax* Nyl., GIORDANI SOIKA, 1931: 102.
- (13) *Camponotus fallax* Nyl., DELLA BEFFA, 1935: 9.
- (14) *Camponotus fallax* Nyl., GRANDI, 1935: 102.
- (15) *Camponotus fallax* Nyl., ZANGHERI, 1969: 1687.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939.

Osservazioni: Specie a geonemia di tipo europeo. Essa è infatti diffusa dalla Campania e dai dintorni di Madrid fino alla Germania, la Polonia sulle rive del Baltico e si ha anche una segnalazione per il Västmanland in Svezia. Ad oriente fino a tutta la Russia europea, in Ucraina ed in Crimea.

Località italiane: *Piemonte:* (1); Torino (13) (14) - *Venezie:* Montagnana di Piné (6); Lido di Venezia (12); Monfalcone, Terstenicco, Boschetto, Dolina (9) - *Emilia:* Castelvetro (10); Imola, Ravenna (3); Forlì (15) - *Toscana:* (3); Firenze (5) - *Arcipelago Toscano:* Elba (7) (8) (11) - *Campania:* Dintorni di Napoli (4) - *Sardegna:* (2).

Camponotus gestroi Emery, 1878

(1) *Camponotus Gestroi* EMERY, 1878: 44, figura, ♀. Cagliari.

Descrizione originale:

«♂ *Nigra, sparse pilosa, scapis, tibiis tarsisque piceis, nitida, capite in ♀ majori opaco, capite thoraceque dense, subtiliter punctatis, punctis majoribus conspersis, mandibulis 5-dentatis, clypeo sub-carinato, antice haud producto, thorace inter mesonotum et metanotum nonnunquam obsolete impresso, metanoto postice abrupte declivi, squama postice plana, antice parum convexa, abdomine nitido, subtilissime transverse strigoso, marginibus segmentorum scariosis.* - Long. 4.7 - 7.5 millim.»

- (2) *Myrmecocystus cursor* Fonsc., COSTA, 1884: 34.
- (3) *Camponotus Gestroi* Em., EMERY, 1886: 413.
- (4) *Camponotus Gestroi* Em., KRAUSSE, 1912 b: 166.
- (5) *Camponotus gestroi* Em., EMERY, 1914: 159.
- (6) *Camponotus gestroi* Em., EMERY, 1915: 249, 252.
- (7) *Camponotus Gestroi* Em., EMERY, 1916: 226.
- (8) *Camponotus Gestroi* Em., BONDROIT, 1918: 76.
- (9) *Camponotus gestroi* Em., KUTTER, 1927: 136.
- (10) *Camponotus gestroi* Em., CROVETTI, 1963: 711.
- (11) *Camponotus gestroi* Em., BARONI URBANI, 1964 b: 58.

Tassonomia: EMERY, 1916.

Osservazioni: La specie è nota, oltre che delle località italiane qui riportate, anche di Cádiz e del Maghreb. Una razza è stata descritta della Grecia e dell'Asia minore.

Località italiane: *Puglia:* Gargano (5) (7) - *Sicilia:* (6) (7) (8); Segesta (9); Geraci Siculo, Colle Cicaldo, M. Gennardo presso Bisacchino (11) - *Sardegna:* (2) (5) (6) (7) (8); Cagliari (loc. class.), Oristano (1); Sorgono (4); Sassari (3); Capo Caccia, Macomer (10) - *Corsica:* (7) (8).

Camponotus lateralis (Olivier, 1791)

Formica lateralis OLIVIER, 1791: 497, ♀. Provenza.

Descrizione originale:

[♀] «*Formica nigra, capite thoracisque macula laterali rufis, squama petiolarum ovata simpliciter.*

Elle ressemble beaucoup, pour la forme & la grandeur, à la Fourmi scutellaire. Les antennes sont fauves, avec le premier article plus obscur. La tête

est d'un rouge brun, avec la partie supérieure noirâtre, & les yeux noirs. Le corcelet est noir, avec une tache d'un rouge brun, de chaque côté, sous l'origine des ailes. L'écaille du pédicule est élevée, comprimée, droite, arrondie. L'abdomen est ovale, noir. Les pattes sont d'un fauve brun, avec les cuisses noirâtres. Les ailes sont transparentes, veinées d'obscur. »

- (1) *Formica axillaris* SPINOLA, 1808: 243.
- (2) *Formica gagates* Latr., LOSANA, 1834: 315.
- (3) *Formica lateralis* Ol., MAYR, 1853: 102.
- (4) *Formica lateralis* Ol., MAYR, 1855: 50.
- (4a) *Formica lateralis* Ol., GREDLER, 1858: 5.
- (5) *Formica lateralis* Ol., COSTA, 1863: 69.
- (6) *Camponotus lateralis* Ol., EMERY, 1869: 2.
- (7) *Camponotus lateralis* Ol., EMERY, 1878: 45.
- (8) *Camponotus lateralis* Ol., FOREL, 1879: 94 (partim).
- (9) *Camponotus lateralis* Ol., CAVANNA, 1880: 124.
- (10) *Camponotus lateralis* Ol., EMERY, 1882: 84.
- (11) *Camponotus lateralis* Ol., COSTA, 1882: 23.
- (12) *Camponotus lateralis* Ol., DE STEFANI, 1885: 168.
- (13) *Camponotus lateralis* Ol., EMERY, 1886: 412, 413.
- (14) *Camponotus lateralis* Ol., COBELLI, 1887: 9.
- (15) *Camponotus lateralis* Ol., DE STEFANI, 1888: 152.
- (16) *Camponotus lateralis* Ol., MANTERO, 1889: 160.
- (17) *Camponotus lateralis* Ol., DE STEFANI PEREZ, 1894: 217.
- (18) *Camponotus lateralis* Ol., BIGNELL, 1901: 8.
- (19) *Camponotus lateralis* Ol., COBELLI, 1903: 10 (partim).
- (20) *Camponotus lateralis* Ol., MANTERO, 1905: 58.
- (21) *Camponotus lateralis* Ol., COBELLI, 1906: 479.
- (22) *Camponotus lateralis* Ol., CECCONI, 1908: 24.
- (23) *Camponotus lateralis* Ol., MANTERO, 1909: 65.
- (24) *Camponotus lateralis* Ol., KRAUSSE-HELDRUNGEN, 1909: 18.
- (25) *Camponotus lateralis* Ol., CECCONI, 1910: 6.
- (26) *Camponotus lateralis* Ol., FOREL, 1911: 354.
- (27) *Camponotus lateralis* Ol., KRAUSSE, 1912: 250.
- (28) *Camponotus lateralis* Ol., KRAUSSE, 1912 b: 166.
- (29) *Camponotus lateralis* Ol., EMERY, 1914: 159.
- (30) *Camponotus lateralis* [], KUTTER, 1915: 3.
- (31) *Camponotus lateralis* Ol., EMERY, 1915: 245, 246, 247, 248, 249, 252.
- (32) *Camponotus lateralis* Ol., RAZZAUTI, 1917: 211.
- (33) *Camponotus lateralis* Ol., MOCSÁRY, 1918: 73.
- (34) *Camponotus lateralis* Ol., MENOZZI, 1921 a: 32.
- (35) *Camponotus lateralis* Ol., MÜLLER, 1923: 123.
- (36) *Camponotus lateralis* Ol., FINZI, 1924 a: 14, 15.
- (37) *Camponotus lateralis* Ol., EMERY, 1925 a: 71.
- (38) *Camponotus lateralis* Ol., DONISTHORPE, 1926 a: 18.
- (39) *Camponotus lateralis* Ol., DONISTHORPE, 1926-27: 9.
- (40) *Camponotus lateralis* Ol., KUTTER, 1927: 136.
- (41) *Camponotus lateralis* Ol., FINZI, 1927: 51.
- (42) *Camponotus lateralis* Ol., GIORDANI SOIKA, 1931: 102.
- (43) *Camponotus lateralis* Ol., FINZI, 1932: 165.
- (44) *Camponotus lateralis* Ol., GRANDI, 1935: 102.
- (45) *Camponotus lateralis* Ol., CASTELLANI, 1937: 182.
- (46) *Camponotus lateralis* Latr. (sic!), MENOZZI, 1942: 6.
- (47) *Camponotus lateralis* Ol., CONSANI, 1947 b: 28.
- (48) *Camponotus lateralis* Ol., PICKLES, 1947: 240.
- (49) *Camponotus lateralis bicolor* [], GOETSCH, 1951: 65.
- (50) *Camponotus lateralis* Ol., CONSANI, 1951 b: 29.
- (51) *Camponotus lateralis* Ol., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 43.
- (52) *Camponotus lateralis* Ol., CONSANI, 1954: 119.
- (53) *Camponotus lateralis bicolor* Ol. (sic!), KAUDEWITZ, 1955: 69 e segg.
- (54) *Camponotus lateralis* Ol., COLLINGWOOD, 1963: 116.

- (55) *Camponotus lateralis* Ol. + *Crematogaster* (sic!) *scutellaris* Ol. (partim), CROVETTI, 1963: 711, 860.
 (56) *Camponotus lateralis* Ol., BARONI URBANI, 1964 b: 57.
 (57) *Camponotus lateralis* Ol., BARONI URBANI, 1964 c: 162.
 (58) *Camponotus lateralis* Ol., BARONI URBANI, 1968 a: 486.
 (59) *Camponotus lateralis* Ol., BARONI URBANI, 1968 b: 50.
 (60) *Camponotus lateralis* Ol., BARONI URBANI, 1968 e: 102.
 (61) *Camponotus lateralis* Ol., BARONI URBANI, 1968 f: 234, 336.
 (62) *Camponotus lateralis* Ol., ZANGHERI, 1969: 1687.

Tassonomia: EMERY, 1916; EMERY, 1925 a; STITZ, 1939.

Osservazioni: Tutta l'Europa centromeridionale da Cipro, la Sicilia e la Spagna, fino all'Alsazia, la Cecoslovacchia e la Polonia meridionale. Segnalata anche del Maghreb. Una varietà alle Baleari, una a Teneriffa ed una in Siria. Ad oriente fino all'Asia minore, la Crimea ed il Caucaso.

Località italiane: *Piemonte*: (2); Chatillon (30) - *Lombardia*: Gargnano sul Garda (4) - *Venezie*: Bolzano, Merano, Lavis, Arco, Rovereto (4) (4a); Naturno, S. Giustino, Guncinà, Virgolo, S. Floriano, Egna (4a); Val Lagarina, Trentino (14); Rovereto, Dietropozzo, Alle Porte, Sic, Madonna del Monte, Castelcorno, Isera, Condino, Vallunga, Pomarollo, Cengialto, S. Nicolò (19); Trieste (4) (41); Grado, Duino, Nabresina, Miramar, Barcola-Cedas, Terstenicco, Boschetto, Umago, Pola, Laurana (35); Pirano (21); Fiume (33) (44); Tersato presso Fiume (4) - *Liguria*: Orero (1) (16); Chiavari (44); Bordighera, Ospedaletti (38); Genova (7) (53); Voltri (7) (16); Vittoria (16); Isola Palmària (31) - *Emilia*: Imola (4); Arcenti (44); Pineta di S. Vitale, Bertinoro (51) (62) - *Toscana*: S. Vincenzo (44) - *Arcipelago Toscano*: Monte Argentario (36); Elba (31) (36); Giglio (20) (31); Giannutri, Isolotto di Ortano, Isola Rossa, Scoglio del Liscoli (61); Pianosa (31); Montecristo (60); Capraia (32) (43) - *Marche*: Riviera del M. Cònero (59) - *Lazio*: (54); Montalto di Castro, Tarquinia, Roma, Castel Porziano, Gerano (45); Capo Circeo (46) - *Isole Pontine*: Zannone (52) - *Abruzzo*: Isernia (47) - *Campania*: Dintorni di Napoli (6) (13); Portici (44); Caserta (10); Cancellò (48); Fiume Calore presso Bagnoli Irpino (57); Isola d'Ischia (49) - *Puglia*: M. Gargano (29); Bari, Brindisi (26); Castromarina, Alessano (50) - *Isole Trèmiti*: S. Nicola, S. Domino (22) (50); Caprara (22) - *Pianosa dell'Adriatico*: (22) (25) - *Calabria*: Calabria meridionale (5); Colle dietro Pizzo, Palizzi, Mileto, Piana di Ravello, Palme, Bagaladi, Roccaforte, Foresta della Mongiana, Poggio S. Lorenzo, Croce di Majerato (9); Sambiasi (34); Cetraro, S. Filippo, S. Eufemia, Reggio (57) - *Sicilia*: (4) (8) (15) (31) (37); Renda (12); S. Ninfa (17); Taormina (39) (40); Fiumedinisi, Capo Peloro, Contrada Chiappa presso Acate, Vizzini (56) - *Isole Eolie*: Lipari (40); Vulcano (56) - *Isole del Canale di Sicilia*: Malta, Gozo (58) - *Sardegna*: (3) (11) (31) (37); Gaddoni (44); Sorgono (24) (27) (28); Asuni (24) (28); Aritzo, Atzara (28); Capo Caccia (55); Oristano (24); Isola Asinara (31) (23) - *Corsica*: (37); Ucciani (18).

***Camponotus piceus* ssp. *picea* (Leach, 1825)**

Formica picea Leach, 1825: 292, ♂, ♀ e ♂. Dintorni di Nizza.

Descrizione originale:

« ♂, ♀, ○. Capite, antennis, thorace, abdomine, pedibusque piceis, glaberrimis, nitentibus; geniculis tarsisque ferrugineis. Corporis longitudo. ♂ 0005½. ♀ 0010. ○ 0005. »

- (1) *Formica merula* LOSANA, 1834: 313.
- (2) *Formica foveolata* MAYR, 1853 a: 277.
- (3) *Camponotus ebeninus* EMERY, 1869: 2.
- (4) *Camponotus lateralis* v. *foveolatus* (sic!) MAYR, EMERY, 1878: 46.
- (5) *Camponotus ebeninus* Em., EMERY, 1886: 412.
- (6) *Camponotus lateralis* v. *picea* Leach, MANTERO, 1889: 160.
- (7) *Formica atricolor* v. *rectus* (sic!) For., EMERY, 1894: 10.
- (8) *Camponotus lateralis* Ol., COBELLI, 1903: 10 (partim).
- (9) *Camponotus lateralis* v. *foveolata* Mayr, COBELLI, 1906: 479.
- (10) *Camponotus lateralis* v. *atricolor* Nyl., FOREL, 1911: 355.
- (11) *Camponotus lateralis* v. *merula* Losana, EMERY, 1914: 159.
- (12) *Camponotus lateralis* v. *merula* Losana, EMERY, 1915: 245, 247.
- (13) *Camponotus lateralis merula* Losana, EMERY, 1916: 226.
- (14) *Camponotus lateralis merula* Losana, MENOZZI, 1918: 87.
- (15) *Camponotus lateralis piceus* Leach, MENOZZI, 1921 a: 32.
- (16) *Camponotus merula* Losana, MÜLLER, 1923: 162.
- (17) *Camponotus lateralis piceus* Leach, MENOZZI, 1924: 41.
- (18) *Camponotus lateralis picea* (sic!) Leach, FINZI, 1924 a: 14.
- (19) *Camponotus piceus* Leach, EMERY, 1925 a: 67.
- (20) *Camponotus merula* Losana, LOMBARDINI, 1926: 19.
- (21) *Camponotus piceus* Leach, FINZI, 1927: 51.
- (22) *Camponotus piceus* Leach, FINZI, 1932: 165.
- (23) *Camponotus piceus* Leach, GRANDI, 1935: 102.
- (24) *Camponotus piceus* Leach, CASTELLANI, 1937: 182.
- (25) *Camponotus piceus* Leach, MENOZZI, 1942: 6.
- (26) *Camponotus piceus* Leach, CONSANI, 1949: 12.
- (27) *Camponotus piceus* Leach, CONSANI e ZANGHERI, 1952: 43.
- (28) *Camponotus piceus* Leach, GUIGLIA, 1953: 5.
- (29) *Camponotus merula* Losana, COLLINGWOOD, 1963: 116.
- (30) *Camponotus piceus piceus* Leach, BARONI URBANI, 1964 b: 58.
- (31) *Camponotus piceus* Leach, BARONI URBANI, 1964 c: 162.
- (32) *Camponotus piceus* Leach, ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 107.
- (33) *Camponotus piceus* Leach, BARONI URBANI, 1968 b: 50.
- (34) *Camponotus piceus* Leach, ZANGHERI, 1969: 1687.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; EMERY, 1925 a; PISARSKI, 1961.

O s s e r v a z i o n i : Razza a distribuzione prevalentemente sudeuropea per quanto oltrepassi sporadicamente le Alpi spingendosi fino a Digione, in Svizzera, Austria, Germania meridionale e, con una stazione, fino nel Sud della Polonia. Secondo lo schema dell'Emery, 1925 a, la forma tipica sarebbe peculiare della penisola Italiana, Francia meridionale e litorale adriatico. La var. *atricolor* Nyl. e la var. *candiotus* Em., sarebbero caratteristiche rispettivamente dell'Europa orientale, dell'Asia minore e di Creta. Le ssp. *spissinodis* For. e *sichelii* Mayr abiterebbero invece, con alcune forme, la penisola Iberica, la Sicilia ed il Maghreb.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: (1); Serravalle Scrivia (4) - *Lombardia*: Legnano (7); Marsaglia, Bettola (32) - *Venezie*: Trentino (8); Sesana, Chersano (16) (21); Barcola (21); Plava, Pervacina, Belvedere di Grado, Tra Duttole e Auber, Roditti, M. Cocusso, Castellaro Maggiore, Lanaro, Ternovizza, Lipizza, Nabresina, Duino, Miramar, Grignano, Barcola-Contovello, Conconello, Roiano, Boschetto, Umago, Erpelje, Pola, Laurana (16); Pirano (9); Fiume (23) - *Liguria*: Voltri (4); Genova, Vittoria (6); Isola Palmària (12) - *Emilia*: Provincia di Modena (14); Mirandola, Carpi, Finale Emilia, Modena, Spilamberto, Castelvetro, Marano, Zocca, Montese, Fanano, Pievepelago, Montefiorino (17); Valestra, Fiorano, Gaibola, Marzabotto, Collina presso Monzuno (31); Imola (2); Faenza (20); Bagnolo, Bosco di Ladino, Bosco di Scardavilla, Cervia, Gri-

signano, Pineta di Ravenna, Ravaldino, S. Agostino, Saline di Cervia, Savio, Vecchiazano, Bertinoro, Celle di Mercato Saraceno, Colle delle Forche, Corniolo, Fantella, Madonna del Lago, M. Colombo, Palazzuolo di Romagna, Portico di Romagna, Premilcuore, Rocca S. Casciano, S. Benedetto in Alpe, S. Colombano, Seggio, S. Paolo in Aquiliano, Spinello, S. Savino, Campigna, Passo del Muraglione (27) (34); S. Felice, Sassuolo (23); S. Alberto, S. Mamante, Rivola, Castrocaro (34) - *Toscana*: (29); Carrara (19); S. Vincenzo (23) - *Arcipelago Toscano*: Elba (18); Giglio (12) (13); Capraia (22) - *Marche*: Riviera del M. Cònero (33) - *Lazio*: Montalto di Castro, Sasso Furbara, Acilia, Castel Porziano, Pisoniano, Capranica, Prenestina, Bellegra, Rocca S. Stefano, Poggio Mirruto (24); Piana di Rieti (31); Valle del Salto, Val di Varri (26); Capo Circeo (25) - *Abruzzo*: Guardiaregia (31) - *Campania*: M. Coppola, Portici, Posillipo (3); Dintorni di Napoli (5); Fiume Calore presso Bagnoli Irpino (31) - *Puglia*: M. Gargano (11); Brindisi (10) - *Calabria*: Sambiasi (15); S. Filippo, Bagaladi, Gambarie, Saline, Reggio (31) - *Sicilia*: Portella Castanea, Colle S. Rizzo, M. Antennamare, Floresta, Biviere di Cesarò, M. Gennardo presso Bisacquino, Capo Peloro (30).

Camponotus piceus ssp. **spissinodis** Forel, 1894

Camponotus lateralis v. *crassinodis* FOREL, 1894: 3, ♀ nec *C. mitis* v. *crassinodis* Forel, 1892. Tlemcen (Algeria).

Camponotus lateralis spissinodis (nomen novum) FOREL, 1907: 374.

Descrizione originale:

« ♀. Tout à fait semblable à la var. *atricolor* qu'elle remplace en Barbarie, mais l'écaïlle est beaucoup plus épaisse, surtout à son bord supérieur qui forme une épaisse convexité. »

(1) *Camponotus lateralis* Ol., FOREL, 1879: 94 (partim).

(2) *Camponotus piceus spissinodis* For., EMERY, 1925 a: 70.

(3) *Camponotus lateralis spissinodis* For., DONISTHORPE, 1926-27: 9.

(4) *Camponotus lateralis spissinodis* For., KUTTER, 1927: 136.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1925 a.

O s s e r v a z i o n i : Questa razza, oltre che di Sicilia, è nota del Maghreb e della Spagna dove le var. *figaro* Em. e var. *dusmeti* Sants., dovrebbero probabilmente sostituire del tutto il tipo.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Sicilia*: (1) (2); Taormina (3); M. Ziretto presso Taormina (4).

Camponotus sichelii Mayr var. **rubra** Karawajew, 1912

Camponotus lateralis sicheli (sic!) v. *rubra* For., KARAWAJEW, 1912: 20, ♀ e ♀. Laverdure (Algeria).

Descrizione originale:

[♀] « Ich finde das Unterscheidungsmerkmal von *sicheli*, nämlich die Konvexität der Basalfläche des Epinotums und die abgerundete Ecke desselben nicht so ausschliesslich *sicheli* eigen um dienen Form als eine selbständige Art anzusehen, denn mehr oder weniger konvexe Basalfläche findet man auch bei

verschiedenen *lateralis* und speziell bei *lateralis* subsp. *interjectus* Mayr, ebenso auch die abgerundete Ecke (besonders bei *interjectus*), ich bemerke aber, dass bei den roten *sicheli*, die ich aus verschiedenen Gegenden besitze, die Ecke besonders stark abgerundet ist. Die Schuppe ist bei *sicheli* ziemlich dick, hinten flach, vorn konvex mit abgerundeten Rande; bei kleineren ♀♀ erscheint sie besonders stark abgerundet und oben sogar etwas dicker als unten,- ein Merkmal, das *sicheli* mit *interjectus* gemein hat; bei letzterem ist aber der obere Rand der Schuppe nicht so gleichmässig abgerundet und man kann bei demselben an dem Rande eine vordere abschüssige Fläche unterscheiden.

♀. L. 8,5 mm. Braunschwarz, beinahe schwarz, mit rotbraunen Kopf und Beinen, einem dunkelbraunen Fleck auf dem Mesonotum und ebensolchen Flecken auf den Seiten des Thorax. Der vordere Teil des Kopfes und die Mandibeln sind dunkler. Der die Gaster überragende Teil der Vorderflügel (nach einem Exemplar von Forel aus Tebessa) ist beinahe der Länge der Gaster gleich. »

- (1) *Camponotus Sichelii* Mayr, FOREL, 1879: 94.
- (2) *Camponotus Sichelii* Mayr, RIGGIO e DE STEFANI PEREZ, 1887: 149.
- (3) *Camponotus Sichelii* Mayr, RIGGIO, 1888: 21.
- (4) *Camponotus Sichelii* Mayr, DE STEFANI, 1888: 142.
- (5) *Camponotus sicheli* (sic!) Mayr, EMERY, 1915: 251.
- (6) *Camponotus Sichelii* (sic!) Mayr, EMERY, 1916: 226.
- (7) *Camponotus piceus sicheli* (sic!) v. *rufa* (sic!) Karaw., EMERY, 1925 a: 66.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1925 a.

O s s e r v a z i o n i : La forma tipica di questa specie abita l'Algeria, il Marocco e la Spagna meridionale, mentre la var. *rubra* Karaw. (cui vanno riferiti tutti gli esemplari di Sicilia) è nota di Sicilia ed Algeria.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Sicilia*: (1) (4) (5) (6) (7) - *Isola d'Ustica*: (2) (3).

Camponotus tergestinus (Müller, 1922)

(1) *Camponotus tergestinus* MÜLLER, 1922: 46, ♂ e ♀. Coloncavez presso Trieste.

Descrizione originale:

« ♂: Il corpo nero lucente, le gambe giallo-brune, lo scapo bruno, il funicolo di un bruno più chiaro. Il colorito chiaro delle zampe risalta ancor maggiormente dal nero intenso del corpo di quello che nei nostri esemplari del *C. maculatus* v. *marginatus* Latr. Il capo abbastanza lucente, col clipeo non carenato, anteriormente diritto o denticolato od anche lievemente smarginato, non però con un'incisione così profonda e così netta come nel *C. fallax* Nyl. Le mandibole al margine interno con 5 denti. Il torace anteriormente abbastanza lucente, posteriormente ed ancor più ai fianchi zigrinato e perciò più opaco; la linea di profilo del torace rassomiglia a quella del *C. maculatus aethiops*, però con gibbosità angolosa dell'epinoto ancor più pronunciata. L'epinoto è bensì compresso lateralmente come nel gruppo del *maculatus* e del *fallax*, però havvi un accenno di uno spigolo laterale, che delimita la faccia dorsale dell'epinoto un po' appiattita dalle faccie laterali. Il castro abbastanza lucente, con finissima, brevissima e rada pubescenza gialla, nonchè con due file di peli lunghi, eretti sui singoli segmenti. Lunghezza: 5.5-8 mm.

La ♀ presenta tutte le caratteristiche essenziali delle operaie, specialmente la tinta gialla delle zampe che spicca sul corpo nero; lo scapo nerastro, il funi-

colo giallo-bruno; le ali leggermente affumicate alla base, la nervatura chiara verso l'apice. Lunghezza: 12.2 mm. »

- (2) *Camponotus tergestinus* Müller, MÜLLER, 1923: 161.
 (3) *Camponotus tergestinus* Müller, MENOZZI, 1928: 129.

Tassonomia: MÜLLER, 1923.

Osservazioni: Specie nota solo delle località qui citate.

- Località italiane: *Venezie*: Coloncavez (loc. class.), Lipizza (1)
 (2) - *Emilia*: Bologna (3).

Subgenus COLOBOPSIS Mayr, 1861 (Emery, 1920)

(Specie tipica *Formica truncata* Spinola)

Camponotus truncatus (Spinola, 1808)

- (1) *Formica truncata* SPINOLA, 1808: 224, ♀. Monti di Orero (Liguria).

Descrizione originale:

[♀] « *Formica nigra*, capite rubro anticè abruptè truncato.

Habitat in montibus Orerii; foeminas alis amissis reperi in gallâ mespili-formi coronatâ *Quercus ramulorum*.

Long. 3. lin. Lat. $\frac{1}{2}$ lin.

Foemina. Antennae in medio frontis insertae, basi rufae, apice nigrescentes. Caput rufum, anticè abruptè truncatum, facie anteriore lineolis duabus longitudinalibus exaratâ: mandibulis crassis validissimis triangularibus, intùs multi-dentatis. Thorax laevissime muticus, supra niger, medio rufescens; dorso neutiquam interrupto. Abdomen nigrum; petiolo uniarticulato, squamâ petiolarum integrâ rotundatâ: segmento tertio basi albicante pellucido. Pedes rufi, femoribus obscurioribus. Alae desunt. Operarias maresque nondùm detegere potui. »

- (2) *Formica fuscipes* Mayr + *F. truncata* Spinola, MAYR, 1855: 47.
 (3) *Formica fuscipes* Mayr, GREDLER, 1859: 127.
 (4) *Colobopsis truncata* Spinola, EMERY, 1869: 5.
 (5) *Colobopsis truncata* Spinola, EMERY, 1878: 46.
 (6) *Colobopsis truncata* Spinola, DE STEFANI, 1885: 168.
 (7) *Colobopsis truncata* Spinola, COSTA, 1886: 22.
 (8) *Colobopsis truncata* Spinola, COBELLI, 1887: 9.
 (9) *Colobopsis truncata* Spinola, DE STEFANI, 1888: 142.
 (10) *Camponotus truncatus* Spinola, MANTERO, 1889: 160.
 (11) *Colobopsis truncata* Spinola, BIGNELL, 1901: 8.
 (12) *Colobopsis truncata* Spinola, COBELLI, 1903: 10.
 (13) *Camponotus truncatus* Spinola, MANTERO, 1905: 58.
 (14) *Camponotus truncatus* Spinola, FOREL, 1909: 392.
 (15) *Camponotus truncatus* Spinola, EMERY, 1915: 247, 249, 252.
 (16) *Camponotus truncatus* Spinola, MENOZZI, 1921 a: 32.
 (17) *Camponotus truncatus* Spinola, MÜLLER, 1923: 165.
 (18) *Camponotus truncatus* (sic!) Spinola, MENOZZI, 1924: 35.
 (19) *Camponotus truncatus* Spinola, DONISTHORPE, 1926-27: 9.
 (20) *Camponotus truncatus* Spinola, GIORDANI SOIKA, 1931: 102.
 (21) *Camponotus truncatus* Spinola, GRANDI, 1935: 103.
 (22) *Camponotus truncatus* Spinola, CONSANI e ZANGHERI, 1952: 43.
 (23) *Camponotus truncatus* Spinola, BERNARD, 1959: 108.
 (24) *Camponotus truncatus* Spinola, BARONI URBANI, 1964 c: 160.
 (25) *Camponotus truncatus* Spinola, ZANGHERI, 1969: 1688.
 (26) *Camponotus truncatus* Spinola, BARONI URBANI, 1969: 12.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939.

Osservazioni: Questa specie, allo stato attuale delle conoscenze, sembrerebbe avere una distribuzione di tipo anfipaleartico. Essa è infatti nota di gran parte dell'Europa meridionale, del Maghreb e di alcune località dell'Europa media (Svizzera, Austria, Germania meridionale, Slesia), spingendosi ad oriente fino agli Urali ed alla Transcaucasia, per ricomparire poi in Giappone.

Località italiane: *Piemonte*: (5) - *Venezie*: Bolzano, Borgo (3); Dietropozzo, Rovereto (12); Val Lagarina, Trentino (8); Lido di Venezia (20); Scorcola, S. Canziano, Velikidol, Portorese, Clanez, Levade (17) - *Liguria*: Orero (loc. class.) (1) (10); Genova (10) - *Emilia*: Spilamberto (18); Dintorni di Bologna (21); Imola (2); Palazzuolo di Romagna (22) (25); Voltre (25) - *Toscana*: (2) - *Arcipelago Toscano*: Giglio (13) (15) - *Marche*: Sirolo (26) - *Campania*: Dintorni di Napoli (4) (5); Portici, Pompei (14); Fiume Calore presso Bagnoli Irpino (24) - *Calabria*: Sambiasc (16) - *Sicilia*: (15); Renda (6) (9); Ficuzza, Castelbuono (9); Taormina (19) - *Sardegna*: (15); Siniscola (7) - *Cor-sica*: (23); Ucciani (11).

Genus PRENOLEPIS Mayr, 1861

(Specie tipica *Tapinoma nitens* Mayr)

Prenolepis nitens (Mayr, 1852)

Tapinoma nitens MAYR, 1852: 144, ♀. Lubiana.

Descrizione originale:

« *Operaria*: Nitidissima, ferruginea, fronte occipite abdomineque obscure castaneis, pilis flavis, longis, antennarum atque pedum brevioribus; mandibulis 6-dentatis, subtiliter striatis, antennis 12-articulatis, scapo longo; squama emarginata, abdomine supra antice valde convexo.

Long.: $1\frac{1}{2}$ - $1\frac{3}{4}$ lin.

Sehr glänzend, bräunlichgelb, Stirn, Scheitel und Hinterleib dunkel castanienbraun, Thorax meist etwas dunkler als die Beine; der ganze Körper mit langen gelblichen Borstenhaaren bekleidet, die an den Fühlern und Beinen kürzer sind. Der Kopf rundlich, hinten schwach eingedrückt, breiter als der Thorax; die Oberkiefer fein, längsgestreift, mit saftigen groben Punkten, aus welchen die Borstenhaare entspringen, sechszählig, der vorderste Zahn bedeutend grösser als die übrigen; die Oberlippe hinter dem Clypeus versteckt, behaart, deren Grundstück sehr kurz und sehr breit, Vorder- und Hinterrand gerade, beiderseits an den Vorderecken etwas verlängert und zugespitzt, das Endstück schmaler als das Grundstück, viereckig mit abgerundeten Vorderecken, die Seitenränder nahe am Grunde schwach ausgebuchtet, der Vorderrand ebenfalls schwach ausgebuchtet, in der Mitte am tiefsten; der Clypeus glatt, an der vorderen Hälfte mit einem schwachen Mittelkeile gewölbt, nach hinten von dem Stirnfeld durch eine Querlinie abgegrenzt; das Stirnfeld höchst undeutlich ausgedrückt, sehr stark glänzend; die Stirnrinne fehlt; die Stirnlamellen schmal, kaum hervorgewölbt; die Fühler zwölfgliedrig, deren schwach gebogener Schaft überragt den Hinterrand des Kopfes, die Geißel gegen das Ende wenig verdickt, das erste Geißelglied lang, die folgenden kürzer, ziemlich gleichlang, nach und nach an Dicke etwas zunehmend, das Endglied doppelt so lang als das vor-

letzte; Nebenaugen konnte ich nicht finden; die Netzaugen schwarz, wenig gewölbt, kahl; der übrige Kopf glatt. Der Rücken zwischen *Meso-* und *Metanotum* eingeschnürt, *Pro-* und *Mesonotum* zusammen haben, von oben gesehen, die Form eines Eies mit der stumpferen Spitze nach vorne, *Pro-*, *Meso-* und *Metanotum* glatt, der Basaltheil des *Metanotums* fast gleich lang dem abschüssigen Theile. Die Schuppe glatt, ohne Borstenhaare, oben bogenförmig ausgerandet. Der Hinterleib am vorderen Drittheile stark gewölbt, glatt. Die Beine verhältnismässig länger als bei den Arbeitern der bis jetzt bekannten anderen drei Arten dieser Gattung.»

- (1) *Prenolepis nitens* Mayr, FOREL, 1905: 179.
- (2) *Prenolepis nitens* Mayr, COBELLI, 1906: 480.
- (3) *Prenolepis nitens* Mayr, EMERY, 1916: 238.
- (4) *Prenolepis imparis* v. *nitens* Mayr, MOCSÁRY, 1918: 73.
- (5) *Prenolepis nitens* Mayr, FINZI, 1922: 3.
- (6) *Prenolepis nitens* Mayr, EMERY, 1916: 238.
- (7) *Prenolepis imparis nitens* Mayr, RÖSZLER, 1951: 94.
- (8) *Prenolepis nitens* Mayr, BARONI URBANI, 1962: 136.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; RÖSZLER, 1951.

O s s e r v a z i o n i : Specie distribuita in gran parte della penisola Balcanica, nell'Asia minore, nella Transilvania e nel Caucaso e che si spinge in Italia fino alla Venezia Euganea.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Venezie*: Verona (IMP!), Valdobbiadene (8); Palmanova (3); Grignano (5); Trieste (1) (6); Momiano (6) (7); Plava, Panoviz, Prevacina, Auber, Creple, Nabresina-Berje, Fernetich, Opcina, Miramar, Terstenicco, Muggia, Lupolano, Rovigno, Valle d'Arsa, Abbazia (6); Pirano (2); Buccari (4).

***Prenolepis nitens* (Mayr) var. *liburnica* Rösler, 1951**

- (1) *Prenolepis imparis nitens* v. *liburnica* RÖSZLER, 1951: 95, ♂ e ♀. Fiume.

Descrizione originale:

« A r b e i t e r : Dunkelbraun, Kopf und Thorax in der Farbe des Gaster, ganz *Lasius niger*-artig einheitlich gefärbt. Gliedmassen sind heller braun als der Thorax. Die Antennen sind in der Färbung geteilt, an diesem Merkmal und daran, dass die Mandibeln 6-zählig sind, sind die Tiere am leichtesten zu erkennen und von der Stammform zu unterscheiden. Der Schaft ist lichtbraun (heller als die Beine), die Geissel hingegen gegen das Ende zu immer dunkler werdend, die Keule ganz schwarz. Im übrigen ist der Arbeiter der Stammform ähnlich, glänzend glatt und mit feinen, haartragenden Punkten besetzt. Die Pubeszenz ist schwächer als bei *nitens* i.sp. und auch die langen abstehenden Borsten sind weniger zahlreich. Die Beine sind sehr schwach, kaum wahrnehmbar, Antennenschaft dicht schief abstehend pubeszent. Der Scapus überragt den Hinterrand beträchtlich, ist jedoch etwas kürzer als bei der Stammform. Das Stirnfeld ist nicht wahrnehmbar. Auch bei dieser Varietät ist das Promesonotum stark gewölbt und dahinter eingedrückt, jedoch ist dieser Eindruck schon mehr winkelig als bei *nitens* i.sp. und springen auch hier die Metathoraxstigmata hervor. Die abschüssige Fläche des Epinotums ist etwas kürzer als die basale und ist auch der Winkel, den die beiden gedachten Schenkel bilden, ein mehr gestreckter als ein rechter, auch gehen beide in sanfter Abrun-

dung ineinander über. Die Petiolusschuppe unterscheidet sich von der Stammform und ist auch nach unten hin mehr verengt als die von *nitens* i.sp. under der Oberrand tiefer ausgebuchtet als bei dieser. Länge: 3-3,5 mm.

W e i b c h e n : Lichtbraun bis gelb. Kopf, Thorax und Abdomen gleich gefärbt. Dicht punktiert, reichlich pubeszent, matt. An den Gastersegmenten mit Wimpernbefestigung, ansonsten ganz gleich der Stammform, nur etwas kleiner, zarter gebaut. Länge: max 8,5 mm.»

(2) ? *Prenolepis nitens* Mayr, GRANDI, 1935: 103.

(3) ? *Prenolepis nitens* Mayr, GOIDANICH, 1941: 154.

T a s s o n o m i a : RÖSZLER, 1951.

O s s e r v a z i o n i : Varietà nota solo sulla base del materiale tipico. Ho arbitrariamente messo in sinonimia con questa varietà le altre segnalazioni di letteratura di *Pr. nitens* s.l. che indicavano materiale della medesima provenienza.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Venezie*: Fiume (loc. class.) (1) (2) (3).

Genus L A S I U S Fabricius, 1804 (Mayr, 1861 emend.)

Subgenus L A S I U S (Fabricius, 1804) Ruzsky, 1913

(Specie tipica *Formica nigra* Linné)

Lasius alienus (Förster, 1850)

Formica aliena FÖRSTER, 1850: 36, ♀ e ♂. Lousberg (Renania).

Descrizione originale:

« O p e r a r i a : Fusca, nitida, cinerascens-micans, sparse pilosula, antennarum scapo tibiisque nudis; mandibulis rufis, antennis, tibiis et tarsis pallide testaceis; ocellis minutissimis et linea frontali impressa vix conspicuis; metathoracis dorso abbreviato; squama subrectangulari, parva, supra subrotundata.

Long. 1-1¼ lin.

M a s : fusco-niger, parum cinereo-micans, antennarum flagellis, thorace circa scutellum tarsisque ferrugineo-pallescentibus; capite thoraceque pilositate fere obsoleta, scapis pedibusque nudis; linea frontali impressa, profunda; alis hyalinis, nervis et stigmatibus pallide flavescens; subradio basin versus subfusco; area discoidali parva, subquadrata vel nulla; squama subrectangulari, apice medio leviter emarginato.

Long. 1½ lin.»

(1) ? *Formica nigra* L., ROSSI, 1790: 113.

(2) ? *Formica caerulescens* LOSANA, 1834: 314.

(3) *Formica aliena* Först., MAYR, 1855: 88.

(4) *Formica aliena* Först., GREDLER, 1858: 13.

(5) ? *Formica nigra* L., DISCONZI, 1865: 132.

(6) *Prenolepis lasioides* n. sp. + *Pr. fuscata* n. sp., EMERY, 1869: 6, 8.

(7) *Lasius alienus* Först., EMERY, 1878: 47.

(8) *Lasius niger alienus* Först., CAVANNA, 1880: 125.

(9) *Lasius alienus* Först., EMERY, 1882: 84.

(10) *Lasius alienus* Först., DE STEFANI, 1885: 168.

(11) *Lasius alienus* Först., COBELLI, 1887: 9.

(12) *Lasius alienus* Först. + v. *alieno brunea* (sic!) For., DE STEFANI, 1888: 142.

- (13) *Lasius alienus* Först., MANTERO, 1889: 156.
 (14) *Lasius alienus* F. (sic!), TARGIONI TOZZETTI, 1891: XXVII.
 (15) *Lasius alienus* Först., DE STEFANI PEREZ, 1894: 217.
 (16) *Lasius alienus* L. (sic!), CECCONI, 1897: 211.
 (17) *Lasius alienus* Först., COBELLI, 1903: 13.
 (18) *Lasius alienus* [], BERLESE, 1904: 349, 372.
 (19) *Lasius alienus* Först., MANTERO, 1905: 58.
 (20) *Lasius alienus* Först., COBELLI, 1906: 479.
 (21) *Lasius alienus* Favr. (sic!), CECCONI, 1908: 24.
 (22) *Lasius alienus* Först., MANTERO, 1909: 64.
 (23) *Lasius niger - lasioides* (sic!) Em., FOREL, 1909: 392.
 (24) *Lasius niger alienus* Först., FOREL, 1911: 352.
 (25) *Lasius niger alienus* Först., KRAUSSE, 1912 b: 165.
 (26) *Lasius niger alienus* Först. + *niger alieno-brunneus* (sic!) For., EMERY, 1915: 245, 247, 248, 249, 251.
 (27) *Formicina nigra aliena* Först. + *nigra lasioides* Em. + *nigra brunnea v. alieno-brunnea* (sic!) For., EMERY, 1916: 241.
 (28) *Lasius niger alienus* Först., NADIG, 1918: 340.
 (29) *Formicina lasioides* Em., BONDROIT, 1918: 27.
 (30) *Lasius niger alienus* Först., MENOZZI, 1921 a: 32.
 (31) *Lasius alienus* Först. + v. *alieno-nigra* (sic!) For., MÜLLER, 1923: 125.
 (32) *Lasius niger lasioides* Em., MENOZZI, 1924: 34.
 (33) *Lasius niger alienus* Först., FINZI, 1924 a: 15.
 (34) *Lasius brunneus* (sic!) Latr. v. *alieno-brunneus* (sic!) For., KUTTER, 1927: 136.
 (35) *Lasius alienus* Först., FINZI, 1932: 165.
 (36) *Lasius niger alienus* Forel (sic!), DELLA BEFFA, 1935: 10.
 (37) *Lasius alienus* Först., GRANDI, 1935: 103.
 (38) *Lasius niger alienus* Först. + *niger lasioides* Em., CASTELLANI, 1937: 182.
 (39) *Lasius niger alienus* Först., MENOZZI, 1942: 6.
 (40) *Lasius alienus* Först., CONSANI, 1947 b: 28.
 (41) *Lasius alienus* Först., CONSANI, 1949: 12.
 (42) *Formicina nigra aliena v. alieno nigra* (sic!sic!) For., MONASTERO, 1950: 13.
 (43) *Lasius alienus* Först., CONSANI, 1951 b: 29.
 (44) *Lasius alienus* Först. + *L. lasioides* Em., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 44.
 (45) *Lasius albicans* (sic!) Först., CONSANI, 1954: 118.
 (46) *Lasius niger alienus* Först. + *L. alienus* Först., GRANDI, 1954: 96, 97.
 (47) *Lasius alienus* Först., WILSON, 1955: 81.
 (48) *Lasius alienus* Först., BARONI URBANI, 1964 b: 62.
 (49) *Lasius alienus* Först., BARONI URBANI, 1964 c: 166.
 (50) *Lasius alienus* Först., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 107.
 (51) *Lasius alienus* Först., BACCETTI, 1967: 10.
 (52) *Lasius alienus* Först., BARONI URBANI, 1968 a: 488.
 (53) *Lasius alienus* Först., BARONI URBANI, 1968 e: 103.
 (54) *Lasius alienus* Först., BARONI URBANI, 1968 f: 334, 336.
 (55) *Lasius alienus* Först., BERNARD, 1968: 356.
 (56) *Lasius alienus* Först., ZANGHERI, 1969: 1688 (partim).
 (57) *Lasius alienus* Först., BARONI URBANI, 1969 c: 489.

T a s s o n o m i a : WILSON, 1955.

O s s e r v a z i o n i : Specie a vasta distribuzione oloartica; dalla Lapponia meridionale fino all'Africa mediterranea, l'Iraq, la Crimea, il Kazakistan, il Cachemire, la Manciuria ed il Giappone. Nella regione neartica dalla British Columbia e dalla Nova Scotia fino al Messico ed alla Florida. La sua assenza sembra invece provata per alcune isole comprese nei limiti della sua distribuzione: Baleari, Canarie, Azorre e Formosa. E' specie più termofila dell'affine *L. niger* (L.) e quindi si spinge più a Sud, ma in Italia, almeno secondo la mia esperienza, pur essendo comunissimo in pianura, sull'Appennino si spinge fino a quote più elevate del *L. niger* (1.900 metri).

Località italiane: *Piemonte*: (2) (7); Traves in Val di Lanzo (36); Dintorni di Alagna (28); Stazzano, Serravalle Scivvia (7) - *Lombardia*: Clusone (3); Esino (7); Perino, Pertuso, Piacenza (50) - *Venezie*: Bolzano, Merano, Rovereto (3) (4); Valdàora, Tires, Virgolo, Canazei, Renon, Caldaro, Egna, Salorno, Val Sarentina, Pozza, Cavalese, Piné, Giudicarie, Valle del Sarca, S. Nicola, Val d'Ultimo, Senales (4); Val Lagarina (11) (17); Trentino (11); Val di Genova (46); Isera, Dietropozzo, Chizzola, Alle Porte, S. Giacomo di M. Baldo, Altissimo di Nago, Prà dell'Albi, Piano della Fugazza, Serrada, Tesserò, Malé, Castel Corno (17); Provincia di Vicenza (5); Bosco del Cansiglio, Civezzano (18); Venezia Lido (3); Tarnova, Precvacina, Monfalcone, S. Canziano, Roditti, Artvise, Castellaro Maggiore, Lipizza, Orleg, Opcina, Scorcola, Boschetto, Bagnoli, Muggia, S. Bartolomeo, Pirano, Erpelje, M. Tajano, Lupolano, M. Maggiore, Volzano, Mune, Lazna, Brestovizza, Sgonicco, Terstenicco, Conconello, Noghera, M. Carso, Lupoglava, Pola, Laurana (31); Istria (47); Sezza (30) - *Liguria*: Genova (13) (27); Busalla (7); Vittoria (13); Isola Palmària (26) - *Emilia*: Castelvetro, Modena (32); Bologna, Imola (3); Dintorni di Bologna, Serra di Ronchidosso, Valle delle Pozze (37); Valestra, Dogana, La Santona, Piandelagotti, Passo del Lupo, Collina presso Monzuno (49); Cullagna (= Collagna) (7); Bosco di Ladino, Bosco di Scardavilla, Castelnuovo, Forlì, Pineta di Ravenna, Romiti, S. Alberto, Savio, S. Mamante, S. Ruffillo, Vecchiazzano, Bertinoro, Celle di Mercato Saraceno, Polenta, Premilcuore, Rocca S. Casciano, S. Benedetto in Alpe, S. Colombano, Seggio, S. Paolo in Aquiliano, Spinello, S. Savino, Balze, Campigna, M. Aiola, M. Falterona, M. Fumaiolo, Passo del Muraglione, Prato al Soglio, Sasso di Simone, Pineta di S. Vitale, Passo della Calla (44) (56); Sestola (46); Classe, Cervia, Foce del Torrente Bevano, Farazzano presso Magliano, Castelraniero, Grisignano, Virano, Rivola, Tessello, Roversano, S. Pietro in Bagno, M. Falco, Sodo de' Conti (56); Fantella, Poggio Giogo, Poggio Ortica (44) - *Toscana*: Province di Pisa e Firenze (1); Firenze (27) (51); Vallombrosa (16); Foiano, S. Sepolcro (14) - *Arcipelago Toscano*: Monte Argentario (33); Giglio (19) (26); Giannutri, Isolotto del Liscoli (54); Montecristo (53); Capraia (35) - *Marche*: Chiaravalle (14); Colli Alti e Bassi, Piano Grande (49) - *Lazio*: Gerano, Roma, Genzano (38); M. Terminillo m 1.800-2.000, M. Terminillo versante Sud m 1.300, Castel Franco, Piano del Fuscello (49); M. Terminillo m 1.700 (57); Valle del Salto, Val di Varri (41); Capo Circeo (39) - *Isole Pontine*: Zannone (45) - *Abruzzo*: Piano Maiuri, Isernia (40); Passo S. Crocella, Guardiaregia (49) - *Campania*: Napoli (6) (27); Portici (6) (23); Pompei (23); Lago del Matese (40) (49) - *Lucania*: M. Vulture (9) - *Puglia*: Brindisi (24) - *Isole Tremiti*: S. Domino (21) (43) - *Calabria*: Palizzi (8); Sambiasè (30); Gambarie, Faggeta presso Gambarie, Materazzelli, Montalto (49) - *Sicilia*: (12) (26) (34); Renda (10); S. Ninfa (15); Palermo (42); Capo Peloro (48) - *Isole del Canale di Sicilia*: Malta (29) (52) - *Sardegna*: (26); Tacquisana (7); Sorgono (25) (47); Isola Asinara (22) (26) - *Corsica*: (27) (29); Chioni, île Rouse (55).

***Lasius brunneus* (Latreille, 1798)**

Formica brunnea LATREILLE, 1798: 41, ♂ e ♀. Brive (Francia).

Descrizione originale:

« O. p. Ferrugineuse foncée. Yeux, sommet de la tête et abdomen, noirâtres. Ecaïlle carrée, presque bidentée. *Femelle*. Brune noirâtre. Mandibules,

antennes et pattes, ferrugineuses. Ecaille bidentée. Abdomen large. Ailes longues: quelques nervures obscures sur la base des antérieures.»

- (1) *Formica brunnea* Latr., LOSANA, 1834: 319.
- (2) *Formica timida* Först., MAYR, 1855: 59.
- (3) *Formica timida* Först., GREDLER, 1858: 14.
- (4) *Lasius brunneus* Latr., EMERY, 1869: 9.
- (5) *Lasius brunneus* Latr., EMERY, 1878: 47.
- (6) *Lasius brunneus* Latr., MANTERO, 1889: 157.
- (7) *Lasius brunneus* Latr., COBELLI, 1903: 14.
- (8) *Lasius brunneus* Latr., SILVESTRI, 1912: 237, 238.
- (9) *Lasius brunneus* subsp. (? var. *alieno-brunnea* (sic!) For.), MÜLLER, 1923: 127.
- (10) *Acanthomyops brunneus* Latr.?, DONISTHORPE, 1926 a: 18.
- (11) *Acanthomyops brunneus* v. *nigro-brunneus* (sic!) Donisth., DONISTHORPE, 1926-27: 8.
- (12) *Lasius niger brunneus* Latr., DELLA BEFFA, 1935: 11.
- (13) *Lasius brunneus* Latr., GRANDI, 1935: 103.
- (14) *Lasius brunneus* Latr., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 44.
- (15) *Lasius brunneus* Latr., WILSON, 1955: 51.
- (16) *Lasius brunneus* [], VON PEEZ, 1957: 31.
- (17) *Lasius brunneus* Latr., BERNARD, 1959: 108.
- (18) *Lasius brunneus* Latr., BERNARD, 1968: 358.
- (19) *Lasius brunneus* Latr., ZANGHERI, 1969: 1689.

T a s s o n o m i a : WILSON, 1955.

O s s e r v a z i o n i : Specie distribuita in tutta l'Europa dalla Scandinavia meridionale fino alla Spagna ed all'Albania almeno. Più a Sud anche in Algeria e nell'Iran. Ad oriente fino al Pakistan.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: (1); Bric della Maddalena (12); Stazzano (5) - *Venezie*: Caldaro (3); Bressanone (16); Lavis, Pozza in val di Fassa, Piné, Trento, Varenna e S. Pellegrino in Val di Fiemme (7); Lipizza (9) (15); Boschetto (9) - *Liguria*: Genova, M. Penna (6); Ospedaletti, Bordighera, Monte Nero (10) - *Emilia*: Campigna (14) (19); Imola (2) - *Campania*: Napoli (4) - *Sicilia*: Palermo, Isola Bella (11) - Bosco S. Guglielmo presso Castelbuono (8) - *Sardegna*: Gennargentu (13) - *Corsica*: Vizzavona (17) (18).

***Lasius emarginatus* (Olivier, 1791)**

Formica emarginata OLIVIER, 1791: 494, ♀ e ♂. Provenza.

Descrizione originale:

[♀?] « *Formica fusco-rufescens antennis pedibusque pallidioribus, squama petiolarum compressa emarginata.*

La femelle a près de quatre lignes de long, & le mâle deux lignes. Les antennes sont d'un fauve pâle. La tête est d'un fauve obscur, avec les yeux noirs. Le corcelet est d'un fauve obscur, un peu plus pâle en-dessous. L'écaille du pédicule est élevée, droite, comprimée, échancrée. L'abdomen est ovale, obscur. Les pattes sont pâles. Les ailes sont grandes, blanches, avec les nervures peu obscures.»

- (1) *Formica emarginata* Latr. (sic!), LOSANA, 1834: 319.
- (2) *Formica brunnea* Latr., MAYR, 1855: 86.
- (3) *Formica brunnea* Latr., GREDLER, 1858: 13.
- (4) *Lasius emarginatus* Ol., EMERY, 1869: 9.
- (5) *Lasius emarginatus* Latr. (sic!), EMERY, 1878: 47.
- (6) *Lasius niger emarginatus* Ol., CAVANNA, 1880: 125.
- (7) *Lasius emarginatus* Latr., MAGRETTI, 1881 a: 224.

- (8) *Lasius emarginatus* Ol., EMERY, 1882: 84.
- (9) *Lasius emarginatus* Latr. (sic!), COSTA, 1882 a: 54.
- (10) *Lasius marginatus* (sic!) Latr. (sic!), DE STEFANI, 1885: 168.
- (11) *Lasius emarginatus* Ol., COBELLI, 1887: 9.
- (12) *Lasius emarginatus* Ol., DE STEFANI, 1888: 242.
- (13) *Lasius emarginatus* Ol., MANTERO, 1889: 156.
- (14) *Lasius emarginatus* Ol., DE STEFANI PEREZ, 1894: 217.
- (15) *Lasius emarginatus* Latr. (sic!), CECCONI, 1897: 211.
- (16) *Lasius emarginatus* Ol., BIGNELLI, 1901: 8.
- (17) *Lasius emarginatus* Ol., COBELLI, 1903: 14.
- (18) *Lasius emarginatus* Ol., COBELLI, 1906: 479.
- (19) *Lasius niger emarginatus* Latr. (sic!), EMERY, 1914: 159.
- (20) *Lasius niger emarginatus* Latr. (sic!), EMERY, 1915: 247, 249, 251.
- (21) *Formicina emarginata* Ol., EMERY, 1916: 240.
- (22) *Formicina emarginata* Ol., MENOZZI, 1918: 87.
- (23) *Lasius emarginatus* Ol., NADIG, 1918: 340.
- (24) *Lasius emarginatus* Ol., MENOZZI, 1921 a: 32.
- (25) *Lasius emarginatus* Ol., MÜLLER, 1923: 123.
- (26) *Lasius emarginatus* Ol., MENOZZI, 1924: 39.
- (27) *Lasius emarginatus* Ol., FINZI, 1924 a: 14.
- (28) *Acanthomyops emarginatus* Ol., DONISTHORPE, 1926 a: 18.
- (29) *Lasius emarginatus* Ol., GIORDANI SOIKA, 1931: 102.
- (30) *Lasius niger emarginatus* Ol., GOETSCH, 1934: 211.
- (31) *Lasius emarginatus* Ol., DELLA BEFFA, 1935: 10.
- (32) *Lasius emarginatus* Ol., GRANDI, 1935: 103.
- (33) *Lasius emarginatus* Ol., GOETSCH, 1937 a: 293.
- (34) *Lasius emarginatus* Ol., CASTELLANI, 1937: 182.
- (35) *Lasius emarginatus* Ol., MENOZZI, 1942: 6.
- (36) *Lasius emarginatus* [], GOETSCH, 1951: 65.
- (37) *Lasius emarginatus* Ol., CONCI, 1951: 52.
- (38) *Lasius emarginatus* Ol., CONSANI, 1951 b: 29.
- (39) *Lasius emarginatus* Ol., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 43.
- (40) *Lasius emarginatus* Ol., GRANDI, 1954: 97.
- (41) *Lasius emarginatus* Ol., WILSON, 1955: 92, 93.
- (42) *Lasius emarginatus* Ol., BERNARD, 1959: 111, 112.
- (43) *Lasius emarginatus* Ol., BARONI URBANI, 1964 c: 165.
- (44) *Lasius emarginatus* Ol., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 107.
- (45) *Lasius emarginatus* Ol., BARONI URBANI, 1966 a: 62.
- (46) *Lasius emarginatus* Ol., BARONI URBANI, 1968 a: 487.
- (47) *Lasius emarginatus* Ol., BARONI URBANI, 1968 b: 50.
- (48) *Lasius emarginatus* Ol., BARONI URBANI, 1968 e: 103.
- (49) *Lasius emarginatus* Ol., BARONI URBANI, 1968 f: 336.
- (50) *Lasius emarginatus* Ol., BERNARD, 1968: 357.
- (51) *Lasius emarginatus* Ol., ZANGHERI, 1969: 1688.

Tassonomia: WILSON, 1955.

Osservazioni: Specie diffusa in tutta l'Europa centromeridionale dalla Francia (salvo l'estremo Nord) e dalla Polonia, fino alla Spagna, il Portogallo, la Sicilia e l'Ugoslavia. Ad oriente fino alla Transcaucasia e nel Medio Oriente nel Libano e nell'Iran. Manca nel N. Africa ed alle Baleari.

Località italiane: *Piemonte*: (1) (5) (31); Dintorni di Alagna (23); Casale, Serravalle Scrivia (5) - *Lombardia*: Milano (7) (41); Cassina Amata, Lodi, Canonica d'Adda, Edolo, Canzo m 1.200 (7); Gargnano, Gandino, Bergamo (2); Piacenza (44); Pavia (2) (7); Cremona (41) - *Venezie*: Tubre, Caldaro, Cortaccia, Salerno, Pozza in Val di Fassa, Piné, Trento, Val Sarentina, Val Passiria (3); Bressanone (3) (33); Bolzano (2) (3) (33); Lavis, Rovereto (2) (3); Val Lagarina, Trentino (11); Dietropozzo, Alle Porte, Castelforno, Marco, Chizzola, Loppio, Torbole, Volano, Piano della Fugazza, Serrada, Caldonazzo,

Condino, Val di Genova, Cengialto, Varenna in Val di Fiemme (17); Merano, Nago, M. Baldo m 500, Torbole, Rovigno (33); M. Finonchio (37); Lido di Venezia (2) (29); Venezia, Lucinico, Montello, Santa Croce, Duino, S. Daniele, Momiano, M. Taiano (41); Sebrelje, Volzano, Plava, Tarnova, Dol, Panoviz, Monfalcone, Roditti, Corgnale, Basovizza, Trebiciano, Sgonico, Duino, Grignano, Strada Vicentina, Contovello, Terstenicco, Boschetto, Umago, Salvore, Pirano, Draga-Moccò, Matteredia, Mune, M. Maggiore, Lovrana (25); Treviso (32); Lipizza, Divaccia, Opcina, Abbazia (25) (41); Sezza (18); Fiume (2) (15) (32) - *Liguria*: Sasso, Dolceacqua (28); Genova, Vittoria, Busalla (13); Voltri (5) - *Emilia*: Provincia di Modena (22); Mirandola, Carpi, Modena, Spilamberto, Sassuolo, Vignola, Zocca, Pavullo, Montefiorino, Montese (26); Parma (41); Pavullo (43); Sestola (40); Dintorni di Bologna (32); Bologna, Imola (2); Forlì, Pineta di S. Vitale, S. Agostino, Scardavilla, S. Lorenzo in Noceto, S. Ruffillo di Dovadola, Alfero, Corniolo, M. Colombo, Palazzuolo di Romagna, Balze, M. Fumaiolo, Passo del Muraglione (39) (51); Passo di Casaglia (51) - *Toscana*: (2); Vallombrosa (5) (15); Bosco del Teso, S. Vincenzo (32) - *Arcipelago Toscano*: Elba (27); M. Capanne (41); Giglio (20) (21); Isolotto di Ortano (49); Gorgona (20); Montecristo (48) - *Marche*: Bosco Rotondo sul M. Càtria (8); Sirolo (45); Riviera del M. Conero (47) - *Lazio*: Bracciano, Monterotondo, Castelgandolfo, Genzano, Cerreto Laziale, Gerano (34); Capo Circeo (35) - *Campania*: Napoli (4) (33); Portici (32); M. Faito (41); Isola d'Ischia: (30) (36) S. Alessandro, Pineta, S. Montano (33); Isola Galli (30) (33); Isola Capri: Anacapri, Bagni, Piccola Marina, Castiglione, Sopramonte (33) - *Puglia*: M. Gargano (19); Castromarina, Alessano (38) - *Calabria*: Ceramida (6); La Sila (9); Sambiase (24) - *Sicilia*: (12) (20) (21) (41); Renda (10); S. Ninfa (14); Palermo (33) - *Isole del Canale di Sicilia*: Malta (46) - *Sardegna*: (20) (21); M. Nuovo (5); Oristano (32) - *Corsica*: (42); Ucciani (16); Calvi, Vizzavona (50).

Lasius niger (Linné, 1758)

Formica nigra LINNAEUS, 1758: 580, ♀. Europa.

Descrizione originale:

[♀] « F. tota nigra nitida, tibiis cinerascentibus. »

- (1) ? *Formica nigra* Latr. (sic!), SPINOLA, 1806: 154.
- (2) ? *Formica nigra* Latr. (sic!), LOSANA, 1834: 317.
- (3) ? *Formica nigra* L., AMBROSI, 1851: 330.
- (4) *Formica pallescens* Schenck, MAYR, 1853: 102.
- (5) *Formica pallescens* Schenck, MAYR, 1855: 91.
- (6) *Formica nigra* Latr. (sic!), GREDLER, 1858: 12.
- (7) ? *Formica nigra* L., ANONIMO, 1863.
- (8) *Lasius niger* L., EMERY, 1869: 9.
- (9) *Lasius niger* L., EMERY, 1878: 47.
- (10) *Lasius niger* L., CAVANNA, 1880: 125.
- (11) *Lasius niger* L., MAGRETTI, 1881 a: 224.
- (12) ? *Lasius niger* L., COSTA, 1882: 23.
- (13) *Lasius niger* L., COBELLI, 1887: 9.
- (14) *Lasius niger* L., MANTERO, 1889: 156.
- (15) *Lasius niger* L., MASSALONGO, 1896: 82.
- (16) *Lasius niger* L., LEONARDI, 1896: 16, 17, 22.
- (17) *Lasius niger* L., CECCONI, 1897: 211.
- (18) *Lasius niger* L., COBELLI, 1903: 13.
- (19) *Lasius niger* L., PAVESI, 1904: 40.

- (20) *Lasius niger* L., SORMANI MORETTI, 1904: 361.
 (21) *Lasius niger* [], BERLESE, 1904: 349, 362, 411, 412.
 (22) *Lasius niger* L., MANTERO, 1905: 57.
 (23) *Lasius niger* L., MANTERO, 1909: 64.
 (24) *Lasius niger niger* L., EMERY, 1915: 247, 248, 249, 251.
 (25) *Formicina nigra nigra* L., MENOZZI, 1918: 87.
 (26) *Lasius niger* L., NADIG, 1918: 340.
 (27) *Formicina nigra nigra* Foerster (sic!), FINZI, 1923: 26.
 (28) *Lasius niger* L., MÜLLER, 1923: 124.
 (29) *Lasius niger* v. *alieno niger* (sic!) For., FINZI, 1924 a: 14.
 (30) *Lasius niger* [], MENOZZI, 1928: 129.
 (31) *Lasius niger* L., GIORDANI SOIKA, 1931: 103.
 (32) *Lasius niger* L., FINZI, 1932: 165.
 (33) *Lasius niger* L., DELLA BEFFA, 1935: 10.
 (34) *Lasius niger* L., GRANDI, 1935: 103.
 (35) *Lasius niger* L., GOETSCH, 1937 a: 293.
 (36) *Lasius niger* L., CASTELLANI, 1937: 182.
 (37) *Lasius niger* L., CONSANI, 1949: 12.
 (38) *Lasius niger* L. + *L. niger* × *alienus* (sic!), CONSANI e ZANGHERI, 1952: 44.
 (39) *Lasius niger* L., WILSON, 1955: 67.
 (40) *Lasius niger* L., MARCUZZI, 1956: 235.
 (41) *Lasius niger* L., MARCUZZI, 1961: 55.
 (42) *Lasius niger* L., CROVETTI, 1963: 711.
 (43) *Lasius niger* L., MARCUZZI, 1964: 46.
 (44) *Lasius niger* L., BARONI URBANI, 1964 b: 62.
 (45) *Lasius niger* L., BARONI URBANI, 1964 c: 165.
 (46) *Lasius niger* L., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 107.
 (47) *Lasius niger* L., BERNARD, 1968: 355.
 (48) *Lasius niger* L. + *L. alienus* Först. (partim), ZANGHERI, 1969: 1688.

T a s s o n o m i a : WILSON, 1955.

O s s e r v a z i o n i : Specie a vasta distribuzione oloartica. Dalle Canarie e dalle Azzorre fino al Giappone ed al Kamchatka. Dal circolo polare artico fino all'Africa settentrionale ed al Karakorum. Nel Nord America sembra limitata agli stati occidentali di Washington, Oregon, California, Idaho, Montana, Colorado, Utah e New Mexico. In Italia è specie piuttosto di montagna che in pianura viene spesso sostituita dall'affine *L. alienus* (Först.) cionondimeno non mancano segnalazioni della specie a livello del mare od in piccole isole.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: (2) (9); Mirafiori, Bertoulla (33); Torino (9); La Salle (19); Dintorni di Alagna (26) - *Lombardia*: Dintorni di Milano, Cassina Amata, Lecco, Valmadrera, Canonica d'Adda (11); Provincia di Cremona (7); Piacenza (46) - *Venezie*: Tubre, Bressanone, Bolzano, Terlano, Lago di Caldaro, Egna, Trento, Piné (6); Trentino (3) (13); Val Lagarina (13) (18); Vallunga, Lizzana, Volano, Loppio, Castelcorno, Altissimo di Nago, Valle delle Prigioni di Vallarsa, Piano della Fugazza, Serrada, Caldonazzo (18); Valle del Mis, Paderno sul M. Pizzocco (Dolomiti) (40); Sesto (Dolomiti) (41); M. Baldo, Rochetta (35); Sesto Pusteria (43); Cison di Valmarino (21); Tregnago (15); Provincia di Verona (20); Bosco del Cansiglio (27); Venezia Lido (31); Treviso, Carso (34); Lavarone, Nabresina (39); Plava, Chiapovano, Selva di Tarnova, Panoviz, S. Pietro di Gorizia, Ronchi, Montefalcone, S. Giovanni di Duino, Divaccia, Roditti, tra Zaule e Noghera, Dolina, tra Mune e Sapiane (28) - *Liguria*: (1); Genova, Vittoria (14) - *Emilia*: Provincia di Modena (25); M. Vallestra (30); Bosco di Scardavilla, Forlì, Pineta di Cervia, Pineta di Classe, Magliano, S. Alberto, Virano, Corniolo, Seggio, Balze, Campigna, M. Fumaiolo, Colmano, Polenta, Rocca S. Casciano (38) (48) - *Toscana*: Vallombrosa (17);

Firenze (21) - *Arcipelago Toscano*: Elba (29); M. Capanne (39); Giglio (22) (24); Capraia (32) - *Lazio*: S. Vito Romano, Monterotondo, Tivoli (36); Val di Varri (37) - *Abruzzo*: Campo Imperatore (45) - *Campania*: Dintorni di Napoli (8); Portici (16) (34); Avellino (16) (21); Isole di Capri ed Ischia (35) - *Calabria*: Piana di Ravello, Palmi (10); Colle Morrone, Serra S. Bruno, Gambarie (45) - *Sicilia*: (24); Pizzo Bottino, Cassone (44) - *Sardegna*: (4) (5) (12) (24); Cabras (34); Bulach (39); Sassari (42); Isola Asinara (23) (24) - *Corsica*: (47).

Subgenus *AUSTROLASIUS* Faber, 1967

(Specie tipica *Lasius carniolicus* Mayr)

***Lasius carniolicus* Mayr, 1861**

Lasius carniolicus MAYR, 1861: 51, ♀. Lubiana.

Descrizione originale:

[♀] « Klein, nur 4^{mm}. lang. Schuppe sehr klein, dick, nur halb so hoch als das Metanotum, länglich eiförmig, oben stark abgerundet, deren Rand nirgends geschärft. Reichlich, besonders der Hinterleib, anliegende behaart, und ziemlich reichlich abstehend beborstet. Röthlichgelb, Stirn und Scheitel dunkler, Hinterleib gelbbraun. Kopf und Thorax sehr fein punctirt-gerunzelt, schwach glänzend, Hinterleib fein und dicht punctirt, in Folge der dichten, anliegenden Behaarung schimmernd. Beine ohne abstehtender Behaarung. Flügel unbekannt. »

(1) *Formicina carniolica* Mayr, EMERY, 1916: 242.

(2) *Lasius carniolicus* Mayr, MENOZZI, 1928: 129.

(3) *Lasius carniolicus* Mayr, FINZI, 1932: 165.

(4) *Lasius carniolicus* Mayr, CONSANI e ZANGHERI, 1952: 44.

(5) *Lasius carniolicus* Mayr, ZANGHERI, 1969: 1689.

(6) *Lasius carniolicus* Mayr, WÜRMLI, 1969: 208.

Tassonomia: WILSON, 1955; FABER, 1967.

Osservazioni: Specie piuttosto rara, nota di diverse stazioni discontinue della Catalogna, Francia, Svizzera, Jugoslavia, isola di Gotland, Polonia, Caucaso, Kazakistan, Karakorum, Asia centrale e territorio di Vladivostok. Le località italiane qui citate sembrano rappresentare il suo limite di distribuzione meridionale nel Mediterraneo.

Località italiane: *Piemonte*: Andrate (1) - *Liguria*: La Spezia (2) - *Emilia*: M. Vallestra (2); Pineta di Classe (4) (5) - *Arcipelago Toscano*: Capraia (3) - *Calabria*: Spiaggia di Paola, Paola m 300 (6).

Subgenus *CAUTOLASIUS* Wilson, 1955

(Specie tipica *Formica flava* F.)

***Lasius flavus* (Fabricius, 1781)**

Formica flava FABRICIUS, 1781: 491, ♂. Europa boreale.

Descrizione originale:

[♂] « F. flava, abdomine ovato pubescente.

Formica flava squama petiolari. Degeer Ins. 2.2.326.5. tab. 42. fig. 24-28. Parva, magnitudine tamen differt. »

- (1) ? *Formica flava* Latr. (sic!), LOSANA, 1834: 321.
- (2) *Formica flava* F., GREDLER, 1858: 14.
- (3) *Formica flava* F., GREDLER, 1859: 128.
- (4) ? *Formica flava* F., DISCONZI, 1865: 132.
- (5) *Lasius flavus* L. (sic!), EMERY, 1878: 47.
- (6) *Lasius flavus* De Geer (sic!), COBELLI, 1887: 9.
- (7) *Lasius flavus* F., MANTERO, 1889: 157.
- (8) *Lasius flavus* F., MASSALONGO, 1891: 384.
- (9) *Lasius flavus* De Geer (sic!), BIGNELL, 1901: 8.
- (10) *Lasius flavus* De Geer (sic!), COBELLI, 1903: 14.
- (11) *Lasius flavus* [], BERLESE, 1904: 449.
- (12) *Lasius flavus* F., SORMANI MORETTI, 1904: 361.
- (13) *Lasius flavus* L. (sic!), PAVESI, 1904: 40.
- (14) *Lasius flavus* F., MANTERO, 1905: 58.
- (15) *Lasius flavus myops* For., FOREL, 1907: 15.
- (16) *Lasius myops* [], KUTTER, 1915: 3.
- (17) *Lasius flavus* L. (sic!), EMERY, 1915: 245, 246, 247, 249, 251.
- (18) *Formicina flava* F. + v. *flavo-myops* (sic!) For. + v. *myops* For., EMERY, 1916: 241.
- (19) *Lasius flavus* F. + v. *flavo-myops* (sic!) For., NADIG, 1918: 340.
- (20) *Lasius flavus* F., MOCSÁRY, 1918: 73.
- (21) *Formicina flava* F., MENOZZI, 1918: 87.
- (22) *Lasius flavus* F., MENOZZI, 1921 a: 32.
- (23) *Formicina flava* F., FINZI, 1923: 26.
- (24) *Lasius flavus flavus* F. + ssp. *myops* For., MÜLLER, 1923: 127.
- (25) *Lasius flavus* F. + *L. umbratus* v. *apennina* n. var., MENOZZI, 1924: 39, 40.
- (26) *Lasius flavus* L. (sic!), FINZI, 1924 a: 14.
- (27) *Formicina flava* F., LOMBARDINI, 1926: 20.
- (28) *Lasius flavus* F., GRANDI, 1928 a: 272.
- (29) *Lasius flavus* F., GIORDANI SOIKA, 1932 b: 127.
- (30) *Lasius flavus* F., FINZI, 1932: 165.
- (31) *Lasius flavus* F., MENOZZI, 1932 a: 105.
- (32) *Lasius flavus* F. + *L. umbratus apenninus* Menozzi, GRANDI, 1935: 103.
- (33) *Lasius flavus* F., DELLA BEFFA, 1935: 11.
- (34) *Lasius flavus* F., CASTELLANI, 1937: 182.
- (35) *Lasius flavus* L. (sic!), MENOZZI, 1942: 6.
- (36) *Lasius flavus* v. *flavo-myops* (sic!) For., CONSANI, 1948: 123.
- (37) *Lasius flavus* v. *flavo-myops* (sic!) For., CONSANI, 1949: 12.
- (38) ? *Formicina mixta* Nyl., MONASTERO, 1950: 13.
- (39) *Lasius flavus* F. + ssp. *flavo-myops* (sic!) For. + ssp. *myops* For., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 44.
- (40) *Lasius flavus* F., WILSON, 1955: 125.
- (41) *Lasius flavus* F., MARCUZZI, 1956: 235.
- (42) *Lasius flavus* F., GOIDANICH, 1958: 127.
- (43) *Lasius flavus* [], POLDI, 1963 b: 231, 232.
- (44) *Lasius flavus* F., BARONI URBANI, 1964 c: 163.
- (45) *Lasius flavus* F., BARONI URBANI, 1968 b: 50.
- (46) *Lasius flavus* F., ZANGHERI, 1969: 1689.

T a s s o n o m i a : WILSON, 1955.

O s s e r v a z i o n i : Specie a vasta distribuzione oloartica. Dalla Lapponia, ed la Finlandia meridionale, e la Siberia settentrionale, fino all'Algeria, il Caucaso ed il Karakorum, ad oriente fino al distretto di Yakutsk ed al Kamchatka. Nella regione nearctica, soprattutto occidentale, dalle coste del Canada fino alla California sulla Sierra Nevada. Almeno in Italia è specie molto igrofila ed a tendenze ipogee. Sulle Alpi fino a 2.000 metri.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: (1) (5); S. Vito (33); Prealpi piemontesi (42); Dintorni di Alagna (19); La Salle (13); Chatillon (16); Alpe Mensola m 1.900 (31); Graglia, Stazzano, Valdobbia (5) - *Lombardia*: Mantova, Ostiglia (43) - *Venezie*: Bolzano, Sant'Osvaldo, Wolfsgruben (non localizzato),

Renon, Aica (2); Val Lagarina, Trentino (6) (10); Alle Porte, Sic, Isera, Cornacalda, Dietropozzo, Vallunga, Serrada, M. Baldo, Chizzola, Caldonazzo (10); California di Mis, Calalzo (Dolomiti) (41); Primiero (3); Lago di Costalovara (36); Provincia di Verona (8) (12); Provincia di Vicenza (4); Treviso (32); Bosco del Cansiglio (23); Lido di Venezia (29); Matajur, Kobilaglava, M. Maggiore, M. Tajano, S. Canziano, Brestovizza, Erpelje, Terstenicco, Cattinara, Boschetto, Castello di S. Servolo (24); Fiume (20) - *Liguria*: Vittoria, M. Penna (7); Isola Palmària (17) - *Emilia*: Provincia di Modena (21); Fanano, Pievepelago, Sestola, Monte Roncadello (25); Appennino bolognese (28); Val Gorgo (32) (39); Madonna del Faggio, Valle delle Pozze (32); Culagna (= Collagna) (5); Grisignano, Portico di Romagna, Passo del Muraglione, Poggio Scali, Pineta di Classe, Pineta di S. Vitale (39) (46); Fognano, Poggio Ortica, Campigna (39) - *Toscana*: Livorno (5) - *Arcipelago Toscano*: (18); Elba (17) (26); Giglio (14) (17); Capraia (17) (30) - *Umbria*: Bevagna (11) - *Marche*: Riviera del M. Cònero (45) - *Lazio*: Tarquinia, Acilia, Genzano, Castel Gandolfo, Gerano (34); M. Terminillo m 1.800-2.000 (44); Val di Varri (37); Capo Circeo, Sabaudia (35) - *Campania*: Isola di Capri (15) - *Calabria*: Sambiasi (22) (40) - *Sicilia*: (17) (18); ? Bompietro (38) - *Sardegna*: (17) (18); Oristano (5) - *Corsica*: (18); Ucciani (9).

Subgenus CHTHONOLASIUS Ruzsky, 1913

(Specie tipica *Formica umbrata* Nyl.)

Lasius affinis (Schenck, 1852)

Formica affinis SCHENCK, 1852: 62, ♀, ♀ e ♂. Nassau (Germania).

Descrizione originale:

« A. 2 L. und etwas darüber. Der ganze Körper gelb, Netz-
augen schwarz. Die Körperteile gefärbt, wie bei der vorigen [= *L. umbratus*
Nyl.] und bei der *flava*. Der ganze Körper reichlich mit Bor-
stenhaaren besetzt. Dieselben sind auf dem Hinterleib ziemlich
verbreitet, länger als bei *umbrata*. Der Hinterteil des Meta-
thorax bis über die Mitte auf beiden Seiten mit Bor-
sten besetzt. Der Kopfschild fein gekielt. Die Augen
deutlich behaart. Die Schuppe hoch und schmal, nach oben
verschmälert, spitzwinklig seicht eingeschnitten,
auf jeder Seite des Einschnittes bildet der obere Rand eine kurze Spitze.
Rand der Schuppe stark borstig. Die Mittel- und
Hinterschiene ohne alle Borstenhaare. Sehr ähnlich
umbrata, aber durch die borsteblosen Schienen leicht zu unterscheiden, sowie
durch die Gestalt der Schuppe: von *flava* durch das letztere Merkmal und durch
die Borsten am Rande des abschüssigen Teils des Metathorax von *incisa* mihi
durch den weit borstigeren Hinterleib und die weit kürzeren Borste desselben,
sowie durch den feinen Keil des Kopfschildes und den seichten Einschnitt der
Schuppe; von *mixta* Nyl. durch die reichlicheren und weit längeren Borsten
des Körpers und die Gestalt der Schuppe.

W. 3 L. Braun, an Gestalt dem Weibchen der *umbrata* sehr ähnlich, von
Farbe dunkler. Kopf breiter, als der Thorax. Hinterleib
kaum länger, als Thorax, drehrund. Oberkiefer, Fühler

und Beine gefärbt, wie bei *umbrata*. Thorax reichlich mit Borstenhaaren besetzt. Die Borstenhaare des Hinterleibs länger, als bei *umbrata* und *mixta*, kürzer als bei *flava*. Hinterrand der Ringe mit einer regelmässigen Borstenreihe, die Borsten auf dem Rücken der Ringe sehr zerstreut, an der Basis des Hinterleibs dicht sitzend. Schuppe fast rechteckig, tief spitzwinklig eingeschnitten, auf beiden Seiten des Einschnittes zwei abgerundete Spitzen, der Rand stark borstig. Die Schienen ohne alle Borsten. Durch die borstenlosen Schienen und die Gestalt der Schuppe von dem Weibchen von *umbrata* verschieden; durch die weit längeren und reichlicheren Borsten des Hinterleibs und die Gestalt der Schuppe von *mixta*.

M. 2 L. Aeusserst ähnlich dem Männchen der *umbrata*; aber die Kiefer ganz schwarz, übrigens ebenso gezähnt; der Hinterleib borstiger; Fühler ganz braun, nur gegen das Ende gelblich. Beine braun, nur das letzte Tarsenglied gelblich. Augen deutlich behaart. Erstes Glied der Fühlergeissel ebenfalls verdickt. »

- (1) *Formica affinis* Schenck, MAYR, 1855: 96.
- (2) *Formica affinis* Schenck, GREDLER, 1858: 15.
- (3) *Lasius affinis* Schenck, EMERY, 1869: 9.
- (4) *Lasius affinis* Schenck, EMERY, 1878: 48.
- (5) *Lasius affinis* Schenck, MAGRETTI, 1881 a: 225.
- (6) *Lasius bicornis* v. *affinis* Schenck, COBELLI, 1887: 9.
- (7) *Lasius affinis* Schenck, LEONARDI, 1896: 5, 20.
- (8) *Lasius bicornis* v. *Affinis* Schenck, COBELLI, 1903: 15.
- (9) *Lasius affinis* Schenck, BERLESE, 1904: 449.
- (10) *Lasius affinis* Schenck, EMERY 1914: 159.
- (11) *Formicina bicornis affinis* Schenck, EMERY, 1916: 242.
- (12) *Formicina affinis* Schenck, EMERY, 1916 a: 14 (partim).
- (13) *Lasius bicornis affinis* Schenck, MÜLLER, 1922: 48.
- (14) ? *Lasius distinguendus* Em., MÜLLER, 1923: 130.
- (15) *Lasius umbratus affinis* Schenck, GRANDI, 1935: 103.
- (16) *Lasius affinis* Schenck, BARONI URBANI, 1964 c: 163.

Tassonomia: WILSON, 1955; COLLINGWOOD, 1963 a.

Osservazioni: Questo elenco sinonimico può essere suscettibile di aggiunte o variazioni a causa della grave confusione perdurata a lungo in questo gruppo. Recentemente Wilson (l.c.), ha indicato questa specie come sinonimo di *L. umbratus* (Nyl.), ma Collingwood, in seguito, ha stabilito come essa meriti di essere specificamente separata. Secondo questo Autore, inoltre, le vecchie determinazioni degli Autori classici riferite a questa specie sarebbero corrette e quindi questo elenco sinonimico risulterebbe valido. Più ardua invece è la sinonimia del *L. distinguendus* Em. come è stato interpretato da Müller, 1923. Questo Autore indica chiaramente tra i sinonimi del suo *distinguendus* il *L. affinis* nel senso di Mayr, Emery, ecc., ma basa la sua interpretazione su caratteri sensibilmente diversi. Questa specie, oltre che dell'Italia, è stata segnalata da Autori attendibili, anche di Spagna, Francia, Svizzera, Belgio, Germania, Ungheria, Cecoslovacchia, Siberia e Russia meridionale.

Località italiane: Lombardia: Cassina Amata, Limonta, Canzo m 1.200, Gardone, Passo di Manive m 2.048, Codogno, Trescone, Lago di mezzo presso Mantova (5) - Venetie: Trentino (6) (9); Val Lagarina (6); Rovereto, Dietropozzo, Prà dell'Albi (8); Caldonazzo (7); Riva del Garda (2); Grotta

Dimnice presso Marcovsina (13) (14); Roditti-S. Canziano, Lipizza, Fernetich, Gabrovizza, Conconello, Scorcola, Poljane-Velika Vrata, Levade, Gradole (14); Fiume (1) - *Emilia*: Fiume Reno, Casinalbo (15); Spilamberto (14); Imola (1) - *Toscana*: (11); Arezzo (12) - *Abruzzo*: (12); Campitello (16) - *Campania*: Napoli (3) (4) (11); Capodimonte (3) - *Puglia*: Gargano (10) (11).

Lasius bicornis (Förster, 1850)

Formica bicornis (lapsus calami pro « *bicornuta* ») FÖRSTER, 1850: 41, ♀. Aachen (Renania).

Descrizione originale:

« Femina: Fusca, pilosula, sericeo-micans, mandibulis, antennis, pedibus, anoque testaceo-rufis; oculis parce pilosulis, occipite late emarginato; alis fusciscentibus, stigmatibus nervisque obscurioribus; abdominis segmenti primi squama angusta, subrectangula, apice profunde incisa, bicornuta.

Long. 2¼ lin. »

- (1) *Lasius bicornis* Först., EMERY, 1869: 9.
- (2) *Formicina bicornis bicornis* Först., EMERY, 1916: 242.
- (3) *Lasius bicornis* v. *neapolitana* EMERY, 1922: 5.
- (4) *Lasius bicornis* Först., GRANDI, 1935: 103.
- (5) *Lasius bicornis* Först., POLDI, 1962: 3.
- (6) *Lasius bicornis* Först., COLLINGWOOD, 1963: 116.

T a s s o n o m i a : WILSON, 1955; COLLINGWOOD, 1963 a.

O s s e r v a z i o n i : Specie rara, a geonomia vasta e frammentaria. Essa è nota della Svezia meridionale, la Lettonia, i Paesi Bassi, Germania, Francia, Svizzera, Austria, Cecoslovacchia, Bosnia, Italia, Crimea, Russia meridionale, Caucaso, Peloponneso e Kashmir.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Lombardia*: (2) - *Emilia*: Casinalbo (4) - *Toscana*: Castelnuovo Garfagnana (6) - *Campania*: Napoli (1) (2) (3) - *Sardegna*: Tiana (5).

Lasius mixtus (Nylander, 1846)

Formica mixta NYLANDER, 1846 b: 1050, ♀, ♀ e ♂. Svezia.

Descrizione originale:

« Simillima est *F. flavae*, differt autem: operaria pilis parvis sparsis corporis brevioribus, flagellis antennarum submoniliformibus (h.e. articulis paulo magis discretis), antennis ipsis, ut videtur, nonnihilo majoribus longioribus; femina paulo minor, pilositate sparsa fere obsoleta, pilis minutis hinc inde sparsis, pubescentia microscopica cinerascens-sericea aequae densa ac in *F. flava* et *umbrata*, oculis hirtulis, alis albescenti-hyalinis a basi fere ad medium dilute brunnescenti-tinctis, nervis pallidis, apicalibus omnino dilutis, stigmatibus cinerascens-pallido, area discoidali trapezoidea dimidio minori h.e. proportione eadem ac in *F. nigra* ♀, anticis 8½ millimetra longis, squama subrectangulari supra integra, abdomine minori angustiori, pilis sparsis tantum minutissimis, multo rarioribus, igitur longe mediocri (pube tamen sericea, ut dictum, in ambis aequali); mas corpore paulo minus nitido, pube sericea distinctiori, oculis

parce microscopice hirtulis, lineola frontalis impressa longitudinali distincta at transversa nulla, alis sicut in femina, nonnihil dilutius coloratis, area discoidali proportione ut in *F. nigra* ♂ (igitur dimidio minori quam in mare *F. umbratae*) anticis fere $5\frac{1}{2}$ millimetra longis. Color alarum in specie praesente medium tenet inter *F. umbratum* et *F. flavam*, dilutior est quam in illa, obscurior quam in hac. »

- (1) *Formica mixta* Nyl., GREDLER, 1858: 15.
- (2) *Lasius mixtus* Nyl., COBELLI, 1887: 9.
- (3) *Lasius mixtus* Nyl., COBELLI, 1903: 14.
- (4) *Lasius mixtus* [], BERLESE, 1904: 450.
- (5) *Formicina mixta* Nyl., EMERY, 1916: 242.
- (6) *Lasius umbratus mixtus* Nyl., DELLA BEFFA, 1935: 11.

T a s s o n o m i a : WILSON, 1955; COLLINGWOOD, 1963 a.

O s s e r v a z i o n i : Specie ritenuta sinonimo di *L. umbratus* (Nyl.) da Wilson e poi riportata a rango specifico da Collingwood. La letteratura italiana comprende anche qualche segnalazione di forme apparentemente intermedie tra le due specie che sono state da me elencate tra i sinonimi dell'*umbratus*. Secondo gli schemi classici questa specie sarebbe distribuita in gran parte dell'Europa dalla Spagna e dall'Italia fino alla penisola Scandinava. Ad Oriente fino alla Siberia, il Mar Caspio, il Caucaso e la Mongolia. Naturalmente gran parte di questi reperti dovrebbero venire riconsiderati.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: (6) - *Lombardia*: Prealpi lombarde (5) - *Venezie*: Bolzano, Salorno, Val d'Ultimo, Riva (1); Trentino (2) (5); Val Lagarina (2); Rovereto, Loppio, Rabbi, Tesero, S. Pellegrino in Val di Fiemme (3) - *Umbria*: Bevagna (4).

Lasius rabaudi (Bondroit, 1917)

Formicina Rabaudi BONDROIT, 1917 a: 177, fig. 2 a, ♀. Amélie-les Bains (Pirenei orientali).

Descrizione originale:

« ♀. Corps d'un brun de poix, luisant, à pubescence presque nulle, pilosité courte, pattes brunes parsemées d'une pilosité mi-dressée, antennes d'un brun jaune; ailes de la longueur du corps, très sensiblement rembrunies à la base. Tête d'un huitième environ plus large que le thorax, assez légèrement échancrée à la base, sensiblement rétrécie vers l'avant, les côtés presque rectilignes des yeux aux mandibules, presque aussi longue que large, les mandibules non comprises. Sillon frontal très net. Mandibules peu régulièrement dentées, la droite montre cinq dents principales; yeux brièvement pileux. Antennes longues; scape de la longueur de la tête, parsemé d'une très fine et brève pilosité mi-relevée; funicule ayant un peu plus d'une fois et demie la longueur du scape, à articles allongés, le premier ayant une fois et demie la longueur du second, le second deux fois et demie plus long que large, le dixième, dans sa partie la plus large (l'antenne est légèrement déprimée), près de deux fois aussi long que large, le onzième à peine plus long que les deux précédents réunis, acuminé. Thorax assez déprimé, presque brillant, ponctuation nulle au grossissement 20. Ecaille haute, large, pas fort épaisse, très faiblement échancrée en angle fort obtus.

Abdomen de près d'un tiers plus large que la tête, à pubescence jaune très fine et éparsée, à pilosité très courte. - Long. 8 mm. »

- (1) *Lasius umbratus v. meridionalis* Bondr., MENOZZI, 1924: 34, 40.
- (2) *Lasius umbratus v. meridionalis* Bondr., MENOZZI, 1932 a: 105.
- (3) *Lasius umbratus meridionalis* Bondr., GRANDI, 1935: 103.
- (4) *Lasius umbratus v. meridionalis* Bondr., DELLA BEFFA, 1935: 11.
- (5) *Lasius umbratus meridionalis* Bondr., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 44.
- (6) *Lasius rabaudi* Bondr., WILSON, 1955: 170.
- (7) *Lasius rabaudi* Bondr., ZANGHERI, 1969: 1689.

T a s s o n o m i a : WILSON, 1955; COLLINGWOOD, 1963 a.

O s s e r v a z i o n i : Specie dalla geonemia ancora difficile a precisarsi perchè rivalutata di recente da Wilson sulla base di caratteri riconoscibili con certezza solo nelle femmine. Per questo motivo si hanno indicazioni certe solo per la maggior parte dell'Europa dalla Svezia e dalla Danimarca fino alla Spagna ed all'Italia e ad Oriente fino al settentrione della Russia europea. Si hanno inoltre dati per il Marocco e per alcune regioni del Giappone. Certamente anche buona parte delle vecchie segnalazioni di *L. umbratus* per l'Italia andranno riferite a questa specie.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: Eaux Rousses m 1.700 (Gran Paradiso) (2); Perosa, S. Vincent (4) - *Venezie*: Lavarone, Trieste, Barcola (6) - *Emilia*: Sestola, Fanano, Pievepelago, alle Radici, Fiumalbo (1); Valle delle Pozze (3); Forlì, Campigna, M. Fumaiolo, Sodo de' Conti (5) (7) - *Toscana*: Bosco del Teso (3).

***Lasius umbratus* (Nylander, 1846)**

Formica umbrata NYLANDER, 1846 b: 1048, ♀, ♀ e ♂. Svezia e Finlandia meridionale.

Descrizione originale:

« *Femina*: nitida cinerascens sericea pilis brevibus rigidiusculis adspersa, fusca, pallescentia parum interlucente, partibus oris, antennis pedibusque obscure testaceo-pallescentibus; capite paululum latiori quam thorax, palpis brevibus occipite, concaviusculo, oculis hirtulis; alis albescenti-hyalinis a basi fere ad medium fusco-umbratis, nervis fuscobrunnescentibus, stigmatibus obscure fusco; squama petiolarum subrectangulariter-ovali, apice late obtuse-angulatum emarginato.

Mas: subnitidus fusco-niger tenuissime cinerascens sericeus et pilosulus, palpis, antennarum flagellis, pedum articulationibus tarsisque testaceo-pallescentibus; capite sat magno paululum latiori quam thorax, flagellorum articulo primo crassiusculo, oculis hirtulis; alis albescenti-hyalinis a basi fere ad medium fusco-umbratis nervis brunnescentibus, stigmatibus fusco; squama petioli subovali apice subangulatum emarginato; vaginis genitalium fere aequali longitudine.

♂. Sunt praesertim operariae specierum affinium familiae hujus ita saepe inter se similes, ut characteribus solum minutissimis aegreque exprimendis invicem discrepant, quod etiam in distinctionem operariae speciei praesentis a *F. flava* cadat, ni in sententia mea fallor, specimen neutrum inter *F. flavas* meas inventum analogiamque quandam cum femina praebens huc vere pertinere. Est hoc specimen *F. flava* ♀ aliquanto majus, oculis parcissime microscopice hirtulis, pube corporis sericea subtiliori, pilis parvis erectis sparsis paulo brevioribus, rigidiusculis. Sed characteres definitos speciei difficulter dignoscendae a specimine unico incerto dare nequeo. Cautè et attentè investiganda est, ut a *F. flava* ♀ distinguatur.

[♀] ♀ (sic!). Long. 7 millimetr. - Fusca, ut in diagnosi dictum, pallescens, dense subtilissime cinerascenti-sericea sparse, breviter cinerascenti-pilosula. Caput dimidio majus quam in *F. flava*, circa os cum partibus ejusdem antennisque testaceo-pallescens, occipite conspicue concaviusculo; oculi sparse setulosi vel pilis rigidiusculis obsiti (in *F. flava* ♀ pili in oculis sunt obsolētissimi). Alae anticae a basi fere trans aream discoidalem brunnescentes, stigmatibus fusco-brunneo, area discoidali solito majori h.e. ejusdem magnitudinis ac in *F. flava*, at dimidio majoris quam in *F. nigra*, *rufa* & cet.; posticae versus costam et basin dilutius brunnescentes; anticae longitudine 8½ millimetrorum (in *F. flava* fere 9¼ millimetr., obsolete versus basin fuscescentia tinctae). Squama proxime sicut in eadem, fusco-pallescens (nec pallida, tantum apice obsolete fuscescente). Abdomen tentiusculum longitudine capitis thoracisque oblongo-ovale, lat 2½ millimetr., long. 3¼ millimetr., fuscum pallescencia indistincte (magis tamen apud juniores) interlucente praesertim in ventre et ad insertionem petioli. (In *F. flava* ♀ abdomen est mollius, depressius corrugaturque saepissime et contrahitur post mortem). Ceteroquin haec est ut femina *F. flavae*, a qua, ut etiam dictis patet, colore pallido parriori, sordidiori, pilositate corporis uberiores, breviori, capite majori, occipite concaviusculo, oculis hirtulis, alis & cet. satis distincta est.

♂. Long. 4½ millimetr. (*F. flava* ♂ 3½ millimetra est longus). Differt a mare *F. flavae* corpore duplo robustiore, multo magis opaco magisque nigro, capite majore, cruce frontis impressiuscula nulla, squama conspicue impressus; linea frontis longitudinalis distincta, transversalis vero nulla (etiam in *F. flava* ♂ saepe deficiens); flagellorum articulus primus parum crassior quam sequentes; oculi setulosi, (in *F. flava* ♂ pilis interdum nonnullis parvis indistinctis microscopicis, minus erectis). Alae ut in femina coloratae, at dilutiores, area discoidali trapezoidea saltem dimidio majori quam in *F. nigra* ♂; anticae 5½ millimetra longae. (*F. flava* ♂ easdem habet tantum obsolētissime versus basin fuscescentia tinctas vel saepissime totas albescenti-hyalinas, anticae 4½ millimetra longas areaque discoidali trapezoidea parva frequentissime carentes). Squama ut in diagnosi dictum. Abdomen thorace vix longius; vaginae externae fimbriatim pilosae. »

- (1) ? *Formicina umbrata* Nyl., FINZI, 1922: 3.
- (2) ? *Lasius umbratus umbratus* Nyl. + *L. umbratus* subspec.?, MÜLLER, 1923: 129, 130.
- (3) ? *Formicina umbrata* Nyl., FINZI, 1923: 26.
- (4) ? *Lasius umbratus* Nyl., GRANDI, 1935: 103.
- (5) ? *Lasius umbratus* Nyl., STÄRCKE, 1937: 43, 48.
- (6) ? *Lasius umbratus* Nyl., RUFFO, 1938: 96.
- (7) ? *Lasius umbratus* v. *mixto-umbratus* (sic!) For., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 44.
- (8) *Lasius umbratus* Nyl., WILSON, 1955: 160.
- (9) ? *Lasius umbratus* Nyl., MARCUZZI, 1956: 234.
- (10) *Lasius umbratus* Nyl., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 107.
- (11) *Lasius umbratus* Nyl., ZANGHERI, 1969: 1689 (partim).

T a s s o n o m i a : WILSON, 1955; COLLINGWOOD, 1963 a.

O s s e r v a z i o n i : Nell'elenco sinonimico sono riportate, con dubbio, tutte le segnalazioni di questa specie cronologicamente comprese tra la descrizione originale del *L. rabaudi* (Bondr.) e la revisione di Wilson. Anche la sinonimia della var. *mixtoumbrata* For. è riportata sulla fede dell'opinione di Wilson che non mantiene separati però il *L. umbratus* dal *L. mixtus*. La specie, sensu Wilson, è largamente distribuita nell'Eurasia dalla Finlandia all'Italia, l'Albania ed il Libano a Sud. Nell'Asia si hanno segnalazioni certe solo per la Cina ed il Giappone, anche se in letteratura si hanno segnalazioni di *umbratus* s.l. che coprono ogni discontinuità geografica. Nella regione neartica dalla Nova Scotia al Mississippi e dal North Dakota al New Mexico.

L o c a l i t à i t a l i a n e : Lombardia: San Nazzaro, Valbrona (8); Pertuso (10) - Venetie: (4); Monfalcone (1) (2); Finele Loch m 500, Haffling m 1.300 (entrambi presso Merano) (5); Da Calalzo al Rifugio Chiggiato (Dolomiti) (9); Grotta Damati presso Verona (6); M. Vederne, Trieste, Roiano, Parenzo, Mo-

miano (8); Bosco del Cansiglio (3); M. Tajano, Valle del Quieto tra Levade e S. Stefano (2) - *Emilia*: (4); Palazzuolo di Romagna, Sodo de' Conti, Poggio Scali (7) (11); Passo della Calla (11).

Lasius distinguendus* Emery, 1916 *bcna species?

(1) *Lasius bicornis distinguendus* n. ssp. + v. *hybrida* n. var., EMERY, 1916 a: 64, 66, fig. VI (4), VII (6), ♂ e ♀. Bologna.

Descrizione originale:

«...potrebbe, dal solo esame della ♂ essere giudicata varietà insignificante della subsp. *affinis*, differisce nelle ♀ per la figura della squama, molto più larga, bassa ed incisa largamente ad angolo ottuso; inoltre, nella ♀, lo scudo del mesonoto è affatto destituito di peli. Esaminando accuratamente le ♀, si osserva una differenza nella forma della squama, la quale è meno ristretta in alto e meno profondamente incisa.»

- (2) *Formicina bicornis distinguenda* n. ssp. + v. *hybrida* n. var., EMERY, 1916: 242.
- (3) *Formicina bicornis distinguenda* Em., MENOZZI, 1918: 87.
- (4) *Lasius distinguendus* Em., MENOZZI, 1924: 34, 40.
- (5) *Lasius umbratus distinguendus* Em., STÄRCKE, 1937: 48.
- (6) *Lasius umbratus v. distinguenda* Em., MENOZZI, 1942: 6.
- (7) *Lasius distinguendus* Em. + v. *hybridus* (sic!) Em., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 44.
- (8) *Lasius umbratus* Nyl., ZANGHERI, 1969: 1689 (partim).

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; WILSON, 1955; COLLINGWOOD, 1963 a.

O s s e r v a z i o n i : Nella sua revisione, Wilson, pur essendo contrario all'applicazione del concetto di sottospecie, stabilisce che questo è il nome che può essere usato per definire le popolazioni sudeuropee caratterizzate dall'avere le femmine con tibie senza peli eretti. Più tardi Collingwood scrive invece di ritenere il *L. distinguendus* Em. una buona specie, ma di non aver visto materiale a sufficienza per prendere una posizione definitiva. Pur senza entrare nel merito della questione, ho mantenuto separate le popolazioni che vanno sotto questo nome per la comodità dei futuri revisori. Questa formica, dalla letteratura, risulta nota solo delle località italiane qui citate e, dubitativamente, anche di Spagna, Francia, Ungheria ed Jugoslavia.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: (2); Valsesia, Valtellina (2); Riva Valdobbia, Limone, Serravalle Scrivia (1); Aosta (5) - *Venezie*: Verona (5); Levico, M. Disgrazia (1) - *Emilia*: Modena (4) (5); Spilamberto (3); Mirandola, S. Possidonio, Carpi, Bastiglia, Castelvetro, Sassuolo, Zocca, Frignano, Lago Pratignano (4); Bologna (loc. class.) (1) (2); Colmano, Forlì, Virano, Passo del Muraglione, Balze (7) (8) - *Lazio*: Capo Circeo (8).

***Lasius (Chthonolasius)* sp.**

- (1) *Formica umbrata* Nyl., MAYR, 1853: 102.
- (2) *Formica umbrata* Nyl., MAYR, 1855: 95.
- (3) *Formica umbrata* Nyl., GREDLER, 1858: 14.
- (4) *Lasius umbratus* Nyl., EMERY, 1878: 47.
- (5) *Lasius umbratus* Nyl. + *L. bicornis* Först., COBELLI, 1887: 9.
- (6) *Lasius umbratus* Nyl., COBELLI, 1903: 14.
- (7) *Lasius umbratus* [], BERLESE, 1904: 418, 449.
- (8) *Lasius umbratus* Nyl., EMERY, 1916 a: 63.

- (9) *Lasius umbratus* Nyl., NADIG, 1918: 340.
 (10) *Lasius bicornis* v. *citrina* EMERY, 1922: 5.
 (11) *Lasius umbratus* Nyl., WILSON, 1955: 166.

Osservazioni: Ho riunito qui tutte quelle segnalazioni di *Chthonolasius* che per un motivo o per un altro non possono essere attribuite a nessuna delle specie attualmente riconosciute. Molto probabilmente esse andranno quasi tutte riferite ad una delle due specie criptiche *umbratus* o *rabaudi*.

Località italiane: *Piemonte:* (1) (2); Dintorni di Alagna (9); Alpi marittime (4) - *Lombardia:* Pavia (2) - *Venezie:* Aica, Vigo di Fassa, Pineto, M. Rosso nel gruppo del Tessa (3); Tires (2) (3); Lavis (2) (3) (6); Val Lagarina, Trentino (5); Rovereto, Altissimo di Nago, Serrada, Val di Fiemme, Vigo di Fassa, Piné (6); Bosco del Cansiglio (7) - *Puglia:* Gargano (8) (10) (11) - *Sardegna:* (1) (2).

Subgenus DENDROLASIUS Ruzsky, 1913

(Specie tipica *Formica fuliginosa* Latr.)

Lasius fuliginosus (Latreille, 1798)

Formica fuliginosa LATREILLE, 1798: 36, ♂, ♀ e ♂. Brive (Francia).

Descrizione originale:

« O. p. Courte, très-noire, luisante. Antennes à prendre du coude, genoux et tarses, d'un brun testacé. Tête grosse, échancrée postérieurement. Ecaille petite. Abdomen globuleux. *Mâle.* Couleurs semblables. Ecaille entière, presque ovée. Ailes antérieures obscurés à leur base. *Femelle.* Très-noire, courte. Mandibules, antennes et pattes roussâtres. Ailes et écaille du mâle. »

- (1) *Formica fuliginosa* Latr., LOSANA, 1834: 315.
 (2) *Formica fuliginosa* Latr., MAYR, 1853: 102.
 (3) *Formica fuliginosa* Latr., GREDLER, 1858: 11.
 (4) *Lasius fuliginosus* Latr., EMERY, 1869: 9.
 (5) *formica* (sic!) *fuliginosa* Latr., MAGGI, 1874: 65 e segg.
 (6) *Formica fuliginosa* Latr., MAGGI, 1875: 83 e segg.
 (7) *Lasius fuliginosus* Latr., EMERY, 1878: 47.
 (8) *Lasius fuliginosus* Latr., COBELLI, 1887: 9.
 (9) *Lasius fuliginosus* Latr., MANTERO, 1889: 156.
 (10) *Lasius fuliginosus* Latr., CECCONI, 1903: 20.
 (11) *Lasius fuliginosus* Latr., COBELLI, 1903: 12.
 (12) *Formicina fuliginosa* Latr., MENOZZI, 1918: 87.
 (13) *Lasius fuliginosus* Latr., NADIG, 1918: 340.
 (14) *Lasius fuliginosus* Latr., MÜLLER, 1923: 132.
 (15) *Lasius fuliginosus* Latr., MENOZZI, 1924: 40.
 (16) *Lasius fuliginosus* Latr., MENOZZI, 1932 a: 105.
 (17) *Lasius fuliginosus* Latr., GOIDANICH, 1934: 228.
 (18) *Lasius fuliginosus* Latr., GRANDI, 1935: 103.
 (19) *Dendrolasius fuliginosus* Latr., DELLA BEFFA, 1935: 11.
 (20) *Lasius fuliginosus* Latr., CASTELLANI, 1937: 182.
 (21) *Lasius fuliginosus* Latr., CONSANI, 1949: 12.
 (22) *Lasius fuliginosus* Latr., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 44.
 (23) *Lasius fuliginosus* [], VON PEEZ, 1957: 31.
 (24) *Lasius fuliginosus* Latr., GOIDANICH, 1958: 101, 125.
 (25) *Lasius fuliginosus* Latr., HAUSCHTECK, 1962: 213.
 (26) *Lasius fuliginosus* Latr., BARONI URBANI, 1964 c: 165.
 (27) *Lasius fuliginosus* Latr., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 107.
 (28) *Lasius fuliginosus* Latr., BERNARDI e coll., 1967: 3893.
 (29) *Lasius fuliginosus* Latr., ZANGHERI, 1969: 1689.

Tassonomia: WILSON, 1955.

Osservazioni: Specie distribuita in Europa dalla Scandinavia meridionale, la Finlandia e le isole Britanniche, fino alla Spagna, la penisola Italiana e l'Albania. Ad Oriente fino al Libano ed alla Crimea, mentre sembra mancare nell'Asia centrale per ricomparire poi nel territorio di Vladivostok, in Corea, nella Cina orientale ed in Giappone.

Località italiane: *Piemonte*: (1) (2) (19); Noasca m 1.100 (16); Dintorni di Alagna (13); M. Viso, Stazzano, Serravalle Scrivia (7); Caluso, Ternavasso (34) - *Lombardia*: Cuvio (5); Gavinate, Marchirolo (6); Pavia (25) (28); Bettola, Casteggio, Piacenza (27) - *Venezie*: Bressanone (3) (23); Sappada (10); Trento (3) (11); Bolzano, Renon, Fié-Aica, Petersberg (non localizzato), Cornaiano, Caldaro, Vigo di Fassa, Piné, S. Bernardino, Lago di Garda, Giudicarie, Val d'Ultimo, Passiria, Senales, Prade (3); Val Lagarina, Trentino (8); Valdriva, Isera, Mori, S. Giacomo di M. Baldo, Caldonazzo, Mollaro, Civezzano, Condino, Varenna in Val di Fiemme (11); Luico, Matajur, Carnizza, Prevacina, Monfalcone, Roditti, Dane-S. Canziano, Gabrovizza-Sgonico, Fernetich, Conconello, Scorcola, M. Castiglione, Noghera, Bagnoli, Zaule-Dolina, S. Bartolomeo, Pola (14) - *Liguria*: N.S. della Vittoria (9) - *Emilia*: Provincia di Modena (12); Mirandola, Carpi, Bastiglia, Modena, Spilamberto, Castelvetro, Zocca (15); Monzuno (26); Dintorni di Bologna e di Ravenna, Valle delle Pozze (18); Farazzano, Forlì (22) (29); Colmano (29); Dovadola, Palazzuolo di Romagna (22) - *Umbria*: Foligno (17) - *Lazio*: Magliana, Castel Gandolfo, Velletri, Rocca Canterano, Castel Madama, Maccarese, Monterotondo, Tivoli (20); Val di Varri (21) - *Campania*: Capodimonte (4); Fiume Calore presso Bagnoli Irpino (26).

Genus FORMICA Linné, 1758 (Mayr, 1861 emend.)

Subgenus FORMICA s. str. Linné (Forel, 1913)

(Specie tipica *Formica rufa* L.)

Formica aquilonia Yarrow, 1955

Formica aquilonia YARROW, 1955: 5 e segg., ♂, ♀ e ♂. Inghilterra.

Descrizione originale:

[♂] « Frons between the lateral carinae with copious fine microsculpture so that the interspaces between the small punctures scarcely shine though the general appearance is by no means matt and the punctures fairly readily located. Temples usually with short outstanding hairs which rarely form a conspicuous fringe round the back of the head and are sometimes almost wanting. Long hairs of mesopleuron almost entirely restricted to the lower anterior part so that when the insect is viewed from above it dies do not appear conspicuously hairy. Dark marks on thorax not very pronounced, rather brown black, the remainder rather pale, tending to yellow rather than red. Legs hairy, extensor surface of hind femur and tibia always with outstanding hairs.

[♀] Scale without long outstanding hairs except from those beneath and one or two near the spiracles. No long fine hairs on body or appendages, even in fresh examples. Temples and declivous part of first gaster tergite with for the most part short outstanding hairs, these on the former sometimes very few

in number or forms tufts. Tergites 1-4 with a few rather short outstanding hairs which arise close to their ventral margin. Scutellum little shining, finely longitudinally striate and with copious very fine punctures.

[♂] Cheeks with a few (two or three) not very long outstanding hairs which arise close to the eye. Frons between the lateral carinae very finely punctured and with fine microsculpture, the carinae not much raised. Punctures of first gaster tergite very fine but not very close together, the decumbent pubescence short. (In all British specimens seen, the dorsum of the gaster is without erect hairs except laterally) ».

(1) *Formica aquilonia* Yarrow, RONCHETTI, 1961 a: 7.

(2) *Formica aquilonia* Yarrow, RONCHETTI, 1963: 62.

(3) *Formica aquilonia* Yarrow, RONCHETTI, 1965: 344.

(4) *Formica aquilonia* Yarrow, ORTISI, 1965: 237.

(5) *Formica aquilonia* Yarrow, RONCHETTI, 1966: 134.

(6) *Formica aquilonia* Yarrow, RONCHETTI e VENDEGNA, 1969: 8 e segg.

Tassonomia: YARROW, 1955; BETREM, 1960; DLUSSKY, 1967.

Osservazioni: Specie che nell'Europa occidentale sembra avere una distribuzione di tipo borealpino essendo nota solo dei Pirenei, delle Alpi, della Scozia, dell'Irlanda e della Fennoscandia. Più ad oriente, invece, dalla Russia settentrionale fino alla Romania e Bulgaria, quasi con soluzione di continuità. Numerosi reperti anche in Siberia e nell'Asia centrale.

Nota: Alle località italiane qui citate, vanno aggiunti i numerosi reperti, indicati solo su una carta, riportati da PAVAN, 1959.

Località italiane: *Piemonte:* Val d'Aosta, Alpi Pennine, Alpi Marittime (3) - *Lombardia:* (4); Comuni di Sondalo-Bormio (2); Alpi Retiche (1) - *Venezie:* Alpi Retiche, Alpi Dolomitiche, Alpi Atesine (1) (2); Prealpi Carniche m 800 - 1.900, Prealpi Venete m 1.400 - 1.700, Alpi Giulie m 800 - 1.630, Alpi Carniche m 700 - 2.000, Alpi Atesine m 900 - 2.000, Alpi Retiche m 1.000 - 1.860 (5) (6); Prealpi Venete m 1350 - 1.400, Alpi Giulie m 1.630 - 1.700, Alpi Carniche m 650 - 700, Alpi Dolomitiche m 1.000 - 2.000 (6).

Formica lugubris Zetterstedt, 1840

Formica lugubris ZETTERSTEDT, 1840: 499, ♂. Ofotenfiord (Lapponia norvegese).

Descrizione originale:

«...glabra, antice pilosiuscula, nigra tota, alis fumatis, squama petioli late subquadrata, latereque superiori late submarginata. ♂.

Mas. Magnitudo *Formicae fuscae* feminae. Tota nigra, laevis, glabra, opaca. Caput triangulare, thorace paullo angustius, subpilosum. Antennae filiformes, 13-articulatae. Flagellum scapo elongato duplo longius. Oculi subexserti. Thoracis forma ut in hoc genere vulgari, dorso convexo continuo. Metathorax convexus, laevissimus, nitidus. Abdomen thoracis longitudine aut illo paullo longius, 6-segmentatum, nigrum griseum, segmentorum basi lucida; marginibus non membranaceis; genitalibus exsertis, ferrugineis. Squama petioli abdominis dorso paullo humilior, obcordata, seu transversim subquadrata, latere superiori late, sed non profunde, emarginata, margine toto ciliato. Alae, nervis ut in priori. Pedes nigri, postici femoribus a medio ad apicem tibiisque latere exteriori ferrugineis. »

- (1) *Formica rufa v. alpina* SANTSCHI, 1911: 349.
- (2) *Formica rufa rufa v. santschii* WHEELER, 1913: 428.
- (3) *Formica rufa rufa v. alpina* Sant., EMERY, 1916: 256.
- (4) *Formica rufa v. alpina* Sant., DELLA BEFFA, 1935: 14.
- (5) *Formica rufa rufopratensis* For., DI CAPORACCIO, 1938: 52.
- (6) *Formica lugubris* Zett., PAVAN, 1959: 44.
- (7) *Formica lugubris* [], PAVAN, 1961 a: 105 e segg.
- (8) *Formica lugubris* [], PAVAN, 1961 b: 154.
- (9) *Formica lugubris* Zett., RONCHETTI, 1961: 73.
- (10) *Formica lugubris* Zett., RONCHETTI, 1961 a: 6.
- (11) *Formica lugubris* Zett., RONCHETTI, 1961 b: 218 e segg.
- (12) *Formica lugubris* [], PAVAN, 1962: 35 e segg.
- (13) *Formica lugubris* Zett., RONCHETTI, 1963: 60, 73, 74, 76, 77, 78.
- (14) *Formica lugubris* Zett., PALMA e PAVAN, 1964: 320.
- (15) *Formica lugubris* Zett., CLAUSER e RONCHETTI, 1965: 105 e segg.
- (16) *Formica lugubris* Zett., RONCHETTI, 1965: 343.
- (17) *Formica lugubris* Zett., VITA, 1965: 364.
- (18) *Formica lugubris* Zett., PEPE, 1965: 312 e segg.
- (19) *Formica lugubris* Zett., ORTISI, 1965: 237 e segg.
- (20) *Formica lugubris* Zett., PALMA, 1965: 269 e segg.
- (21) *Formica lugubris* Zett., RONCHETTI, 1966: 134.
- (22) *Formica lugubris* Zett., KUTTER, 1967: 64.
- (23) *Formica lugubris* Zett., RONCHETTI e VENDEGNA, 1969: 7 e segg.

T a s s o n o m i a : YARROW, 1955; BETREM, 1960; DLUSKY, 1967.

O s s e r v a z i o n i : Specie dalla distribuzione molto simile a quella di *Formica aquilonia* Yarrow, ma, apparentemente più comune in Europa occidentale, mentre i reperti asiatici sono più rari.

N o t a : Alle località italiane qui citate, vanno aggiunti i numerosi reperti, indicati solo su una carta, riportati da PAVAN, 1959.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: (4); Toceno (6) (13); Domodossola, Vanzone S. Carlo, Camosio (9); Alpi Graie, Pennine, Cozie, Lepontine, Marittime (16) - *Lombardia*: (19) Monti a Nord di Sondrio (1) (2); Valtellina (3); Alpi e Prealpi Lombarde (10) (12) (14); Alpi Orobie a Sud dell'Adda (10); Alpi in Provincia di Bergamo e di Brescia (11); Passo Penice (22); Comune di Vilminore (13) (19); Comune di Bormio (6) (13) (15) (17) (18) (19) (20) (22); Azzone (6) (13) (15) (17) (18) (19) (20); Costa d'Alpe sul M. Penice (IMP!) (6) (7) (11) (12) (13) (14) (18) (19); M. Penice (IMP!) (6) (8) (12) (13) (19) (20); Passo del Brallo (IMP!), M. Boglielio (IMP!) (6) (11) (13) (18) (19); Ornica, Ponte di Legno, Tremosine (IMP!) (6) (13) (19); Alpi Orobie e Retiche, Schilpario, Porana di Pizzale (IMP!), Passirano (IMP!), Vigolo (IMP!), Ponte Selva (IMP!), Trescore Balneario (IMP!) (13) (19); Mezzoldo (13) (15); Alpi Lepontine, M. Campo dei Fiori (IMP!), Lentate (IMP!), Comerio (IMP!) (13) - *Venezie*: M. Arvenis (5); Prealpi Carniche m 850 - 1.650, Prealpi Venete m 1.100 - 1.800, Alpi Giulie m 1.000-1.700, Alpi Carniche m 900-1.900, Alpi Dolomitiche m 900-2.000, Alpi Atesine m 700-2.000, Alpi Retiche m 1.300-2.050 (21) (23); Alpi Carniche m 800-900, Alpi Retiche m 2.050-2.200 (23) - *Liguria*: Pigna (9); Alpi Marittime, Alpi Liguri (16); Arenzano (IMP!) (6) (13) (19) - *Emilia*: Foreste Casentinesi (IMP!) (6) (7) (13) (15) (19); Borgnola Bassa (IMP!), Borgnola Alta (IMP!), Poggione (IMP!) (tutte in provincia di Forlì) (11) - *Toscana*: Foreste Casentinesi (IMP!) (6) (7) (13) (15) (19); M. Lignano (IMP!) (13) (19); Fosso della Fornacina (IMP!), Fosso della Frascaia (IMP!), Rifugio La Calla (IMP!), Poggio Pian Tombesi (IMP!), M. Giogarello (IMP!), Fonte Calcedonia (IMP!) (tutte in Provincia di Arezzo) (11) - *Archi-*

pelago Toscano: Elba: M. Perone (IMP!), M. Giove (IMP!) (13) (19) - *Umbria*: Pontefelcino (IMP!), Gualdo Tadino (IMP!), Perugia m 600-650 (IMP!) (6); M. Subasio (IMP!) (13) (19) - *Marche*: S. Severino Marche (IMP!), Montegallo (IMP!) (6) - *Lazio*: Foresta di Vallerotonda (IMP!) (6) (13) (17) (19); Forcella Forti (IMP!), Scarpone (IMP!), Zona del Castagno (IMP!), Vallone degli Abeti (IMP!) (tutte in provincia di Frosinone) (7) - *Abruzzo*: M. Maiella (IMP!) (13) (19) - *Sicilia*: M. Etna (IMP!) (6) (13) (19) - *Sardegna*: M. Pisano (IMP!), Fiorentini (IMP!), Anela (IMP!) (13) (14) (19) (20).

Formica nigricans Emery, 1909

(1) *Formica rufa pratensis* v. *nigricans* EMERY, 1909 b: 187, ♀. Alpi Marittime.

Descrizione originale:

«♀. Farbe dunkler, die schwarzen Flecken am Thorax mehr ausgebreitet, Beine braunschwarz mit braunroten Hüften und Knieen.»

- (2) ? *Formica rufa* L., ROSSI, 1790: 113.
- (3) ?? *Formica congerens* Nyl., MAYR, 1855: 61.
- (4) ? *Formica pratensis* De Geer (sic!), EMERY, 1878: 48.
- (5) *Formica rufa pratensis* v. *nigricans* Em., EMERY, 1916: 256.
- (6) ? *Formica pratensis* Retz., MENOZZI, 1931 a: 3.
- (7) ? *Formica rufa pratensis* Ratz. (sic!), GRANDI, 1935: 104.
- (8) ? *Formica rufa pratensis* Retz., CONSANI, 1947 b: 28.
- (9) ? *Formica rufa pratensis* Retz., CONSANI, 1949: 12.
- (10) ? *Formica rufa piniphila* Schenck, CONSANI e ZANGHERI, 1952: 45.
- (11) *Formica cordieri* Bondr., GÖSSWALD e Coll., 1961: 20.
- (12) *Formica cordieri* Bondr., RONCHETTI, 1961 a: 9.
- (13) *Formica cordieri* Bondr., RONCHETTI, 1963: 62.
- (14) *Formica nigricans* Kutter, BARONI URBANI, 1964 c: 169.
- (15) *Formica cordieri* Bondr., RONCHETTI, 1965: 345.
- (16) ? *Formica cordieri* Bondr., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 108.
- (17) *Formica nigricans* Em., KUTTER, 1965: 144.
- (18) *Formica nigricans* Em., RONCHETTI, 1966: 134.
- (19) ? *Formica* cfr. *pratensis* Retz., ZANGHERI, 1969: 1690.
- (20) *Formica nigricans* Em., RONCHETTI e VENDEGNA, 1969: 10 e segg.

T a s s o n o m i a : YARROW, 1955; BETREM, 1960; KUTTER, 1965; DLUSKY, 1967.

O s s e r v a z i o n i : Specie ampiamente distribuita dai monti dell'Europa mediterranea fino alla Svezia meridionale e, ad oriente, in tutta l'Asia centrale ed orientale. Manca nelle isole Britanniche.

N o t a : Alle località italiane qui citate, vanno aggiunti i numerosi reperti, indicati solo su una carta, riportati da PAVAN, 1959.

La sinonimia delle numerose indicazioni di letteratura riportate con un punto interrogativo è basata sul fatto, ormai quasi comprovato, che questa sembra essere l'unica specie del sottogenere presente nell'Italia appenninica.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: Thures Chalvet, Turbiglio, Balzo dell'Ola, Colleri (11); Alpi Cozie (13) (15) - *Lombardia*: Provincia di Pavia (12) (13); Mareto (16) - *Venezie*: M. Lisina, Selva di Tarnova (7); Carso m 420 (18) (20); Prescudino (11); Prealpi Carniche (13); Prealpi Carniche m 680 (20) - *Liguria*: Alpi Marittime (loc. class.) (1); Dova, Gubante, Campazzo, Cogno Martuzzi, Dragonale, Nele, Pian di Gallo, Bargi (11) - *Emilia* (?): Abetone (6); Culagna (= Collagna) (4); Virano (10) (19) - *Toscana*: Vallombrosa (1)

(5) (17); Provincie di Pisa e Firenze (2); Spiaggi di M. Fiascone, Saglio, La Casetta, Metato, Zona del Lago (11) - *Marche*: Pian Rascolane, S. Nicola, S. Michele (11) - *Lazio*: Vallonina m 1.200-1.500 (14); Licino (11); Val di Varri (9) - *Abruzzo*: (3); Gran Sasso (7); Campitello (14); Piano Maiuri, Lago del Matese, Grotta di Campo Barca (8) - *Campania* (?): Napoli (3).

Formica polyctena Förster, 1850

Formica polyctena FÖRSTER, 1850: 15, ♀, ♀ e ♂. Stollberg presso Aachen.

Descrizione originale:

« *Operaria*: Rufo-ferruginea, nuda, cinereo-micans, fronte cum occipite et abdomine castaneo-fuscis, clypei, pro- et mesonoti dorso medio, palpis, antennis pedibusque fuscescentibus; metathoracis parte dorsali longitudinem darts declivis aequante; squama sursum latiori rotundata ves subtruncata.

Long. 2½-3 lin.

Femina: Rufo-ferruginea, nuda, fronte cum occipite, metanoto cum scutello et abdomine (praeter basin et apicem) nigris; clypei medio, antennis, palpis mesosterno, tibiis tarsisque fuscescentibus; mandibulis apice mversus subrugosis, evidenter punctatis; foveolis clypei lateralibus laevibus; area frontali nitida, subpunctulata; squama lata subrhomboidali, margine superno inaequali vel submarginata; alis fuscescentibus, apice subhyalinis, nervis fusco-testaceis, stigmatate fuscescente.

Lg. 4 lin.

Mas: Fusco-niger, sparse subtiliter pubescens, pedibus aut rufo-ferrugineis; coxis et femorum basi tantum aut totis fuscescentibus; mandibulis unidentatis; area frontali opaca; squama crassa, apice late tenuiter emarginata; alis etiam obscurioribus.

Lg. 4 lin. »

(1) *Formica rufa rufa* v. *polyctena* Först., EMERY, 1916: 225.

(2) *Formica polyctena* Först., MÜLLER, 1923: 144.

(3) *Formica rufa* v. *polictena* (sic!) Först., MENOZZI, 1932 a: 107.

(4) *Formica polyctena* Först., MARCUZZI, 1956: 234.

(5) *Formica polyctena* Först., RONCHETTI, 1965: 343.

(6) *Formica polyctena* Först., RONCHETTI, 1966: 134.

(7) *Formica polyctena* Först., RONCHETTI e VENDEGNA, 1969: 6 e segg.

Tassonomia: BETREM, 1960; DLUSSKY, 1967.

Osservazioni: Specie a distribuzione Euroasiatica. Dai Pirenei, l'Italia e le isole Britanniche, fino a tutta la Siberia, l'Asia centrale ed orientale, fino al Kamchatcha e l'isola di Sachalin.

Località italiane: *Piemonte*: Courmayeur (1); Lago Djouan, Accampamento d'Orvieilles (Parco Nazionale) (3); Limite settentrionale delle Alpi Cozie e limite meridionale delle Alpi Graie (5) - *Venezie*: Villabassa (4); Prealpi Venete m 1350, Alpi Giulie m 1.150, Alpi Carniche m 740-1.300, Alpi Dolomitiche m 1.000-1.100, Alpi Atesine m 1.000-1.800 (6) (7); Alpi Giulie m 1.150-1.200 (7); Tra Prevallo e Senosecchia, M. Maggiore (2).

Formica pratensis Retzius, 1783

Formica pratensis RETZIUS, 1783: 75, ♀. Nei campi.

Descrizione originale:

[♀] « rufa, capite abdomineque nigris, petiolo abdominis squamifero. »

- (1) ? *Formica pratensis* De Geer (sic!), MANTERO, 1889: 157.
- (2) *Formica rufa pratensis* Retz., NADIG, 1918: 341.
- (3) *Formica pratensis* Retz., FINZI, 1924: 122.
- (4) *Formica rufa pratensis* Retz., DELLA BEFFA, 1935: 14.
- (5) *Formica nigricans* Em., GÖSSWALD e Coll., 1961: 22.
- (6) *Formica nigricans* Em., RONCHETTI, 1961: 63.
- (7) *Formica nigricans* Em., RONCHETTI, 1961 a: 8.
- (8) *Formica nigricans* Em., RONCHETTI, 1963: 62.
- (9) *Formica nigricans* Em., RONCHETTI, 1965: 365.
- (10) *Formica pratensis* Retz., RONCHETTI, 1966: 134.
- (11) *Formica pratensis* Retz., RONCHETTI e VENDEGNA, 1969: 10 e segg.

T a s s o n o m i a : YARROW, 1955; BETREM, 1960; KUTTER, 1965; DLUSEKY, 1967.

O s s e r v a z i o n i : Specie distribuita dai Pirenei, le Alpi ed il Caucaso fino alla Scandinavia centrale. Ad Est fino a tutta l'Asia centrale ed orientale. Nelle isole Britanniche è nota solo di poche stazioni dell'Inghilterra meridionale dove sembra essere in via di estinzione.

N o t a : Alle località italiane qui citate, vanno aggiunti i numerosi reperti, indicati solo su una carta, riportati da PAVAN, 1959.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: (4); Turbiglio-Castellaccio, Costa S. Anna del Turbiglio, Turbiglio-Duret, Pian del Creus (5); Dintorni di Alagna (2); Alpi Pennine e Cozie (9) - *Lombardia*: Villa Tesesa, Selva di Clusone (5); Passirano (6); Prealpi Lombarde (7) (8) - *Venezie*: S. Mauro (3); Montelunga, Selva Grande, Oberplonerloach, Gaggio, Dosso-Zivelongo, M. Tesoro-Crestena, Coleri (5); Carso m 610, Prealpi Venete m 800-850, Alpi Dolomitiche m 1.100-1.380 (10) (11); Prealpi Venete m 850-1.620 (10) - *Liguria*: M. Penna, Tenda (1); Alpi Liguri (9).

Formica rufa Linné, 1758

Formica rufa LINNAEUS, 1758: 580, ♀. Europa.

Descrizione originale:

[♀] « F. thorace compresso toto ferrugineo, capite abdomineque nigris. »

- (1) *Formica piniphila* Schenck, MÜLLER, 1923: 143.
- (2) *Formica rufa* v. *rufo-pratensis* (sic!) For., MENOZZI, 1932 a: 107.
- (3) *Formica piniphila* [], MARCUZZI, 1956: 234.
- (4) *Formica piniphila* Schenck, MARCUZZI, 1959: 155.
- (5) *Formica rufa* L., RONCHETTI, 1961: 71.
- (6) *Formica rufa* L., RONCHETTI, 1961 a: 7.
- (7) *Formica rufa* L., MARCUZZI, 1961: 53.
- (8) *Formica rufa* L., RONCHETTI, 1963: 60.
- (9) *Formica rufa* L., MARCUZZI, 1964: 46.
- (10) *Formica rufa* L., RONCHETTI, 1965: 342.
- (11) *Formica rufa* L., ORTISI, 1965: 237.
- (12) *Formica rufa* L., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 108.
- (13) *Formica rufa* L., RONCHETTI, 1966: 134.
- (14) *Formica rufa* L., RONCHETTI e VENDEGNA, 1969: 5 e segg.

Tassonomia: YARROW, 1955; BETREM, 1960; DLUSSKY, 1967.

Osservazioni: Specie a distribuzione eurosiberica; dalla Spagna, dalle Alpi e dalla Norvegia settentrionale fino alla regione del lago Baical.

Nota: Alle località italiane qui citate, vanno aggiunti i numerosi reperti, indicati solo su una carta, riportati da PAVAN, 1959.

Località italiane: *Piemonte:* Alpi Pennine, Lepontine, Cozie e Graie (10); Eaux Rousses sul Parco Nazionale (2) - *Lombardia:* (11); Pertuso (12); Vigolo (5); Alpi Lepontine, Orobie, Retiche, Prealpi Lombarde, fra il Lago Maggiore ed il Lago di Como, territorio settentrionale del Lago d'Iseo (6) (8) - *Venezie:* Marmolada m 2.100-2.200 (4); Sesto Pusteria (9); Fedaià, Marmolada m 2.300, Cima Pramper, Marmarole, Popera, Pian Eterno (tutti sulle Dolomiti) (3); Sesto (Dolomiti) (7); Prealpi Giulie m 350-1.100, Prealpi Carniche m 400-950, Prealpi Venete m 1.000-1.800, Alpi Giulie m 650-1.500, Alpi Carniche m 450-1.550, Alpi Dolomitiche m 450-1.750, Alpi Atesine m 700-1.900, Alpi Retiche m 500-1.500 (13) (14); Prealpi Carniche m 450-1.400, Prealpi Venete m 1.000-1.100, Alpi Giulie m 600-650, Alpi Retiche m 1.500-1.900 (14); Volzano, Roditti, Clanez, M. Tajano m 900, tra Poljane e Velika Vrata, Mune (1) - *Liguria:* Alpi Liguri (10).

Formica truncorum Fabricius, 1804

Formica truncorum FABRICIUS, 1804: 403, ♀. Moravia.

Descrizione originale:

[♀] « F. ferruginea, abdomine ovato nigro: segmento primo ferrugineo. Habitat in truncis emortuis Moraviae Dom. Schott.

Omnino distincta a F. viatica, magis affinis F. testaceae. Antennae ferrugineae: articulo primo nigro. Mandibulae hujus generis, fornicatae, extrorsum crassiores. Caput et thorax ferruginea, immaculata. Squama petiolaris elevata, rotundata, integra. Abdomen ovatum, nigrum, segmento primo ferrugineo. Pedes rufi. Alae obscurae. »

- (1) *Formica truncicola* Nyl., MAYR, 1853: 102.
- (2) *Formica truncicola* Nyl., MAYR, 1855: 62.
- (3) *Formica truncicola* Nyl., GREDLER, 1858: 7.
- (4) *Formica truncicola* Nyl., COBELLI, 1887: 9.
- (5) *Formica truncicola* Nyl., COBELLI, 1903: 11.
- (6) *Formica rufa truncicola* Nyl., EMERY, 1916: 256.
- (7) *Formica truncicola* Nyl., MOCSÁRY, 1918: 73.
- (8) *Formica rufa truncicola* Nyl., NADIG, 1918: 341.
- (9) *Formica truncicola* Nyl., MÜLLER, 1923: 141.
- (10) *Formica rufa truncicola* Nyl., FINZI, 1923: 26.
- (11) *Formica truncorum* F., GRANDI, 1954: 96.
- (12) *Formica truncicola* Nyl., MARCUZZI, 1961: 54.
- (13) *Formica truncorum* F., RONCHETTI, 1961 a: 8.
- (14) *Formica truncorum* F., RONCHETTI, 1963: 62.
- (15) *Formica truncorum* F., RONCHETTI, 1965: 345.
- (16) *Formica truncorum* F., RONCHETTI, 1966: 134.
- (17) *Formica truncorum* F., RONCHETTI e VENDEGNA, 1969: 11 e segg.

Tassonomia: EMERY, 1916; BETREM, 1960; DLUSSKY, 1967.

Osservazioni: Dalle Alpi e dai Balcani fino ad oltre il circolo polare artico in Norvegia. Ad oriente in tutta la fascia settentrionale dell'Eurasia fino

alle rive del Mar del Giappone. Più a Sud alle alte quote del Caucaso e dell'Himalaya. Manca nelle isole Britanniche.

Nota: Alle località italiane qui citate, vanno aggiunti i reperti, indicati solo su di una carta e riportati da PAVAN, 1959.

Località italiane: *Piemonte:* (1) (6); Alpi Lepontine e parte orientale delle Alpi Pennine (15); Dintorni di Alagna (8) - *Lombardia:* Alpi Lombarde (6); Alpi Retiche, Prealpi Lombarde (14); Dal Lago d'Iseo al limite NE della regione (13); Clusone (2) - *Venezie:* Bolzano (2) (3); Soprabolzano, Vigo di Fassa, Carano presso Cavalese, Pineto, S. Valpurgio d'Ultimo, Val di Senales, Grauno (3); Trentino (4) (6); Val Lagarina (4); Seandre, S. Giacomo di M. Baldo, Malé (5); Plan de Coronas m 1.600 (Dolomiti) (12); Carisolo in Val di Genova (11); Prealpi Carniche m 1.150-1.200, Prealpi Venete m 1.100-1.630, Alpi Giulie m 1.100, Alpi Carniche m 750-1.450, Alpi Dolomitiche m 1.300, Alpi Atesine m 1.000-1.800, Alpi Retiche m 900-1.700 (16) (17); Prealpi Carniche m 1.200-1.250, Prealpi Venete m 1.100-1.125, Alpi Dolomitiche m 500-1.300 (17); Bosco del Cansiglio (10); M. Tajano (9); Fiume (7).

Formica nigricans Em. aut pratensis Retzius

- (1) *Formica congerens* Nyl., GREDLER, 1858: 7.
- (2) *Formica pratensis* [], BARGAGLI, 1895: 27.
- (3) *Formica pratensis* De Geer (sic!), COBELLI, 1887: 9.
- (4) *Formica pratensis* De Geer (sic!), COBELLI, 1903: 11.
- (5) *Formica pratensis* Retzius, MÜLLER, 1923: 142.
- (6) *Formica rufa pratensis* Retzius, MENOZZI, 1932 a: 107.
- (7) *Formica pratensis* De Geer (sic!), MARCUZZI, 1956: 233.
- (8) *Formica nigricans* aut *cordieri*, RONCHETTI, 1961 a: 8.
- (9) *Formica nigricans* ? Em., RONCHETTI, 1963: 62.
- (10) *Formica nigricans* aut *cordieri*, RONCHETTI, 1965: 345.
- (11) *Formica nigricans* aut *pratensis*, RONCHETTI, 1966: 134.
- (12) *Formica nigricans* aut *pratensis*, RONCHETTI e VENDEGNA, 1969: 10 e segg.

Località italiane: *Piemonte:* Alpi Cozie, Pennine, Graie, Marittime (10); Sassa, Maison, Carré, Orvielles, Lago Djouan, Gran Piano (tutte sul Gran Paradiso) (6) - *Lombardia:* Alpi Orobie e Retiche (8) (9) - *Venezie:* Vandoies, Caldaro, Valpurgio d'Ultimo, Val di Senales (1); Cortina d'Ampezzo (2); Fedaià, Val Fondo, Canazei, S. Vito di Cadore, Popera (Dolomiti) (7); Val Lagarina, Trentino (3); Serrada, Paneveggio (4); Carso m 390-650, Prealpi Giulie m 350-800, Prealpi Carniche m 650-720, Prealpi Venete m 785-1.600, Alpi Giulie m 520-1.100, Alpi Carniche m 380-1.200, Alpi Dolomitiche m 700-1.500, Alpi Atesine m 1.000-1.400, Alpi Retiche m 800-1.000 (11) (12); Prealpi Carniche m 650 e 720-900, Prealpi Venete m 550-785 e 1.600-1.610, Alpi Giulie m 490-520, Alpi Retiche m 1.000-1.150 (12); Volzano, Cobilaglava, Sebrelje, Storje, Divaccia, M. Castellaro, M. Concusso presso Basovizza, Lipizza, M. Spaccato, Noghera, Altopiano di S. Servolo, M. Tajano, Mune, M. Maggiore m 1.000 (5) - *Liguria:* Alpi Marittime e Liguri (10).

Formica (s. str.) incertae sedis

- (1) *Formica rufa* F. (sic!), SPINOLA, 1804: 154.
- (2) *Formica rufa* L., AMBROSI, 1851: 330.
- (3) *Formica rufa* Nyl. (sic!), MAYR, 1855: 56.
- (4) *Formica rufa* Nyl. (sic!), GREDLER, 1858: 6.

- (5) *Formica rufa* L., GREDLER, 1859: 127.
 (6) *Formica rufa* L., ANONIMO, 1863.
 (7) *Formica rufa* L., DISCONZI, 1865: 132.
 (8) *Formica rufa* L., EMERY, 1878: 48.
 (9) *Formica rufa* [], DE BERTOLINI, 1879: 43.
 (10) *Formica rufa* L., MAGRETTI, 1881 a: 226.
 (11) *Formica rufa* L., COBELLI, 1887: 9.
 (12) *Formica rufa* L., MASSALONGO, 1891: 384.
 (13) *Formica rufa* L., BARGAGLI, 1893: 42.
 (14) *Formica rufa* [], BARGAGLI, 1895: 27.
 (15) *Formica rufa* L., COBELLI, 1903: 11.
 (16) *Formica rufa* L., SORMANI MORETTI, 1904: 361.
 (17) *Formica rufa pratensis* v. *rufa-pratensis* (sic!) For., NADIG, 1918: 341.
 (18) *Formica rufa rufa* Nyl. (sic!), FINZI, 1923: 26.
 (19) *Formica Gaultei* Bondr., FINZI, 1924: 122.
 (20) *Formica rufa* L., GRANDI, 1935: 104.
 (21) *Formica rufa* L., DELLA BEFFA, 1935: 13.
 (22) *Formica rufa* [], VON PEEZ, 1957: 31.
 (23) *Formica lugubris* aut *aquilonia*, RONCHETTI, 1965: 344.
 (24) *Formica lugubris* aut *aquilonia*, RONCHETTI e VENDEGNA, 1969: 9 e segg.

Località italiane: *Piemonte*: Val Susa, Val Chisone, Val d'Aosta, Biellese, Canavesano, Alpi Marittime (21); Alpi occidentali (23); Dintorni di Alagna (17); M. Viso, Ceresole Reale (8) - *Lombardia*: Cassina Amata, brughiere di Senago, dintorni di Pavia, Canzo, Colio, Anfo, Salò, Castellucchio, S. Caterina, Bagni nuovi sopra Bormio m 1.366, passo d'Aprica (10); Clusone (3); Provincia di Cremona (6) - *Venezie*: Brennero, Tubre, Renon, Salto, Nova Levante, Weissenstein, Petersberg (non localizzato), Val di Fassa, Val di Fiemme, Pineto, Giudicarie, Val di Non, Val d'Ultimo, Val di Senales, Prada, Grauno (4); Bressanone (4) (22); Val Passiria, Alpe di Siusi (5); S. Lugano (9); Trentino (2) (11); Val Lagarina (11); Cornacalda, S. Giacomo di M. Baldo, Serrada, Lavarone, Rabbi, Tesero, Torcegno, Condino, Castello di Condino, Castelcorno, Varena in Val di Fiemme, S. Pellegrino in Val di Fiemme, Monti Oclini, S. Nicolò (15); S. Martino di Castrozza (13); Cortina d'Ampezzo (14); Torbole, Storo, Tiarno (10); Provincia di Verona (12) (16); Provincia di Vicenza (7); S. Mauro (19); Prealpi Venete m 1.150-1.700, Alpi Dolomitiche m 1.000-1.850, Alpi Atesine m 1.600-1.700 (24) - *Liguria*: (1); Alpi Liguri (23) - *Emilia*: Sasso (20).

Subgenus COPTOFORMICA Müller, 1923

(Specie tipica *Formica exsecta* Nyl.)

Formica exsecta ssp. **exsecta** Nylander, 1846

Formica exsecta NYLANDER, 1846 a: 909, tav. 18, fig. 20, ♂, ♀ e ♂. Europa boreale.

Descrizione originale:

«*Operaria*: ferrugineo-rufa parum nitida, abdomine castaneo-atro; palpis, antennarum flagellis et vertice fusciscentibus; occipite late emarginato; squama cordata, supra profunde exsecta; pedibus sparse pilosis.

Femina: testaceo-rufa flavido-pubescentis nitida; palpis, antennis, fronte cum vertice, thorace supra et abdomine castaneo-atris; clypei disco, mesosterno et mesopleuris fusciscentibus; occipite late emarginato; squama cordata vel supra profunde exsecta; alis hyalinis obsoletissime fusciscentis tinctis, nervis cinereo-flavidis, stigmatibus parum fuscioribus.

Mas: niger parum nitidus brevius pubescens, genitalibus et pedibus vel totis vel ad partem testaceo-pallescentibus; occipite parum emarginato; squama transversim subrectangulari crassa, supra late concaviuscula; alis hyalinis stigmatate fusco.

♀. Long. 2-2½ lln. Parum nitida, colorata ut supra dictum; minora tamen individua verticem castaneo-fuscam, antennas fere totas et pedum saltem tibiis fuscas habent. A *F. rufa*, cui leviter inspecta similis videtur, differt jam: mandibulis magis complanatis, occipite concavo, clypeo margine inferiori magis truncato, supra vestigio carinulae medianae, squama cordata h.e. ovata sursum parum latiori, supra semiovaliter excisa, colore abdominis atriori, pubescentia denique corporis conspicuiori (canitie sericeo-micante vix ulla). Palpi labiales articulo ultimo oblongo, longitudine 3:tii. Metanotum a latere visum arcuatum. Pedes pilis sparsis obsiti; tibiis latere interiori versus apicem sparse setulosis. Segmentum anale rufescens.

♀. Long. 3¼ lin. Sat longe flavido-pubescentem valde nitida, capite fere ut in ♀. Clypeus obsolete convexiusculus, margine infero tenui in medio rectâ late truncato; vestigio vix ullo carinulae. Linea frontalis elevatiuscula. Oculi parce pilosuli, pilis his nonnullis parvis tenuibus apice flexis. Thorax mesonoto toto cum parte adjacente prothoracis, scutello, postscutello, mesopleuris e mesosterno obscurius vel dilutius infuscatis. Alae ut in diagnosi, stigmatate pallide fusco; anticae 3½ lin. longae. Pedes pubescentes, tibiis cum tarsis saepe cinerascensibus vel obscurioribus. Squama ut in ♀ valde compressa, profunde semiovaliter exsecta. Abdomen nitidum crebre subtiliter flavido pubescens, pubescentia ventris longiori. Basis abdominis trunca tamaculâ magnâ et segmentorum anale rufa.

♂. Long. 3-3¼ iin. Similis mari *F. rufae*, sed magis nitidus, occipite concaviusculo alarumque colore nullo statim distinguitur. Brevius flavido pubescens quam ♀, abdominis pubescentia subtiliori decumbente. Oculi, ut in ♀, tenuissime pilosuli; ocelli in cacumine verticis elevatiusculi. Alae hyalinae ne minimis fere vestigiis fusciscentiae, nervis flavido-cinereis, stigmatate fusco; anticae fere 3¼ lin. longae. Pedes vel pallescenti-cinerei, coxis obscurioribus vel femoribus fere totis cum tibiis tarsisque pallide testaceis pubescentiâ flavidâ cinerascensibus. Genitalia fere ut in *F. rufa*. Marginibus segmentorum certo situ magis nitidis, concoloribus. »

- (1) *Formica exsecta* Nyl., MAYR, 1855: 68.
- (2) *Formica exsecta* Nyl., GREDLER, 1858: 8.
- (3) *Formica exsecta* Nyl., GREDLER, 1859: 127.
- (4) *Formica exsecta* (sic!) Nyl., COBELLI, 1887: 9.
- (5) *Formica exsecta* (sic!) Nyl., COBELLI, 1903: 11.
- (6) *Formica exsecta* Nyl., WOLF, 1914: 46.
- (7) *Formica exsecta exsecta* Nyl., EMERY, 1916: 256.
- (8) *Formica exsecta* Nyl., NADIG, 1918: 341.
- (9) *Formica exsecta* Nyl., MÜLLER, 1923: 146.
- (10) ? *Formica exsecta* v. *etrusca* Em., KARAWAJEW, 1926: 196.
- (11) *Formica exsecta* Nyl., DELLA BEFFA, 1935: 14.
- (12) *Formica exsecta* (sic!) Nyl., MARCUZZI, 1961: 54.

T a s s o n o m i a: EMERY, 1916; KUTTER, 1957; DLUSSKY, 1967.

O s s e r v a z i o n i: Specie ad ampia distribuzione eurosibirica; dai Pirenei, le Alpi, i Balcani ed il Caucaso, fino alla Scozia ed alla Lapponia settentrionale. Manca in Irlanda. Ad oriente in tutta la Siberia fin quasi alle rive del Mar del Giappone.

N o t a: Alle località italiane qui citate, vanno aggiunti i numerosi reperti, indicati solo su di una carta e riportati da PAVAN, 1959.

L o c a l i t à i t a l i a n e: *Piemonte*: (11); Alpi del Piemonte (7); Dintorni di Alagna (8) - *Lombardia*: Clusone (1); Valtellina (10) - *Venezie*: M. Marzolo (2); Schlem (Alpe di Siusi), M. Monzoni (Val di Fassa) (3); Val Lagarina, Trentino (4); S. Giacomo di M. Baldo, Piano della Fugazza, S. Pellegrino in Val di Fiemme (5); Plose m 2.050, Plan de Coronas m 2.000 (Dolomiti) (12); Stelvio, Alpi Giulie (7); Matajur, M. Tajano (9); Malga Tolstez sul M. Tricorno, Cobilaglava (6) (9).

Formica exsecta exsecta Nylander var. **rubens** Forel, 1874

Formica exsecta exsecta v. *rubens* FOREL, 1874: 51, ♀. Apples (Svizzera).

Descrizione originale:

[♀] «...tout le corps est d'un rouge vif, y compris la moitié antérieure du premier segment de l'abdomen; une petite tache ronde sur le vertex, et le reste de l'abdomen seuls sont bruns.»

(1) *Formica exsecta* v. *rubens* For., NADIG, 1918: 341.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; STITZ, 1939; KUTTER, 1957; DLUSSKY, 1967.

O s s e r v a z i o n i : Varietà nota solo del Giura Svizzero, delle Alpi e della Russia meridionale.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: Dintorni di Alagna (1).

Formica exsecta ssp. **etrusca** Emery, 1909

(1) *Formica exsecta exsecta* v. *etrusca* EMERY, 1909 b: 191, fig. 5 e, ♀. Pracchia (Appennino Emiliano).

Descrizione originale:

«♀. Maxillarpalpus ein wenig kürzer als im reinsten Typus; Farbe dunkler rot, die braune Farbe am Kopf mehr ausgedehnt; Beine oder wenigstens die Tibien braun. Petiolus-Schuppe auffallend breit, oben abgerundet und nicht tief ausgerandet (s. Abbildung). - L. 5-6,5 mm.»

(2) *Formica exsecta* v. *etrusca* Em., WOLF, 1914: 47.

(3) *Formica exsecta exsecta* v. *etrusca* Em., EMERY, 1916: 256.

(4) *Formica exsecta* v. *etrusca* Em., MENOZZI, 1924: 35.

(5) *Formica exsecta etrusca* Em., GRANDI, 1935: 103.

(6) *Formica exsecta etrusca* Bondr. (sic!), BARONI URBANI, 1964 c: 169.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; BARONI URBANI, 1964 c; DLUSSKY, 1967.

O s s e r v a z i o n i : Questa razza dovrebbe essere peculiare dell'Appennino Tosco-emiliano, ma secondo Dlussky (l.c.), nel materiale della Russia si troverebbero esemplari che fanno transizione con la razza tipica.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Emilia*: Monte Calvanella, Val Gorgo, Alpi di S. Pellegrino (4); Passo del Lupo (6); Pracchia (loc. class.) (1) (3) (6); Abetone (1) (2) (3) (4) (6); Valle delle Pozze (5) - *Toscana*: Bosco del Teso (5).

Formica foreli Emery, 1909

Formica exsecta pressilabris v. *foreli* EMERY, 1909 b: 192, ♀, ♀ e ♂. Svizzera.

Descrizione originale:

«♀. Unterscheidet sich von *pressilabris* durch die nicht so oberflächliche Skulptur und die etwas längere Pubescenz; die Oberfläche der Gaster ist an der Basis ganz matt.

♀. Etwas glänzender als *exsecta exsecta*, aber bei weitem nicht so glänzend wie *pressilabris*; Pubescenz viel länger und dichter. - Grösse wie bei *pressilabris*.

♂. Unterscheidet sich nicht von *pressilabris*. »

(1) *Formica pressilabris Foreli* Em., MÜLLER, 1923: 146.

(2) *Formica pressilabris* v. *foreli* Em., CONSANI, 1947 a: 181.

Tassonomia: KUTTER, 1957; DLUSSKY, 1967.

Osservazioni: Oltre che delle località italiane qui citate, la specie è nota di Francia, Svizzera, Germania, Belgio, Bassopiano Sarmatico e Caucaso.

Località italiane: *Piemonte*: Santuario di Oropa (2) - *Venezie*: Mune (1).

Subgenus RAPTIFORMICA Forel, 1913

(Specie tipica *Formica sanguinea* Latr.)

Formica sanguinea Latreille, 1798

Formica sanguinea LATREILLE, 1798: 37, ♀. Tulle (Francia).

Descrizione originale:

« O. g. D'un rouge sanguin. Yeux et abdomen noirs. Trois petits yeux lisses. Ecaille ovée un peu échancrée. »

- (1) *Formica sanguinea* Latr., SPINOLA, 1806: 154.
- (2) *Formica sanguinea* Latr., MAYR, 1853: 102.
- (3) *Formica sanguinea* Latr., MAYR, 1855: 64.
- (4) *Formica sanguinea* Latr., GREDLER, 1858: 8.
- (5) *Formica sanguinea* Latr., COSTA, 1863: 69.
- (6) *Formica sanguinea* Latr., DISCONZI, 1865: 132.
- (7) *Formica sanguinea* Latr., EMERY, 1878: 48.
- (8) *Formica sanguinea* Latr., CAVANNA, 1880: 125.
- (9) *Formica sanguinea* Latr., MAGRETTI, 1881 a: 227.
- (10) *Formica sanguinea* Latr., EMERY, 1882: 84.
- (11) *Formica sanguinea* (sic!) Latr., COSTA, 1882 a: 54.
- (12) *Formica sanguinea* Latr., COBELLI, 1887: 9.
- (13) *Formica sanguinea* Latr., DE STEFANI, 1888: 142.
- (14) *Formica sanguinea* Latr., MANTERO, 1889: 158.
- (15) *Formica sanguinea* Latr., CECCONI, 1897: 211.
- (16) *Formica sanguinea* Latr., COBELLI, 1903: 11.
- (17) *Formica sanguinea* Latr., SORMANI MORETTI, 1904: 361.
- (18) *Formica sanguinea* Latr., EMERY, 1909 b: 182.
- (19) *Formica sanguinea* [], KUTTER, 1915: 4.
- (20) *Formica sanguinea* Latr., EMERY, 1915: 251.
- (21) *Formica sanguinea* Latr., EMERY, 1916: 257.
- (22) *Formica sanguinea* Latr., MENOZZI, 1918: 88.
- (23) *Formica sanguinea* Latr., NADIG, 1918: 341.
- (24) *Formica sanguinea* Latr., MÜLLER, 1923: 145.
- (25) *Formica sanguinea* Latr., FINZI, 1923: 26.
- (26) *Formica sanguinea* Latr., MENOZZI, 1924: 41.
- (27) *Formica sanguinea* Latr., KUTTER, 1927: 136.
- (28) *Formica sanguinea* Latr., MENOZZI, 1932 a: 107.
- (29) *Formica sanguinea* Latr., GRANDI, 1935: 104.
- (30) *Formica sanguinea* Latr., DELLA BEFFA, 1935: 15.
- (31) *Formica sanguinea* Latr., CASTELLANI, 1937: 183.
- (32) *Formica sanguinea* Latr., CONSANI, 1947 b: 28.
- (33) ?? *Formica sanguinea* Latr., MONASTERO, 1950: 13.

- (34) *Formica sanguinea* Latr., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 45.
 (35) *Formica sanguinea* Latr., MARCUZZI, 1961: 54.
 (36) *Formica sanguinea* Latr., BARONI URBANI, 1964 b: 63.
 (37) *Formica sanguinea* Latr., BARONI URBANI, 1964 c: 169.
 (38) *Formica sanguinea* Latr., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 107.
 (39) *Formica sanguinea* Latr., ZANGHERI, 1969: 1691.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939; DLUSSKY, 1967.

Osservazioni: Specie diffusa in gran parte dell'Eurasia dalla penisola Iberica, la Sicilia, l'Albania, il Caucaso, il Turkestan e la regione del Loje-lin, fino a tutta l'Inghilterra, la penisola Scandinava settentrionale e la regione di Jakutsk al Nord. Manca in Irlanda.

Località italiane: *Piemonte*: (2) (3); Alpi Piemontesi (30); Dintorni di Alagna (23); Dintorni di Aosta (29); Sassa, Cappelle, Lago i Laghetti (tutti sul Gran Paradiso) (28) - *Lombardia*: (3); Varese, Collio, Anfo, Lodrone, Tirano, I^a cantoniera dello Stelvio m 1.820 (9); Ferriere (38) - *Venezie*: Lavis (3) (4); Tubre, Dintorni di Bressanone, Dintorni di Bolzano, Piné, S. Valpurga d'Ultimo, Val Passiria, M. Martolo (4); Val Lagarina, Trentino (12); Prà dell'Albi, Serrada, Piano della Fugazza, Malé, Caldonazzo, Stenico, Varenna in Val di Fiemme (16); Plose m 1.800 (Dolomiti) (35); Caneva (29); Bezzecca (9); Albaré, Romagnan, Mezzane di Sotto (17); Bosco del Consiglio (25); Provincia di Vicenza (6); Carnizza, S. Pietro del Carso, Dane, Berje, Lipizza, tra Orleg e Lipizza, M. Concusso, Terstenicco, Tajano, Mune, M. Maggiore (24) - *Liguria*: Montagne della Liguria (1); Busalla (7); Vittoria, M. Penna (14) - *Emilia*: Sestola, Pievepelago, Fanano (22); Abetone (26); Pineta di S. Vitale, Balze, Campigna, Colle dei Tre Faggi, Passo del Muraglione, Sodo de' Conti (34) (39); Valle delle Pozze (29); Loc. Burraia, Passo della Calla (29); M. Falterona, Poggio Ortica (34) - *Toscana*: Abetone m 1.350, Boscolungo, M. Amiata (37); Vallombrosa (15) - *Marche*: M. Catria (10) - *Lazio*: Roma, Maccarese, Monte Cavo presso Rocca di Papa (31) - *Abruzzo*: Piano Maiuri, M. Miletto (32) - *Campania*: Lago del Matese (32); Passo S. Crocella (37) - *Lucania*: (29); M. Vulture (10) - *Calabria*: Foresta della Mongiana (8); Calabria meridionale (5); La Sila (11); Gambarie, Campi di Reggio (37) - *Sicilia*: (2) (3) (18) (20); Madonie (13) (21); ?Palermo (33); M. Soro, Femminamorta, M. Etna (versante di Nicolosi m 1.100-1.500) (36); M. Etna m 1.180 (27).

Subgenus SERVIFORMICA Forel, 1913

(Specie tipica *Formica fusca* L.)

Formica cinerea ssp. **cinerea** Mayr, 1853

(1) *Formica cinerea* MAYR, 1853 a: 281, ♂ e ♀. Bolzano.

Descrizione originale:

« *Operaria*: Nigra, sericeo-cinerascens, pilosula; mandibulae, antennae, pedesque rufescentes; clypeus carinatus, area frontalis subtiliter rugulosa, opaca; thorax in medio coarctatus. Long.: $2\frac{1}{3}$ -3 lin.

Schwarz, die Mandibeln, die Fühler und die Beine rothbraun, die Schenkel meist dunkler, manchmal auch die Wangen rothbraun. Der ganze Körper mit feinen, kurzen, fest anliegenden, silberglänzendem dicht bekleidet; ausser diesen

ist der Kopf, der Thorax, die Schuppe und der Hinterleib noch mit aufrechstehenden, der Hinterleib mit nach hinten abstehenden Börstchen ziemlich reichlich, besonders der Hinterleib besetzt.

Der K o p f dreieckig mit abgerundeten Hinterecken, breiter als der Thorax. Die Mandibeln längsgerunzelt und punctirt, vorne breit, am Innenrande mit 7-8 kleinen Zähnen. Der Clypeus gross, gekielt, fein gerunzelt; die Stirnklappen sehr kurz, schmal, kaum aufgebogen. Die Fühler zwölfgliedrig, der Schaft lang, überragt, zurückgelegt, den Hinterrand des Kopfes, am Grunde dünner und sehr schwach gebogen; die Geisse fadenförmig, ihre Glieder ziemlich gleichlang. Das Stirnfeld gut ausgeprägt, dreieckig, fein gerunzelt, glanzlos, bloss die Ränder, insbesondere der Vorderrand glänzend. Die Stirn, der Scheitel und die Unterseite des Kopfes fein gerunzelt; die Stirnrinne schwach. Die Nebenaugen klein; die Netzaugen oval, kahl.

Der T h o r a x vorne halbkugelig, in der Mitte eingeschnürt, fein gerunzelt, der Basaltheil des Metanotums so lang als der abschüssige Theil.

Die S c h u p p e gerunzelt, viereckig, oben breiter und abgerundet und öfters in der Mitte ausgerandet.

Der H i n t e r l e i b sehr fein gerunzelt, was aber wegen der so dichten Pubescenz nicht zu sehen ist.

Die B e i n e sind mässig lang, sparsam mit abstehenden Borstenhaaren, reichlichen aber mit feinen anliegenden Härchen bekleidet.

F e m i n a : *Picea, cinereo-micans, pilosula, abdomen brunneum, antennae, mandibulae pedesque rufescentes; clypeus carinatus, area frontalis subtiliter rugulosa, opaca. Long.: 4½ lin.*

Braunschwarz, der Hinterleib braun, die Fühler, die Mandibeln und die Beine rothbraun, letztere etwas lichter. Der Ganze Körper, so wie beim Arbeiter mit sehr feinen, kurzen, anliegenden Härchen aber nur sparsam besetzt; ausserdem noch mit abstehenden Borstenhaaren, welche am Hinterleib sparsamer sind als beim Arbeiter.

Der K o p f dreieckig, etwas breiter als der Thorax, hinten nicht ausgerandet. Die Mandibeln am Ende breit, fein längsgerunzelt und weitläufig punctirt, der Innenrand mit 7-8 kleinen Zähnen mit Ausnahme des grossen verderen Zahnes. Die anderen Theile des Kopfes wie beim Arbeiter.

Der T h o r a x walzenförmig, oben mit einer flachen Scheibe, vorne abgerundet, hinten schief abgestutzt, fein gerunzelt; der Basal- und der überschüssige Theil des Metanotums sind nicht getrennt, sondern das Metanotum ist oben schief abschüssig.

Die S c h u p p e viereckig, oben breiter als unten, oben mit einer kleinen Ausrandung.

Der H i n t e r l e i b gross, sehr fein gerunzelt, der Hinterrand eines jeden Segmentes häutig.

Die B e i n e fein gerunzelt, sparsam behaart.

Die F l ü g e l kenne ich nicht. »

(2) *Formica cinerea* MAYR, MAYR, 1855: 72.

(3) *Formica cinerea* MAYR, GREDLER, 1858: 9.

(4) *Formica cinerea* MAYR, GREDLER, 1859: 127.

(5) *Formica cinerea* MAYR, EMERY, 1869: 10.

(6) *Formica cinerea* MAYR, EMERY, 1878: 49.

- (7) *Formica fusca cinerea* Mayr, CAVANNA, 1880: 125.
- (8) *Formica cinerea* Mayr, EMERY, 1882: 84.
- (9) *Formica cinerea* Mayr, COBELLI, 1887: 9.
- (10) *Formica cinerea* Mayr, MANTERO, 1889: 158.
- (11) *Formica cinerea* Mayr, COBELLI, 1903: 12.
- (12) *Formica fusca cinerea* Mayr, EMERY, 1914: 159.
- (13) *Formica cinerea* Mayr, MENOZZI, 1918: 88.
- (14) *Formica cinerea* Mayr, SILVESTRI, 1922: 235.
- (15) *Formica cinerea* Mayr, MÜLLER, 1923: 141.
- (16) *Formica cinerea* Mayr, MENOZZI, 1924: 40.
- (17) *Formica cinerea* Mayr, LOMBARDINI, 1926: 20.
- (18) *Formica cinerea* Mayr, FINZI, 1928: 68.
- (19) ? *Formica fusca cinerea* Mayr, GOETSCH, 1934: 321.
- (20) *Formica cinerea* Mayr, GRANDI, 1935: 103.
- (21) *Formica cinerea* Mayr, DELLA BEFFA, 1935: 13.
- (22) *Formica cinerea* Mayr, SILVESTRI, 1941 a: 106.
- (23) *Formica cinerea* Mayr, CONSANI e ZANGHERI, 1952: 45.
- (24) *Formica cinerea* Mayr, BARONI URBANI, 1964 c: 168.
- (25) *Formica cinerea* Mayr, ZANGHERI, 1969: 1690.

Tassonomia: EMERY, 1916; FINZI, 1928; DLUSSKY, 1967.

Osservazioni: La sottospecie tipica abita l'Europa continentale dalle tre grandi penisole mediterranee fino alla Finlandia e, ad Oriente, si spinge fino agli Urali. Manca alle isole Britanniche e nelle isole mediterranee ad eccezione della Corsica. Alcune forme infraspecifiche dal valore non ancora ben definito si spingono ad oriente fino alla Transcaucasia ed alla Kirghisia. Alcune altre sono state descritte di diverse regioni dell'America settentrionale. Sulle Alpi fino a 1.600 metri almeno. In Italia sembra essere molto spesso legata agli ambienti ripari, soprattutto di fiumi e torrenti.

Località italiane: *Piemonte*: (6) (21); Val Susa, Gavi, Torino (18); Serravalle Scrivia (6) - *Lombardia*: Passo dello Stelvio (1) (2); M. Disgrazia (18) - *Venezie*: Bolzano (loc. class.) (1) (2) (3); Tubre, Brunico, Selva dei Molini, Bressanone, Val Sarentina, Pozza di Fassa, Val di Fiemme, San Floriano, Salorno, Pineto, Campo nelle Giudicarie, S. Nicola d'Ultimo, S. Leonardo, M. Martolo (3); Primiero, Cismone (4); Lavis (2) (3); Rovereto (2) (3) (11); Vallunga, Loppio, Chizzola, Piano della Fugazza, Marco, Caldonazzo, Malé, Condino, Varenna in Val di Fiemme, Strigno (11); Val Lagarina, Trentino (9); Lido di Venezia (2); Bagnoli presso Trieste (15); Val Rosandra, Gorizia, Plezzo, Sagrado, M. Skerbina, Montello (18) - *Liguria*: Genova (6) (18); Voltri (6); M. Penna (10) (18); Busalla, Staglieno (18) - *Emilia*: Spilamberto (2) (16); Provincia di Modena (13); Mirandola, S. Possidonio, Finale Emilia, Modena, Vignola, Sassuolo, Prignano, Zocca, Monfestino (16); Bologna (2) (18); Castellaro (2); Valle delle Pozze, Casinalbo (20); Pieve Pelago (24); Faenza (17); Imola (2); Bagnolo, Bosco di Scardavilla, Castelnuovo, Colmano, Forlì, Grignano; Magliano, Pineta di Cervia, Pineta di Classe, Romiti, S. Lorenzo in Noceto, S. Varano, Vecchiazano, Virano, Corniolo, Fantella, Premilcuore, S. Benedetto in Alpe, S. Savino, Balze (23) (25) - *Toscana*: (2); Bibbiena (18); Orbetello (8) - *Marche*: M. Catria (8) - *Lazio*: Valloniana m 1.200-1.500, Castel S. Angelo (24) - *Campania*: Napoli (5) (19); Avellinese (14); Mercogliano (22); Bagnoli Iripino (24); ? Isola d'Ischia (19) - *Lucania*: M. Vulture (8); Policoro (24) - *Calabria*: Nicotera, Palme, Ceramida, Roccaforte, Aspromonte, Foce dell'Angitola (7) - *Corsica*: (12).

Formica cinerea cinerea Mayr v. **cinereorufibarbis** Forel, 1874

Formica cinereo-rufibarbis (sic!) FOREL, 1874: 55, ♀, ♀ e ♂. Zurigo. Nomen nudum.

(1) *Formica cinerea* v. *cinerea rufibarbis* (sic!) Forel, FINZI, 1928: 72.

(2) *Formica cinerea* v. *cinereo-rufibarbis* (sic!) Forel, CONSANI e ZANGHERI, 1952: 45.

(3) *Formica cinerea* v. *cinereo-rufibarbis* (sic!) Forel, ZANGHERI, 1969: 1690.

Tassonomia: FINZI, 1928; STITZ, 1939.

Osservazioni: Segnalazioni sparse nell'Europa media dall'Italia settentrionale all'Olanda.

Località italiane: Lombardia: Cannobio (1) - Liguria: Rezzoaglio d'Aveto (1) - Emilia: Celle di Mercato Saraceno (2) (3).

Formica cinerea cinerea Mayr v. **italica** Finzi, 1928

(1) *Formica cinerea* v. *italica* FINZI, 1928: 70, ♀. M. Martinello (Calabria).

Descrizione originale:

« ♀ Profilo dell'epinoto assai angoloso; la faccia dorsale e quella discendente dell'epinoto formano un angolo quasi retto; quest'ultima è leggermente incavata. Il torace è un po' rossastro; il resto quasi piceo; tutto ricoperto da abbondante pelosità biancastra che conferisce alla formica un aspetto sericeo-grigiastro.

Le estremità rossastre. Peli sotto la testa radi. Area frontale lucida, forse un po' più che nel tipo.

Lungh. 4-6,5 mm. »

Tassonomia: FINZI, 1928.

Osservazioni: Varietà nota solo sulla base del materiale tipico.

Località italiane: Calabria: M. Martinello (loc. class.) (non localizzato) (1).

Formica cinerea cinerea Mayr v. **lefrançoisi** Bondroit, 1918

Formica Lefrançoisi BONDROIT, 1918: 54, ♀ e ♂. Grande-Chartreuse (Francia).

Descrizione originale:

« ♀. Diffère de *cinerea* par la pubescence moins dense, la pilosité un peu moins abondante, l'épinotum un peu plus anguleux, l'écaille un peu plus haute, moins mousse au sommet, coloration de *glebaria*.

♂. Les poils du dessous de la tête moins nombreux que chez *cinerea*, pilosité du thorax et du dessus de la tête moins abondante, pubescence du gastre plus fine. »

(1) *Formica cinerea* v. *lefrançoisi* (sic!) Bondr., SANTSCHI, 1934 a: 281.

Tassonomia: FINZI, 1928; STITZ, 1939.

Osservazioni: Varietà nota solo della Campania, le Alpi francesi e la Svizzera.

Località italiane: Campania: Pompei (1).

Formica cinerea cinerea Mayr v. **selysi** Bondroit, 1918

Formica cinerea v. *Selysi* BONDROIT, 1918: 54, ♀. Saint-Etienne de Tinée m 1.150 (Alpi Marittime).

Descrizione originale:

« ♀. Profil de l'épinotum et de l'écaille identique au type; pubescence moins forte, corps aussi obscur que chez *F. Lemani*. - Long. 4,6-5,5 mm. »

- (1) *Formica cinerea* v. *selysi* Bondr., SANTSCHI, 1925: 353.
 (2) *Formica cinerea* v. *selysi* Bondr., FINZI, 1928: 71.
 (3) *Formica cinerea* v. *selysi* Bondr., DELLA BEFFA, 1935: 13.

Tassonomia: BONDROIT, 1918; FINZI, 1928.

Osservazioni: Varietà nota solo di Francia e delle località italiane qui citate.

Località italiane: *Piemonte*: Val Chisone (3); Vinadio, Alpi Cozie (2) - *Corsica*: M. Cervello (1).

Formica cinerea cinerea Mayr var. **subrufoides** Forel, 1913

(1) *Formica cinerea* v. *subrufoides* FOREL, 1913: 360, ♀. Bolzano.

Descrizione originale:

« ♀. - L. 4.4 à 4.5 mill. - Ressemble au premier abord énormément à la *F. subrufa* Rog., dont elle a presque exactement la couleur, la pilosité et la forme de l'écaille. Le corps est couvert de petits poils raides et courts, aussi le dessous de la tête, tandis que les tibias n'ont de poils dressés qu'en dessous, comme chez la *subrufa*, et que les scapes n'en ont pas. Tout au plus le devant de la tête est-il de couleur un peu moins claire. Par contre, le profil du thorax a la même forme que chez la *cinerea*. La sculpture est aussi plutôt comme chez la *cinerea*, moins mate et moins serrée que chez la *subrufa*. La pubescence est bien plus faible que chez la *cinerea*, mais plus forte que chez la *subrufa*. Les yeux sont comme chez la *cinerea* type (ils sont un peu plus petits chez la *subrufa*). »

- (2) *Formica cinerea* v. *subrufoides* For., FOREL, 1915: 64.
 (3) *Formica cinerea* v. *subrufoides* For., EMERY, 1916: 255.
 (4) *Formica cinerea* v. *subrufoides* For., FINZI, 1928: 71.
 (5) *Formica cinerea* v. *subrufoides* For., MENOZZI, 1932 a: 106.
 (6) *Formica cinerea* v. *subrufoides* For., DELLA BEFFA, 1935: 13.
 (7) *Serviformica cinerea* v. *subrufoides* For., RÖSZLER, 1950: 218.

Tassonomia: EMERY, 1916; FINZI, 1928; STITZ, 1939.

Osservazioni: Varietà nota, oltre che delle località italiane qui citate, anche della Svizzera e della Germania.

Località italiane: *Piemonte*: Val d'Aosta (6); Courmayeur (3) (4); Tresenta m 2.800, Alpe Merola, Lago Djouan, Alpe Frugai, Maison, M. Castello m 2.600, Alpe Pian Saler, Sassa, Lago i Laghetti, Alpe Gran Prà, Alpe Resina, Vallone Roc, Boccanera, Alpe Boiret m 2.500, Alpe Arcula, Alpe Bruna, M. Alpetto m 2.500 (tutte sul Gran Paradiso) (5); Gran Piano (Gran Paradiso) (5) (7) - *Venezie*: Bolzano (loc. class.) (1) (2) (3) (4).

Formica cinerea ssp. **fuscocinerea** Forel, 1874

Formica fusco-cinerea (sic!) FOREL, 1874: 55, ♀, ♀ e ♂ (non descritto). Zurigo.

Descrizione originale:

[♂] « Pubescence et poils intermédiaires aussi que les moeurs.
[♀] Poils et pubescence variables. »

(1) *Formica cinerea* v. *fusco-cinerea* (sic!) For., FINZI, 1928: 69.

T a s s o n o m i a : FINZI, 1928; DLUSSKY, 1967.

O s s e r v a z i o n i : Questa sottospecie sembra avere una distribuzione di tipo europeo orientale essendo nota, oltre che delle Venezie, anche della Svizzera, Austria, Cecoslovacchia e Bulgaria. I suoi rapporti con la razza tipica, con cui l'areale è certamente, almeno in parte, sovrapponibile, non sono ben chiari.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Venezie*: Jmer (1).

Formica cunicularia Latreille, 1798

Formica cunicularia LATREILLE, 1798: 40, ♀, ♀ e ♂. Francia.

Descrizione originale:

« O. m. Noire. Base des antennes, mandibules, côtés et dessous de la tête, corcelet, écaille et pattes, roussâtres; dos antérieur du corcelet et cuisses plus foncés. Ecaille saillante, arrondie. Abdomen court, presque globuleux, à poils très courts. Cette espèce me paraît être la f. *rousse des prés* de de Géer; celle *des prés* de l'encycl. meth. La f. *rufibarbe* de Fab. n'en est probablement qu'une variété, à mandibules et pattes noires, ou plutôt d'un brun foncée. *Mâle*. Noir, glabre. Organes sexuels, pattes, d'un brun testacé; cuisses plus foncées. Ecaille échancrée. Nervures des ailes noirâtres; un point noir, marginal, aux antérieures. *Femelle*. Noire. Mandibules, côtés et dessous de la tête, base des antennes, quelques taches sur le lobe antérieur du corcelet, son extrémité postérieure, points sous les ailes, genoux et tarses, ou pattes en entier, d'un roux foncé. Ecaille large, échancrée, obscure. Ailes à nervures noirâtres; point noir, marginal aux antérieures.

La description, les dimensions de la f. n. 4 de Geoffroi, s'accordent mieux avec celle-ci qu'avec la f. *fauve*. »

- (1) *Formica fusca* L. + *F. flavipes* Vill., ROSSI, 1792: 147.
- (2) *Formica cunicularia* Latr., SPINOLA, 1806: 154.
- (3) *Formica cunicularia* Latr., GREDLER, 1858: 8.
- (4) *Formica cunicularia* Latr., GREDLER, 1859: 127.
- (5) *Formica cunicularia* Latr., DISCONZI, 1865: 132.
- (6) ? *Formica fusca* L., DE STEFANI, 1885: 168.
- (7) *Formica fusca* L., DE STEFANI, 1888: 142.
- (8) *Formica cunicularia* L. (sic!), MASSALONGO, 1891: 385.
- (9) *Formica rufibarbis* F., SORMANI MORETTI, 1904: 361.
- (10) *Formica fusca* L., COBELLI, 1906: 479.
- (11) *Formica-fusca* (sic!) v. *glebaria* Nyl., FOREL, 1909: 329.
- (12) *Formica fusca* v. *glebaria* Nyl., KRAUSSE, 1912: 250.
- (13) *Formica fusca glebaria* Nyl., KRAUSSE, 1912 b: 165.
- (14) *Formica fusca* v. *rubescens* For., KUTTER, 1915: 4.
- (15) *Formica fusca glebaria* Nyl., EMERY, 1915: 247, 249, 251.
- (16) *Formica fusca glebaria* Nyl., EMERY, 1916: 254.
- (17) *Formica fusca glebaria* Nyl. + v. *rubescens* For., MENOZZI, 1918: 88.

- (18) *Formica fusca glebaria* Nyl., NADIG, 1918: 341.
 (19) *Formica glebaria* Nyl., BONDROIT, 1918: 49.
 (20) *Formica fusca glebaria* Nyl., MENOZZI, 1921 a: 32.
 (21) *Formica glebaria* Nyl., MÜLLER, 1923: 139.
 (22) *Formica fusca glebaria* [] + v. *rubescens* For., MENOZZI, 1924: 40.
 (23) *Formica fusca* v. *glabaria* (sic!) For. (sic!), SANTSCHI, 1925: 353.
 (24) *Formica fusca glebaria* Nyl., LOMBARDINI, 1926: 20.
 (25) *Formica fusca* v. *glebaria* Nyl., DONISTHORPE, 1926-27: 8.
 (26) *Formica fusca glebaria* Nyl., KUTTER, 1927: 136.
 (27) *Formica glebaria* Nyl., GIORDANI SOIKA, 1931: 103.
 (28) *Formica fusca glebaria* Nyl. + v. *rubescens* For., DELLA BEFFA, 1935: 13.
 (29) *Formica fusca glebaria* Nyl., GRANDI, 1935: 103.
 (30) *Formica fusca glebaria* Nyl., CASTELLANI, 1937: 183.
 (31) *Formica glebaria* Nyl., MENOZZI, 1942: 6.
 (32) *Formica fusca glebaria* Nyl., CONSANI, 1947 b: 28.
 (33) *Formica fusca glebaria* Nyl. + v. *rubescens* For. CONSANI, 1949: 12.
 (34) *Formica fusca glebaria* v. *rubescens* For., CONCI, 1951: 52.
 (35) *Formica fusca glebaria* Nyl., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 45.
 (36) *Formica fusca glebaria* Nyl., GUIGLIA, 1953: 5.
 (37) *Formica fusca glebaria* Nyl., GRANDI, 1954: 97.
 (38) *Formica cunicularia* Latr., BERNARD, 1959: 110.
 (39) *Formica glebaria* Nyl., POLDI, 1964: 223.
 (40) *Formica cunicularia* Latr., BARONI URBANI, 1964 b: 63.
 (41) *Formica cunicularia* Latr., BARONI URBANI, 1964 c: 167.
 (42) *Formica cunicularia* Latr., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 108.
 (43) *Formica cunicularia* Latr., BERNARD, 1968: 297.
 (44) *Formica cunicularia* Latr., BARONI URBANI, 1968 b: 50.
 (45) *Formica cunicularia* Latr., ZANGHERI, 1969: 1690.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; YARROW, 1954; DLUSSKY, 1967.

O s s e r v a z i o n i : Specie distribuita in quasi tutta l'Europa, comprese le grandi isole italiane, ma tranne, forse, l'estremo Sud della penisola Iberica e Balcanica. A Nord fino all'Inghilterra meridionale, Svezia e Norvegia meridionali e Finlandia. Ad oriente nella pianura russa fino agli Urali. A partire dalla Crimea, Caucaso, fino all'Asia centrale ed Himalaya, la specie è sempre presente ma rappresentata dalla ssp. *fuscooides* Dlussky o ssp. *glauca* Ruzsky.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Piemonte*: (28); Aosta (14); Dintorni di A-lagna (18) - *Lombardia*: Piacenza, Gambaro, S. Bonico (42) - *Venezie*: Tubre, Bressanone, Renon, Bolzano, Tires, Cardano, Virgolo, Val di Fassa, Piné, Giudicarie, Caldaro, Vilpiano, Val di Non, Ultimo, Resia (3); Borgo, Primiero (4); M. Finonchio (34); Bardolino (39); Provincia di Verona (8) (9); Provincia di Vicenza (5); Venezia Lido (27); Volzano, Plava, Gorizia-S. Pietro, Prevacina, Castellaro, M. Lanaro, tra Basovizza e Lipizza, Opcina, Vedetta Alice, Miramar, Barcola-Miramar, Trieste, Noghera, Capodistria, Umago, Mune, Laurana, Abbazia (21); Fiume, Pinzolo (29); Pirano (10) - *Liguria*: (2); Arquata (2) - *Emilia*: Provincia di Modena (17); Spilamberto, Montefiorino, Modena, Montese (22); Badi in prov. di Bologna (37); Faenza (24); Bosco di Scardavilla, Colmano, Forlì, Madonna del Lago, Pineta di Ravenna, Ravaldino, Romiti, S. Mamante, Alfero, Corniolo, Fantella, Palazzuolo di Romagna, Rocca S. Casciano, S. Savino, Balze, Foresta di Campigna, M. Aiola, M. Fumaiolo, Passo del Muraglione, Poggio Ortica (35) (45); Collina presso Monzuno (41); Felisio, Premilcuore, S. Piero in Bagno, Prato Bertone Presso Campigna, Senatello, Passo di Viamaggio (45) - *Toscana*: (1); Abetone, Bosco del Teso (29) - *Arcipelago Toscano*: Giglio (15) (16) - *Marche*: Colli Alti e Bassi, Valle Canatra (41); Riviera del M. Cònero (44) - *Lazio*: Lido di Roma, Acilia, Castel Gandolfo, Rocca di Papa,

Ganzano, Mandela (30); Piano del Fuscello (41); Valle del Salto, Val di Varri (33); Capo Circeo, Sabaudia (31) - *Abruzzo*: Piano Maiuri, La Gallinola, M. Miletto (32); Guardiaregia (41) - *Campania*: Lago del Matese (32) (41); Passo S. Crocella (41); Portici, Pompei (11) - *Lucania*: Colloreto (36) - *Calabria*: Sambiasi (20) - *Sicilia*: (7) (15) (16); Renda (6); Palermo (25); M. Etna (26); Femminamorta, Floresta, Pachino (40) - *Sardegna*: (15) (16); Gennargentu, Sorgono, Atzara, Aritzo (12) (13) - *Corsica*: (19); M. Cervello (23); Canaglia (38); Foresta di Manganello (43).

Formica fusca Linné, 1758

Formica fusca LINNÉ, 1758: 580, ♀. Europa.

Descrizione originale:

[♀] « F. cinereo-fusca, tibiis pallidis. »

- (1) ? *Formica fusca* [], ALLIONI, 1766: 197.
- (2) ? *Formica fusca* L., LANFOSSI, 1826.
- (3) *Formica fusca* Latr. (sic!), LOSANA, 1834: 317.
- (4) *Formica fusca* Latr. (sic!), MAYR, 1853: 102.
- (5) *Formica fusca* L. (+ v. *alpicola* n. var. ?), GREDLER, 1858: 9.
- (6) ? *Formica fusca* L., COSTA, 1863: 69.
- (7) ? *Formica fusca* L., DISCONZI, 1865: 132.
- (7a) *Formica fusca* L., NYLANDER, 1869: 88.
- (8) *Formica fusca* L., EMERY, 1869: 10.
- (9) *Formica fusca* L., COBELLI, 1887: 9.
- (10) *Formica fusca* L., MANTERO, 1889: 158.
- (11) *Formica fusca* L., MASSALONGO, 1891: 385.
- (12) *Formica fusca* L., LEONARDI, 1896: 5, 16, 17, 22, 26, 27.
- (13) *Formica fusca* L., CECCONI, 1897: 211.
- (14) *Formica fusca* L., COBELLI, 1903: 11.
- (15) *Formica fusca* L., PAVESI, 1904: 40.
- (16) *Formica fusca* L., SORMANI MORETTI, 1904: 361.
- (17) *Formica fusca* [], BERLESE, 1904: 412, 418, 430.
- (18) *Formica fusca* L., KRAUSSE, 1912 b: 165.
- (19) *Formica fusca fusca* L., NADIG, 1918: 341.
- (20) *Formica fusca fusca* L., MENOZZI, 1918: 88.
- (21) *Formica fusca fusca* Nyl. (sic!), FINZI, 1923: 26.
- (22) *Formica fusca fusca* L., MÜLLER, 1923: 138.
- (23) *Formica fusca* L., MENOZZI, 1924: 40.
- (24) *Formica fusca* L., DONISTHORPE, 1926 a: 18.
- (25) *Formica fusca* L., MENOZZI, 1932 a: 106.
- (26) *Formica fusca* L., GRANDI, 1935: 103.
- (27) *Formica fusca* L., DELLA BEFFA, 1935: 12.
- (28) *Formica fusca* L., CASTELLANI, 1937: 183.
- (29) *Formica fusca* L., DI CAPORIACCO, 1938: 52.
- (30) *Formica fusca* L., CONSANI, 1949: 12.
- (31) *Formica fusca* L., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 45.
- (32) *Formica fusca* L., MARCUZZI, 1956: 233.
- (33) *Formica fusca* L., GRANDI, 1957 a: 326.
- (34) *Formica fusca* L., GRANDI, 1958: 141.
- (35) *Formica fusca* L., MARCUZZI, 1959: 155.
- (36) *Formica fusca fusca* L., BERNARD, 1959: 110.
- (37) *Formica fusca* L., MARCUZZI, 1961: 54.
- (38) *Formica fusca* L., BARONI URBANI, 1964 c: 166.
- (39) *Formica fusca* L., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 107.
- (40) *Formica fusca* L., BERNARD, 1968: 294.
- (41) *Formica fusca* L., ZANGHERI, 1969: 1690.
- (42) *Formica fusca* L., BARONI URBANI, 1969 c: 489.

Tassonomia: EMERY, 1916; YARROW, 1954; DLUSSKY, 1967.

Osservazioni: Specie distribuita in tutta l'Europa continentale, Sardegna e Corsica, fino alla Scandinavia centrale ed all'Inghilterra centrale al Nord. Nella porzione più meridionale del suo areale solo in montagna. Ad oriente sul Caucaso ed in una stretta fascia che si prolunga attraverso tutta l'Asia centrale fino ai Monti Marittimi dell'Estremo Oriente. L'areale della specie presenta inoltre frequenti stazioni discontinue nel Tianshan e sull'Himalaya. Sulle Alpi fino a 3.000 metri.

Località italiane: *Piemonte:* (3) (4); Val d'Aosta (26); Dintorni di Alagna (19); Traves, Sagra S. Michele (27); Lago Djouan, Alpe Bruna m 2.400, Boccanera, Carré, Eaux Rousses, Cappelle (tutte sul Cervino) (25); La Salle (15); Torino (1) - *Lombardia:* Passo dello Stelvio (5); Passo Penice, Pertuso (39); Brescia (7a); Provincia di Mantova (2) - *Venezie:* Plan de Corones, Vigo di Fassa, Bolzano, Sarnes, Passo della Croce, Salter, Soprabolzano, Caldaro, Piné, Giudicarie, Val di Non, Val d'Ultimo, M. Martolo, Resia (5); Caldonazzo (12) (14); Val Lagarina (9); Trentino (9) (12); M. Arvenis (29); Rovereto, Alle Porte, Cornacalda, Vallunga, Brenticano, Castelcorno, Piano della Fugazza, Altissimo di Nago, S. Giacomo di M. Baldo, Arco, Serrada, Malé, Chizzola, Condino, Val di Genova, Pomarolo, S. Pellegrino in Val di Fiemme (14); Val Fonda, Marmolada, Passo Tre Croci, Cima Pramper, Pian Eterno, Popera, Fedaiia, Penia, Passo del Broccon (tutte sulle Dolomiti) (32); Sesto (Dolomiti) (37); Marmolada m 1.800-2.000 (35); Provincia di Verona (11) (16); Mezzane di Sotto (16); Provincia di Vicenza (7); Bosco del Cansiglio (17) (21); Matajun, Prevallo, Artvise, Roditti, Poverio, Tra Mune e Sapiane (22) - *Liguria:* Genova, Staglieno, Vittoria, M. Penna (10); Dolceacqua (24) - *Emilia:* Provincia di Modena (20); Lama Mocogno, Sestola, Fiumalbo, Abetone, Alpi di S. Pellegrino (23); Bologna, Valle delle Pozze (26); M. Cimone (23) (38); Pineta di S. Vitale, Romiti, S. Varano, Buggiana, Balze, Campigna, Passo della Calla, Passo del Muraglione, Pian delle Fontanelle, Poggio Scali (31) (41); Palazzuolo di Romagna, M. Falterona, Poggio Ortica (31); Forlì, M. Falco (41) - *Toscana:* Bosco del Teso, Abetone (26); Vallombrosa (13) - *Lazio:* Monte Cavo presso Rocca di Papa (28); M. Terminillo m 1.800-2.000 (38); M. Terminillo m 1.700 (42); Val di Varri (30) - *Abruzzo:* Riva del Sangro nel Parco Nazionale (33) (34); Campo Imperatore, Valle Fredda (Gran Sasso) (38) - *Campania:* Avellino (7) (12); Portici (12); Dintorni di Napoli (8); Bagnoli Irpino (38) - *Calabria:* Calabria meridionale (6); Faggeto presso Gambarie, Gambarie, Croce di Romeo (38) - *Sardegna:* Fluminimaggiore, Gonnese (18) - *Corsica:* Monte d'Oro, Pascolo della Lisa (36); Vizzavona (40).

Formica gagates Latreille, 1798

Formica Gagates LATREILLE, 1798: 36, ♂ e ♀. Brive (Francia).

Descrizione originale:

« O. m. Noire, luisante, pubescente, Mandibules, base des antennes, majeure partie des pattes, d'un brun rougeâtre. Ecaille saillante, triangulaire, sinuée au bord supérieur. *Femelle.* Très-noire, luisante. Majeure partie des antennes, mandibules, pattes, roussâtres. Ecaille presque en coeur. Abdomen court globuleux, d'un noir bronzé. Ailes antérieures noirâtres. »

- (1) *Formica gagates* Latr., COSTA, 1863: 69.
- (2) ? *Formica gagates* Latr., DISCONZI, 1865: 132.
- (3) *Formica gagates* Latr., EMERY, 1869: 10.
- (4) ? *Formica gagates* Latr., EMERY, 1878: 49.
- (5) *Formica fusca gagates* Latr., CAVANNA, 1880: 125.
- (6) *Formica gagates* [], EMERY, 1886: 412.
- (7) *Formica fusca gagates* Latr., EMERY, 1914: 159.
- (8) *Formica gagates* Latr., FRITSCH, 1915: 265.
- (9) *Formica gagates* Latr., NADIG, 1918: 340.
- (10) *Formica gagates* Latr., MENOZZI, 1918: 87.
- (11) *Formica gagates* Latr., SILVESTRI, 1923: 61.
- (12) *Formica gagates* Latr., MÜLLER, 1923: 137.
- (13) *Formica gagates* Latr., MENOZZI, 1924: 40.
- (14) *Formica gagates* Latr., DELLA BEFFA, 1935: 12.
- (15) *Formica gagates* Latr., GRANDI, 1935: 103.
- (16) *Formica gagates* Latr., CASTELLANI, 1937: 183.
- (17) *Formica gagates* Latr., GRANDI, 1937: 325.
- (18) *Formica gagates* Latr., CONSANI, 1947 b: 28.
- (19) *Formica gagates* Latr., CONSANI, 1949: 12.
- (20) *Formica gagates* Latr., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 44.
- (21) *Formica gagates* Latr., GUIGLIA, 1953: 5.
- (22) *Formica gagates* Latr., BARONI URBANI, 1964 c: 168.
- (23) *Formica gagates* Latr., ZANGHERI, 1969: 1689.

Tassonomia: EMERY, 1916; DLUSSKY, 1967.

Osservazioni: Specie diffusa in tutta l'Europa centromeridionale dalla Spagna, l'Italia e l'Albania, fino alla Francia settentrionale, Svizzera, Austria, Germania meridionale, i Carpazi e la Moldavia. Ad Oriente nell'Asia minore, in Crimea e nel Caucaso.

Località italiane: *Piemonte*: (4) (14); Dintorni di Alagna (9) - *Venezie*: Provincia di Vicenza (2); Treviso (15); Boschetto presso Trieste (8); Gorizia-S. Pietro, Panoviz, Prevacina, M. Re, S. Canziano, tra il M. Concusso ed il M. Castellaro, Lanaro, Ternovizza, Basovizza, Percidol, Conconello, Terstenicco, Scorcola, Barcola, Cedas, Erpelje-Clanez, Capodistria (12) - *Liguria* (?): Borzoli (4) - *Emilia*: Spilamberto (10); Carpi, Modena, Castelvetro, Sassuolo, Zocca (13); Collina presso Monzuno, Monzuno (27); Colline Bolognesi (15) (27); Bosco di Ladino, Bosco di Scardavilla, Castelnuovo, Pineta di Cervia, Buggiana, Colle delle Forche, Colline di Civitella, M. Colombo, Seggio (20) (23); S. Alberto (20); S. Benedetto in Alpe (23) - *Marche*: Fiastra presso Camerino (11); Acquasanta (27) - *Lazio*: Castel Porziano, Lunghezza, Gerano (16); Val di Varri (19) - *Abruzzo*: Isernia (18); Ronzano in prov. di Teramo (17) - *Campania*: M. Coppola, Portici (3); Dintorni di Napoli (6) - *Lucania*: (15); Vallone Santicelli sul M. Pollino (21) - *Puglia*: M. Gargano (7) - *Calabria*: Calabria meridionale (1); Palizzi (5).

Formica lemani Bondroit, 1917

Formica Lemani BONDROIT, 1917: 186, ♂ e ♀. Regioni montagnose della Francia e della Svizzera.

Descrizione originale:

«♂. Noir ou d'un brun noir, à léger reflet bronzé, appendices bruns, tout le corps recouvert d'une pubescence grisâtre, dense, pilosité rare sur la tête, assez éparsée au pronotum et à l'abdomen, épinothum subanguleux. - Long. 4-6,2 mm.

♀. Ressemble à *fusca* L. et *gagates* Latr. Diffère de *fusca* par le corps plus brillant, la chagration du scutum étant à peine visible au grossissement 20 (chez *fusca*, tout le corps paraît chagriné, sauf le disque du scutellum), le scutellum est très brillant, abdomen brillant à chagration à peine perceptible, la pilosité est moins rare, d'un roux plus vif, la pubescence, d'un jaune grisâtre, est plus visible, surtout sur la tête et l'épinotum, la ponctuation abdominale toujours éparse, la taille moyenne plus forte. Diffère de *gagates* par l'aire frontale mate. - Long. 8,8-10 mm. »

- (1) *Formica fusca Lemani* Bondr., MÜLLER, 1923: 139.
- (2) *Formica fusca* v. *lemani* Bondr., MENOZZI, 1932 a: 106.
- (3) *Formica fusca* v. *lemani* Bondr., GUIGLIA, 1934: 147.
- (4) *Formica fusca lemani* Bondr., DI CAPORIACCO, 1938: 52.
- (5) *Formica fusca lemani* Bondr., CONCI, 1951: 52.
- (6) *Formica Lemani* Bondr., BERNARD, 1959: 110.
- (7) *Formica lemani* Bondr., COLLINGWOOD, 1963: 116.
- (8) *Formica lemani* Bondr., BARONI URBANI, 1964 c: 167.
- (9) *Formica lemani* Bondr., BERNARD, 1968: 295.

Tassonomia: BONDROIT, 1918; YARROW, 1954; DLUSSKY, 1967.

Osservazioni: Specie distribuita nell'Europa centrale e settentrionale fino oltre il circolo polare artico. Segnalazioni sparse anche in Siberia e nell'Asia centrale. A Sud nella penisola Balcanica fino alla Bulgaria almeno, nell'Italia centro-settentrionale, in Corsica e nella Spagna settentrionale.

Località italiane: *Piemonte:* Cervinia (9); La Bioula, M. Rolletta, Orvielles, Lago Nero, Carré, Lago Djouan (tutti sul Gran Paradiso) (2) - *Venezie:* Madonna di Campiglio (3); M. Arvenis (4); M. Baldo (5); M. Re, Carnizza, Kobila glava (1) - *Emilia:* Passo del Lupo (8) - *Toscana:* (7) - *Corsica:* Inzecca, Chioni (6); Tarunato (6) (9).

Formica pyrenaea Bondroit, 1918

Formica pyrenaea BONDROIT, 1918: 52, ♀. Banyuls.

Descrizione originale:

« ♀. Tête un peu allongée, mate, sillon frontal très fin ou nul, clypéus caréné, pubescence très courte, assez dense, quelques poils fins isolés. Thorax sans pilosité, épinotum en bosse anguleuse. Ecaïlle presque aussi haute que l'épinotum, assez épaisse, un peu mousse au sommet. Gstre parsemé de poils courts, plus longs vers l'anus, à pubescence fine et assez dense. Corps d'un gris brun très obscur; joues, mandibules, pattes, et souvent les sutures thoraciques, brunâtres; antennes et tarsi d'un brun plus clair. - Long. 4,3-5,3 mm. »

- (1) *Formica fusca* ? *pyrenaea* Bondr., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 45.
- (2) *Formica fusca pyrenaea* Bondr., ZANGHERI, 1969: 1690.

Tassonomia: BONDROIT, 1918.

Osservazioni: Forma dal valore tassonomico ancora imprecisato. Essa, oltre che dell'Emilia, è stata finora segnalata solo della Francia del Mezzogiorno, la penisola Iberica ed il Marocco.

Località italiane: *Emilia:* Poggio Scali (1) (2).

Formica rufibarbis Fabricius, 1793*Formica rufibarbis* FABRICIUS 1793: 355, ♀. Francia.

Descrizione originale:

[♀] « F. oblonga nigra ore thoraceque rufis.

Media. Antennae nigrae. Caput nigrum ore late rufo, qui color ad latera extenditur.

Mandibulae tamen nigrae. Thorax rufus, immaculatus.

Squama petiolaris ovata, obtusa. Abdomen ovatum, atrum, immaculatum. Pedes nigri. »

- (1) *Formica cucicularia* Latr. + *rufa* Latr. (sic!), LOSANA, 1834: 316, 318.
- (2) *Formica rufibarbis* F., EMERY, 1869: 9.
- (3) *Formica rufibarbis* F., EMERY, 1878: 49.
- (4) *Formica rufibarbis* F., EMERY, 1882: 84.
- (5) *Formica rufibarbis* F., COSTA, 1884: 34.
- (6) *Formica rufibarbis* F., COBELLI, 1887: 9.
- (7) *Formica rufibarbis* F., MANTERO, 1889: 158.
- (8) *Formica rufibarbis* F., COBELLI, 1903: 12.
- (9) *Formica rufibarbis* F., PAVESI, 1904: 40.
- (10) *Formica rufibarbis* F., COBELLI, 1906: 479.
- (11) *Formica fusca rufibarbis* F., EMERY, 1909 b: 197.
- (12) *Formica fusca rufibarbis* F., KRAUSSE, 1911 a: 1.
- (13) *Formica fusca rufibarbis* F., KRAUSSE, 1912 b: 165.
- (14) *Formica fusca rufibarbis* F., EMERY, 1915: 249.
- (15) *Formica fusca rufibarbis* F., EMERY, 1916: 255.
- (16) *Formica rufibarbis* F., MÜLLER, 1923: 140.
- (17) *Formica rufibarbis* F., GRANDI, 1935: 104.
- (18) *Formica fusca rufibarbis* F., DELLA BEFFA, 1935: 13.
- (19) *Formica rufibarbis* F., CASTELLANI, 1937: 183.
- (20) *Formica rufibarbis* For. (sic!), CONSANI e ZANGHERI, 1952: 45.
- (21) *Formica rufibarbis* F., BARONI URBANI, 1964 c: 167.
- (22) *Formica rufibarbis* F., ZANGHERI, 1969: 1690.
- (23) *Formica rufibarbis* F., BARONI URBANI, 1969 c: 489.

Tassonomia: EMERY, 1916; YARROW, 1954; DLUSSKY, 1967.

Osservazioni: Specie diffusa in quasi tutta l'Europa dalla Spagna e dall'Italia fino alla Scandinavia centrale. Alle isole Britanniche solo nel Surrey. Ad Oriente sulle sponde nordorientali del Mar Nero, sul Caucaso, fino alla Kirghisia ed alle prime propaggini del bassopiano Siberiano.

Località italiane: *Piemonte*: (1) (18); La Salle (9) - *Venezie*: Val Lagarina, Trentino (6); Brenticano, Piano della Fugazza, Caldonazzo, Varena in Val di Fiemme, Vallunga (8); M. Lisina (17); Conconello, Terstenicco, Scorcola, Noghera, Dolina, Capodistria, S. Canziano, Roditti, Castellaro maggiore, Umago, Matteria (16); Pirano (23) - *Liguria*: Vittoria, M. Penna (7) - *Emilia*: Dintorni di Bologna (17); Pineta di Cervia, Spinello, Campigna, M. Fumaiolo, Passo del Muraglione (20) (22) - *Lazio*: Alluvione dell'Aniene, Roma (19); M. Terminillo m 1.700 (23) - *Abruzzo*: Guardiaregia (21) - *Campania*: Dintorni di Napoli (2) - *Lucania*: M. Vulture (4) - *Calabria*: Montescuro, Gambarie (21) - *Sardegna*: (11) (14); Oristano (15); Iglesias (3); Desulo (5); Gonnena, Fluminimaggiore (12) (13).

Formica transkaucasica Nasonow, 1889

Formica transkaucasica NASSONOW 1889: 62 (nomen substitutum pro *F. picea* Nylander, 1846 nec *F. picea* Leach, 1825)

Formica picea NYLANDER, 1846 a: 917, ♀. Helsingfors (Finlandia).

Descrizione originale:

« Operaria: piceo-nigra, nitidissima; mandibulis, antennis pedibusque piceis; ocellis minutis; squama subtriangulariter rotundata; abdomine inprimis albo-pilosulo.

♀. Long. circiter 2 lin. Simillima sequenti [= *cunicularia*]. Nigra tota, mandibulis tantum et antennis piceo-rufescentibus, flagellis obscurioribus; pedibus quoque trochanteribus, geniculis et tarsis rufescentibus, tibiis femoribusque interdum ejusdem fere etiam coloris. Caput magnitudinis mediocris et formae sicut in *F. rufa* constructi. Clypeus distincte carinulatus. Area frontalis sat distincte limitata, nitidior reliquarum partium capitis. Oculi majores quam in praecedente ovaes, paulo prominuli. Occiput (minime ut in praecedente emarginatum) aequaliter convexiusculo. Thorax nitidus subtilissime sparse adpresse albido pubescens, pilis nonnullis erectis in pronoto, depressione inter pulvinar pro- et mesonoti atque metanotum minori quam in *F. rufa*, aliis proportionibus fere iisdem ac in hac specie. Squama altitudine abdominis sursum paulo latior, angulis parum rotundatis, supra subtruncata vel margine convexiusculo. Abdomen nitidissimum nigrum (nitore cinereo-sericeo ne minimo quidem), supra visum rotundatum, capite latius, pilis longiusculis sparsis albidis solito more ante margines segmentorum serie et alibi rarius dispositis. Pedes adpresse subtiliter cinerascenti-pubescentes, tibiis latere interiori setulis nonnullis. »

(1) *Formica picea* Nyl., MENOZZI, 1924: 35.

(2) *Formica picea* Nyl., GRANDI, 1935: 103.

(3) *Formica picea* Nyl., MARCUZZI, 1961: 54.

(4) *Formica transkaucasica* Nas., COLLINGWOOD, 1963: 116.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; YARROW, 1954; DLUSSKY, 1967.

O s s e r v a z i o n i : In Europa dall'Appennino emiliano e dalle Alpi albanesi fino ad oltre il circolo polare artico nella Fennoscandia. Rara alle isole britanniche dove è nota solo del Dorset e del S. Hants. Ad oriente nel Caucaso ed in tutta la Siberia meridionale fino alle rive del Mar del Giappone. Segnalazioni incerte anche di tutta la Siberia settentrionale fino al Kamchatka. A Sud segnalazioni discontinue delle montagne del Tian-Shan, del Tibet e del Kuen-Lun.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Venezie*: Alpe di Siusi m 2.000 (3) - *Emilia*: Pian Cavallaro sul M. Cimone (1); M. Cimone (2) (4).

Formica transkaucasica aut **gagates**

(1) *Formica gagates* Latr., MAYR, 1855: 75.

(2) *Formica gagates* Latr., GREDLER, 1858: 10.

(3) *Formica gagates* Latr., GREDLER, 1859: 127.

(4) *Formica gagates* Latr., COBELLI, 1887: 9.

(5) *Formica gagates* Latr., CECCONI, 1897: 211.

(6) *Formica gagates* Latr., COBELLI, 1903: 12.

O s s e r v a z i o n i : Quasi tutte queste segnalazioni vanno probabilmente riferite alla vera *F. gagates* Latr., e tale sembra essere anche l'opinione dell'Emery (1916) che scrive come, fino a quella data, la *F. transkaucasica* Nass. non sia ancora stata rinvenuta in Italia. Peraltro, tutte queste segnalazioni si riferiscono proprio alle regioni che ora sappiamo abitate anche dalla *F. trans-*

kaucasica ed è quindi possibile che almeno parte del materiale qui citato come *gagates* vada invece riferito alla prima specie che, a quell'epoca, non veniva considerata distinta.

Località italiane: *Lombardia:* Gargnano (1) - *Venezie:* Dintorni di Bolzano, Aica, Egna, Salorno, M. Calvario presso Caldaro, Riva del Garda (2); Bolzano, Trento (1) (2); Borgo di Valsugana (3); Val Lagarina, Trentino (4); Dietropozzo, Rovereto, Vallunga, Sega di Noriglio, Alle Porte, Sic, Isera, Castelcorno, Cengialto, Chizzola, Trambilleno, Sannicolò (6) - *Toscana:* Val-lombrosa (5).

Genus POLYERGUS Latreille, 1805

(Specie tipica *Formica rufescens* Latr.)

Polyergus rufescens (Latreille, 1798)

Formica rufescens LATREILLE, 1798: 44, ♂ e ♀. Francia.

Descrizione originale:

« *O. m.* Roussâtre, alongée. Yeux noirs. Trois petits yeux lisses. Corcelet renflé postérieurement. Ecaïlle épaisse, arrondie. Abdomen court. *Femelle.* Presque semblable. Des nervures ferrugineuses aux ailes antérieures. »

- (1) *Formica rufescens* Latr., SPINOLA, 1806: 155.
- (2) *Formica rufescens* Latr., LOSANA, 1834: 324.
- (3) *Polyergus rufescens* Latr., MAYR, 1855: 112.
- (4) *Polyergus rufescens* Latr., GREDLER, 1858: 17.
- (5) *Polyergus rufescens* Latr., DISCONZI, 1865: 132.
- (6) *Polyergus rufescens* Latr., COBELLI, 1887: 9.
- (7) *Polyergus rufescens* Latr., MANTERO, 1889: 158.
- (8) *Polyergus rufescens* Latr., COBELLI, 1903: 10.
- (9) *Polyergus rufescens* [], EMERY, 1908 a: 50.
- (10) *Polyergus rufescens* Latr., EMERY, 1916: 269.
- (11) *Polyergus rufescens* Latr., MENOZZI, 1918: 88.
- (12) *Polyergus rufescens* Latr., MOCSÁRY, 1918: 73.
- (13) *Polyergus rufescens* Lar. (sic!), FINZI, 1922: 3.
- (14) *Polyergus rufescens* Latr., MÜLLER, 1923: 147.
- (15) *Polyergus rufescens* Latr., MENOZZI, 1924: 40.
- (16) *Polyergus rufescens* Latr., GRANDI, 1935: 104.
- (17) *Polyergus rufescens* Latr., DELLA BEFFA, 1935: 15.
- (18) *Polyergus rufescens* Latr., CONSANI, 1947 a: 182.
- (19) *Polyergus rufescens* Latr., CONSANI, 1949: 12.
- (20) *Polyergus rufescens* Latr., CONSANI e ZANGHERI, 1952: 45.
- (21) *Polyergus rufescens* Latr., ROBERTI, FRILLI e PIZZAGHI, 1965: 108.
- (22) *Polyergus rufescens* Latr., ZANGHERI, 1969: 1691.

Tassonomia: EMERY, 1916; STITZ, 1939.

Osservazioni: Specie distribuita in Europa dalla Spagna, dall'Appennino centrale e dalla Crimea fino all'isola di Oeland ed alla Svezia meridionale al Nord. Manca alle isole Britanniche. Ad Oriente fino all'Ungheria, i Carpazi, la Russia meridionale, il Turkestan ed il Tianshan.

Località italiane: *Piemonte:* (2); Perosa Argentina (7) - *Lombardia:* Leffe (3); Piacenza (21) - *Venezie:* Vandoies (4); Val Lagarina, Trentino (6); Dietropozzo, Mori (8); Provincia di Vicenza (5); Volzano, M. Lanaro (14); Cortivi (13); Fiume (12) - *Liguria:* (1); Genova (7) - *Emilia:* Spilamberto (11); Riva del Panaro presso Modena, Bastiglia (15); Valle delle Pozze

(16); Bologna (9) (10); Imola (3); Forlì, Verghereto (20) (22) - *Toscana*: Siena (10); Bosco del Teso (16) - *Umbria*: (10) - *Lazio*: Acilia (18); Val di Varri (18) (19) - *Abruzzo*: Gran Sasso (16).

Genus *CATAGLYPHIS* Förster, 1850

(Specie tipica *Formica bicolor* F.)

Subgenus *MONOCOMBUS* Mayr, 1855

(Specie tipica *Formica viatica* F.)

Cataglyphis cursor* ssp. *cursor (Fonscolombe, 1846)

Formica cursor FONSCOLOMBE, 1846: 41: ♂, ♀ e ♂. Dintorni di Aix.

Descrizione originale:

« ♀ *Formica* nitidissima, fusco-aenea, squamulâ crassa, ovatâ, obtusâ; antennis tibiisque anticis castaneis, Nob.

♂ *Formica* bruneo-fusca, abdomine fuscescence-aeneo quadrato, ano retuso, segmentis distinctissimis; genitalibus exertis; antennis tibiisque castaneis, Nob.

Description. Neutre. Chaperon un peu caréné longitudinalement. Antennes d'un brun roussâtre, presque de la longueur de la tête et du corselet réunis. Prothorax arrondi en-dessus, un peu gibbeux; mésothorax plus étroit, s'avancant antérieurement et se terminant en avant par une petite saillie peu marquée, un peu tuberculeuse. Métathorax arrondi, gibbeux. Ecaille du pédicule de l'abdomen épaisse, ovale, obtuse. Abdomen ovale-conique, arrondi en dessus, assez aigu à son extrémité. Couleur de tout le corps, d'un brun bronzé luisant, surtout l'abdomen. Jambes antérieures brun un peu roussâtre, les postérieures presque noires; tarsi roussâtre.

Nid. Un simple trou en terre. Cet insecte court dans les chemins avec une grande vivacité et fort irrégulièrement.

Mâle. Corselet de la même forme que dans les espèces congénères, d'un noir brun; Tête et corps légèrement hérissés de poils. Ecaille de l'abdomen comme dans les neutres. Abdomen d'un brun noirâtre un peu bronzé, carré ou carré-cylindrique, anus très tronqué ou aplati, retusus. Les segments très distinctement séparés l'une de l'autre, chacun très arrondi transversalement sur le dos. Les organes de la génération toujours en dehors et très saillants. Ailes plus courtes que dans les espèces voisines, atteignant à peine l'extrémité de l'abdomen, roussâtres et un peu enfumées. Les pattes et les antennes comme dans les neutres.

Ces mâles, contrairement aux habitudes des autres espèces, ne volent jamais au-dessus ni autour des fourmillières. On les rencontre continuellement courant à terre dans les chemins avec beaucoup de vivacité.

Femelle. Tout son corps est d'un brun soyeux, insensiblement pubescent; les côtés de la face, la bouche, les mandibules et le premier article des antennes sont d'un roux clair. Les hanches et les cuisses de cette même couleur, mêlée de brun sur les cuisses, surtout au-dessus et au-dessous; les jambes d'un jaune grisâtre. L'écaille à la base de l'abdomen est presque appliquée contre celui-ci; elle est mince, presque carrée, un peu rétrécie inférieurement, fortement échan-crée supérieurement. Les ailes sont rompues et n'existent plus, on n'aperçoit

que les restes de leur base. L'abdomen est plutôt elliptique qu'ovale, assez déprimé; le bord des segments est un peu cilié. La taille est à peu près la même que celle des mâles.

Les individus plus jeunes ont l'abdomen presque roux, les mandibules, les pattes, et les antennes rousses, les ailes moins enfumées.»

(1) *Cataglyphis cursor* Fonsc., COLLINGWOOD, 1963: 116.

T a s s o n o m i a : BONDROIT, 1918; SANTSCHI, 1929.

O s s e r v a z i o n i : La specie s.l., abita la Francia del Mezzogiorno, la penisola Iberica, la Puglia, la Sicilia, la penisola Balcanica fino all'Ungheria, l'Asia minore, il Sudan, e l'occidente asiatico fino al Turkestan ed il Tian-Shan. La ssp. *cursor* s. str., di letteratura, è segnalata della Francia meridionale, Spagna e Sicilia, ma la presenza della forma tipica in queste due ultime regioni, meriterebbe conferma.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Sicilia*: (1).

Cataglyphis cursor ssp. *italica* (Emery, 1906)

(1) *Myrmecocystus cursor italicus* EMERY, 1906: 174, fig. 5, ♀. Foggia.

Descrizione originale:

[♀] « Tutto l'insetto sembra più tozzo del tipo e della sottosp. *aenescens*, l'epinoto angoloso come nella var. *cretica*; il capo è notevolmente più corto che nelle altre forme, non più lungo che largo, meno prolungato dietro gli occhi (veggasi la figura). »

(2) ? *Formica fosca* (sic!) L., G. COSTA, 1874: 563.

(3) *Cataglyphis cursor* Fonsc., EMERY, 1878: 48.

(4) *Myrmecocystus cursor* Fonsc., FOREL, 1911: 354.

(5) *Cataglyphis cursor italicus* Em., EMERY, 1914 a: 2.

(6) *Cataglyphis cursor* s.l., EMERY, 1915: 269.

(7) *Cataglyphis cursor italicus* Em., EMERY, 1916: 267.

(8) *Cataglyphis cursor italicus* Em., BARONI URBANI, 1964 a: 9.

T a s s o n o m i a : EMERY, 1916; BARONI URBANI, 1964 a.

O s s e r v a z i o n i : Razza endemica pugliese di specie mediterraneo-centroasiatica.

L o c a l i t à i t a l i a n e : *Puglia*: (8); Foggia (loc. class.) (1) (3) (6) (7); Galatone (2); Bari, Brindisi (4); Lecce (5) (6) (7).

NOMINA INCERTAE SEDIS

Atta capitata Losana, SICHEL, 1860: 753. Sicilia.

Camponotus cruentatus Latr., BERNARD, 1968: 339. Sicilia.

Camponotus ligniperdus (sic!) L. (sic!), DELLA BEFFA, 1913: 101. Provincia di Torino.

Camponotus ligniperdus (sic!) L. (sic!), DELLA BEFFA, 1914: 71. Provincia di Torino.

Crematogaster (sic!) *auberti* Em., BERNARD, 1968: 163. Corsica, Liguria.

- Formica barbara* Fab. (sic!), CONTARINI, 1843: 33. Provincie di Padova e Venezia. In arenosis.
- Formica capitata* Spin. (sic!), CONTARINI, 1843: 33. Provincie di Padova e Venezia. In agris.
- Formica dorsata* Jur., CONTARINI, 1843: 33. Provincie di Padova e Venezia. In agris.
- Formica flava* Fab., CONTARINI, 1843: 33. Provincie di Padova e Venezia. In sylvis.
- Formica fusca* Fab. (sic!), CONTARINI, 1843: 33. Provincie di Padova e Venezia. In sylvis.
- Formica fusca* L., DELLA BEFFA, 1913: 101. Provincia di Torino.
- Formica fusca* L., DELLA BEFFA, 1914: 71. Provincia di Torino.
- Formica fusca* [] AGOSTINI, 1917: 26. Castiglione delle Stiviere.
- Formica herculeana* L., LANFOSSI, 1826. Provincia di Mantova.
- Formica herculeana* Fab. (sic!), CONTARINI, 1843: 33. Provincie di Padova e Venezia. In truncis putrescentibus.
- Formica lateralis* ? Ol., SICHEL, 1860: 753. Sicilia.
- Formica marginata* Latr., SICHEL, 1860: 753. Sicilia.
- Formica nigra* Latr. (sic!), CONTARINI, 1843: 33. Provincie di Padova e Venezia. In domibus.
- Formica pubescens* Fab., CONTARINI, 1843: 33. Provincie di Padova e Venezia. In truncis putrescentibus.
- Formica pubescens* F., SICHEL, 1860: 753. Sicilia.
- Formica quadrinotata* LOSANA, 1834: 320. Piemonte.
- Formica quadripunctata* Fab. (sic!), CONTARINI, 1843: 33. Provincie di Padova e Venezia. In arenosis.
- Formica quadripunctata* F. (sic!), DISCONZI, 1865: 132. Provincia di Vicenza. Nelle sabbie.
- Formica rubra* L., DELLA BEFFA, 1913: 101. Provincia di Torino.
- Formica rufa* L., LANFOSSI, 1826. Provincia di Mantova.
- Formica rufa* Fab. (sic!), CONTARINI, 1843: 33. Provincie di Padova e Venezia. In acervis sabulosis.
- Formica rufa* L., SICHEL, 1860: 753. Sicilia.
- Formica rufa* L., DELLA BEFFA, 1913: 101. Provincia di Torino.
- Formica rufa* L., DELLA BEFFA, 1914: 71. Provincia di Torino.
- Formica rufa* [] AGOSTINI, 1917: 26. Castiglione delle Stiviere.
- Formica sanguinea* L. (sic!), DELLA BEFFA, 1913: 101. Provincia di Torino.
- Formica sanguinea* L. (sic!), DELLA BEFFA, 1914: 71. Provincia di Torino.
- Formica structor* Jur. (sic!), CONTARINI, 1843: 33. Provincie di Padova e Venezia. In plantis.
- Lasius alienus* var. *Selenopsis* (sic!) *fugax* Lt., LEONARDI, 1896: 6, 14, 29, 32, 37. Civezzano.
- Lasius emarginatus* L. (sic!), DELLA BEFFA, 1913: 101. Provincia di Torino.
- Lasius emarginatus* L. (sic!), DELLA BEFFA, 1914: 71. Provincia di Torino.

- Lasius fulva* (sic!) Fab., DELLA BEFFA, 1913: 101. Provincia di Torino.
- Leptothorax affinis* Mayr, BERNARD, 1968: 204. Sardegna.
- Leptothorax nylanderii* Först., BERNARD, 1968: 214. Corsica: Porto Vecchio, Vizzavona.
- Leptothorax parvula* (sic!) Schenck, BERNARD, 1968: 204. Corsica, Sardegna, Breuil-Cervinia.
- Myrmica caespitum* Latr. (sic!), CONTARINI, 1843: 33. Provincie di Padova e Venezia. Sub lapidibus.
- Myrmica fulva* [], DELLA BEFFA, 1911: 85. Cavoretto (Piemonte).
- Mirmica* (sic!) *galbula* LOSANA, 1834: 326. Piemonte.
- Myrmica rubra* Ltr. (sic!), PENSA, 1832: 19. Agro Ticinense.
- Myrmica rubra* Latr. (sic!), CONTARINI, 1843: 33. Provincie di Padova e Venezia. Sub lapidibus.

RINGRAZIAMENTI

La compiutezza di questo lavoro è stata resa possibile solo dal determinante aiuto di numerose persone che si sono rese utili in molti modi diversi. È doveroso per me ringraziare con particolare calore il Dr. H. Kutter di Männedorf, il Dr. F. Capra di Genova ed il Prof. E. Tremblay di Portici per la copiosa parte di informazioni o materiale bibliografico fornitomi. Non posso tuttavia dimenticare anche l'indispensabile aiuto fornitomi gentilmente da M. Benazzi (Pisa), J. Casevitz Weulersse (Parigi), G. Cesca (Siena), C. Conci (Milano), A. Fasolo (Torino), F. Garbari (Pisa), D. Guiglia (Genova), F. Iaccarino (Napoli), C. Moscardini (Modena), A. von Peez (Bressanone), B. Pisarski (Varsavia), B. Poldi (Mantova), S. Ruffo (Verona), W. Wittmer (Basilea), R. Zocchi (Firenze).

BIBLIOGRAFIA

- AGOSTINI A., 1917 - Prospetto delle piante e degli animali più comuni e più noti a Castiglione delle Stiviere colle denominazioni rispettive: Dialettale, Italiana e Scientifica. - Castiglione-Stiviere, Tip. G. Bignotti e Figli, Formicidae p. 26.
- ALLIONI C., 1766 - *Manipulus Insectorum Taurinensium* a Carolo Allionio editus. - *Misc. Taurinensia (Mélanges de Philosophie et de Mathématique de la Société Royale de Turin)*, T. III, pp. 185-198.
- AMBROSI F., 1851 - Prospetto delle specie zoologiche conosciute nel Trentino. - In « Perini A.: Statistica del Trentino ». Trento, Tip. Perini, pp. 262-346.
- ANDRÉ E., 1881 - *Les Fourmis*. - In « André Edm.: *Species des Hyménoptères d'Europe*, T. II ». Fr. Bouffaut Impr., Gray, 404+20 pp., 25 tavv.
- ANDRÉ E., 1881 a - Descriptions de trois nouvelles espèces de Fourmis. - *Bull. Soc. Ent. Fr.*, pp. XLVIII-L.
- ANDRÉ E., 1881 b - Formicides provenant du voyage en Orient de M. Abeille de Perrin. - *Ann. Soc. Ent. Fr.*, pp. 53-78, 17 figg.
- ANONIMO, 1863 - *Cremona e la sua provincia*. - Cremona.
- ARNOLDI K.W., 1928 - Studien über die Systematik der Ameisen II. Stenammas Westw. - *Zool. Anz.*, Bd. LXXV, H. 7/10, pp. 199-215, 6 figg.
- ARRU G.M., 1963 - *Heterarthrus* (= *Phyllotoma*) *ochropodus* (Klug) (Hymenoptera Tenthredinidae) minatore delle foglie del Pioppo. - *Boll. Zool. Agr. Bachic.*, Ser. II, Vol. 5, pp. 107-186, 41 figg., 1 tav.
- ASSENZA V., 1892 - Materiali per una fauna entomologica dei dintorni di Noto (Siracusa). - *Natur. Sicil.*, A. XI, pp. 23-45.
- BACCETTI B., 1967 - *Notulae orthopterologicae*. XXII. Il genere *Myrmecophilus* Berth. in Italia. - *Redia*, Vol. L, pp. 1-33, 8 figg.
- BARGAGLI P., 1893 - Notizie intorno alle abitazioni della *Formica rufa* L. - *Bull. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XXV, pp. 42-45.
- BARGAGLI P., 1895 - Noterelle di viaggio. - *Bull. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XXVII, pp. 21-28.
- BARONI URBANI C., 1962 - Studi sulla mirmecofauna d'Italia. I. - *Redia*, Vol. XLVII, pp. 129-138, 3 figg.
- BARONI URBANI C., 1963 - Contributo alla conoscenza etologica della *Coluocera formicaria* Motsch. Coleottero mirmecofilo sinechete gregario (Lathrididae). - *Boll. Zool. Agr. Bachic.*, Ser. II, Vol. 5, pp. 93-100, 3 figg.
- BARONI URBANI C., 1964 a - Su alcune formiche raccolte in Turchia. - *Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli*, Vol. XVI, pp. 1-12, 1 fig.
- BARONI URBANI C., 1964 b - Studi sulla mirmecofauna d'Italia. II. Formiche di Sicilia. - *Atti Accad. Gioenia Sci. Nat. Catania*, Ser. VI, Vol. XVI, pp. 25-66, 18 figg.
- BARONI URBANI C., 1964 c - Formiche dell'Italia appenninica (Studi sulla mirmecofauna d'Italia, III). - *Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, Vol. XII, pp. 149-172, 3 figg.
- BARONI URBANI C., 1965 - Sull'attività di foraggiamento notturna del *Camponotus nylanderii* Em. - *Ins. Soc.*, Paris, Vol. XII, N. 3, pp. 253-263, 6 figg., 1 tav.
- BARONI URBANI C., 1966 a - Osservazioni diverse intorno al nomadismo dell'*Aphaenogaster picena* Baroni con particolare riguardo all'orientamento. - *Ins. Soc.*, Paris, Vol. XIII, N. 2, pp. 69-86, 5 figg., 1 tav.
- BARONI URBANI C., 1966 b - Ulteriori osservazioni ed esperienze sulla monoginia dei Formicidi: saggio di un'analisi del comportamento in *Leptothorax exilis* Em. - *Ins. Soc.*, Paris, Vol. XIII, N. 3, pp. 173-184, 3 figg.
- BARONI URBANI C., 1968 a - Studi sulla mirmecofauna d'Italia IV. La fauna mirmecologica delle isole Maltesi ed il suo significato ecologico e biogeografico. - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova*, Vol. LXXXVII, pp. 408-559, 52 figg., 12 tavv.
- BARONI URBANI C., 1968 b - Studi sulla mirmecofauna d'Italia V. Aspetti ecologici della rievra del M. Cònero. - *Boll. Zool.*, Vol. 35, N. 1-2, pp. 39-76, 8 figg., 1 tav.

- BARONI URBANI C., 1968 *c* - Ueber die eigenartige Morphologie der männlichen Genitalien des Genus *Diplorhoptum* Mayr (Hymenoptera Formicidae) und die taxonomischen Schlussfolgerungen. - *Z. Morph. Tiere*, Vol. **63**, pp. 63-74, 6 figg.
- BARONI URBANI C., 1968 *d* - Domination et monogynie fonctionnelle dans une société digynique de *Myrmecina graminicola* Latr. - *Ins. Soc.*, Paris, Vol. **XV**, N. 4, pp. 407-411, 2 figg.
- BARONI URBANI C., 1968 *e* - Studi sulla mirmecofauna d'Italia - VII. L'isola di Montecristo. - *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Mem.*, Ser. B, Vol. **LXXV**, pp. 95-107, 1 fig.
- BARONI URBANI C., 1968 *f* - Studi sulla mirmecofauna d'Italia - VIII. L'isola di Giannutri ed alcuni scogli minori dell'Arcipelago Toscano. - *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Mem.*, Serie B, Vol. **LXXV**, pp. 325-338, 2 figg., 1 tav.
- BARONI URBANI C., 1969 *a* - Trail sharing between *Camponotus* and *Cremastogaster*: some comments and ideas. - *Proc. VI Congr. IUSSI*, Bern, pp. 11-17, 5 figg., 1 tav.
- BARONI URBANI C., 1969 *b* - Gli *Strongylognathus* del gruppo *huberi* nell'Europa occidentale: saggio di una revisione basata sulla casta operaia. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. **XCIX-CI**, N. 7-8, pp. 132-168, 16 figg.
- BARONI URBANI C., 1969 *c* - Ant communities of the high-altitude Appennine grasslands. - *Ecology*, Vol. **50**, No. 3, pp. 488-492, 3 figg.
- BARONI URBANI C., 1971 - Studi sulla mirmecofauna d'Italia. IX. Una nuova specie di *Aphaenogaster*. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. **CII**, No. 1/2, pp. 32-41, 9 figg.
- BARONI URBANI C. e J. SOULIÉ, 1962 - Monogynie chez la fourmi *Cremastogaster scutellaris*. - *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, T. **97**, pp. 29-34.
- BENSA P., 1900 - Le grotte dell'Appennino ligure e delle Alpi Marittime. - *Boll. C.A.I.*, Vol. **XXXIII**, pp. 101-108.
- BERLESE A., 1904 - Illustrazione iconografica degli Acari mirmecofili. - *Redia*, Vol. **I**, fasc. II, pp. 299-474, 16 figg., 14 tavv.
- BERNARD F., 1952 - La reserve naturelle intégrale du M. Nimba. XI. - Hyménoptères Formicidae. - *Mem. I.F.A.N.*, N. **19**, pp. 165-270, 15 figg., 2 tavv.
- BERNARD F., 1956 - Révision des fourmis paléarctiques du genre *Cardiocondyla* Emery. - *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, T. **47**, pp. 299-306, 8 figg.
- BERNARD F., 1957 - *Xenometa* Emery, genre de fourmis parasite nouveau pour l'Ancien Monde. - *Bull. Soc. Ent. Fr.*, Vol. **62**, pp. 100-103, 1 fig.
- BERNARD F., 1958 - Les fourmis des Iles Pelagie. - Comparaison avec d'autres faunes insulaires. - *Riv. Biol. Colon.*, Vol. **XVI**, 1956-58, pp. 67-79, 3 figg.
- BERNARD F., 1959 - Fourmis récoltées en Corse par J. Bonfils (1957). - *C.R. Soc. Biogeogr.*, pp. 108-114, 1 fig.
- BERNARD F., 1968 - *Les fourmis* (Hymenoptera Formicidae) *d'Europe occidentale et septentrionale*. - Faune Eur. et Bass. Méd., **3**; Paris, Masson édit., 411 pp., 425 figg.
- BERNARDI R., C. CARDANI, D. GHIRINGHELLI, A. SELVA, A. BAGGINI e M. PAVAN, 1967 - On the components of secretion of mandibular glands of the ant *Lasius* (*Dendrolasius*) *fuliginosus*. - *Tetrahedron Lett.*, N. **40**, pp. 3893-3896.
- BERTOLINI (DE) S., 1879 - Sulle Alpi. Rimembranze di una gita nella valle di Fiemme. - *Bull. Soc. Ent. Ital.*, Vol. **XI**, pp. 36-43.
- BETREM J.G., 1960 - Ueber die Systematik der Formica rufa-gruppe. - *Tijdschr. v. Entom.*, Vol. **104**, N. 1/2, pp. 51-81, 3 figg.
- BIGNELL G.C., 1901 - Corsican ants, &c. - *Ent. Month. Mag.*, Vol. **XII** (XXXVII), p. 8.
- BINGHAM C.T., 1903 - *The fauna of British India, including Ceylon and Burma*. Hymenoptera. - Vol. II. *Ants and Cuckoo-Wasps*. - Taylor and Francis, London, 506 pp., 161 figg., 1 tav.
- BONDROIT J., 1917 - Diagnoses de trois nouveaux *Formica* d'Europe. - *Bull. Soc. Ent. Fr.*, Vol. **LXXXVI**, pp. 186-187.
- BONDROIT J., 1917 *a* - Notes sur quelques *Formicidae* de France. - *Bull. Soc. Ent. Fr.*, Vol. **LXXXVI**, pp. 174-177, 2 figg.
- BONDROIT J., 1918 - Les fourmis de France et de Belgique. - *Ann. Soc. Ent. Fr.*, Vol. **LXXXVII**, pp. 1-174, 93 figg.

- BONDROIT J., 1918 a - Supplément aux fourmis de France et de Belgique. - *Ann. Soc. Ent. Fr.*, Vol. **LXXXVII**, pp. 299-305, 3 figg.
- BONDROIT J., 1919 - Notes diverses sur des fourmis d'Europe. - *Ann. Soc. Ent. Belg.*, T. **I**, pp. 143-158, 3 figg.
- BRIAN A., 1940 - Res ligusticae LXIV. Le grotte di Toirano (Liguria). - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova*, Vol. **LX**, pp. 379-437, 4 figg., 6 tavv.
- BRIAN M.V. e A.D. BRIAN, 1949 - Observations on the taxonomy of the ants *Myrmica rubra* L. and *M. laevinodis* Nylander. - *Trans. R. Ent. Soc. London*, pp. 393-409, 3 figg.
- BROWN JR. W.L., 1948 - A preliminary generic revision of the higher Dacetini (Hymenoptera: Formicidae). - *Trans. Amer. Ent. Soc.*, Vol. **74**, pp. 101-129, 2 figg.
- BROWN JR. W.L., 1949 - Revision of the ant tribe Dacetini: III. *Epitritus* Emery and *Quadristruma* new genus. - *Trans. Amer. Ent. Soc.*, Vol. **LXXV**, pp. 43-51, 1 fig.
- BROWN JR. W.L., 1949 a - Revision of the ant tribe Dacetini: I. Fauna of Japan, China, and Taiwan. - *Mushi*, Vol. **20**, pp. 1-25.
- BROWN JR. W.L., 1953 - Revisionary studies in the ant tribe Dacetini. - *The Amer. Midl. Natur.*, Vol. **50**, N° 1, pp. 1-137, 6 figg., 3 tavv.
- BROWN JR. W.L., 1955 - The ant *Leptothorax muscorum* (Nylander) in North America. - *Ent. News*, Vol. **66**, pp. 43-50.
- BROWN JR. W.L., 1955 a - The identity of the british *Strongylognathus*. - *J. Soc. Brit. Ent.*, 1955, N. 5, pp. 113-114.
- BROWN JR. W.L., 1957 - Is the ant genus *Tetramorium* native in North America?. - *Brev. Mus. Comp. Zool.*, N. **72**, 8 pp.
- BROWN JR. W.L., 1958 - Contribution toward a reclassification of the Formicidae. II. Tribe Ectatommini (Hymenoptera). - *Bull. Mus. Comp. Zool.*, Vol. **118**, pp. 173-362, 48 figg.
- BROWN JR. W.L., 1960 - Contributions toward a reclassification of the Formicidae. III. Tribe Amblyoponini (Hymenoptera). - *Bull. Mus. Comp. Zool.*, Vol. **122**, N. 4, pp. 145-230, 48 figg.
- BUSCHINGER A., 1966 - *Leptothorax (Mychothorax) muscorum* Nylander und *Leptothorax (M.) gredleri* Mayr zwei gute Arten. - *Ins. Soc.*, Paris, Vol. **XIII**, N. 3, pp. 165-172, 3 figg.
- CAPRA F., 1923 - Sulla fauna della grotta del Pugno in Val di Lanzo. - *Atti R. Accad. Sci. Torino*, Vol. **LIX**, 9 pp., 8 figg.
- CARLI A.M. e M.T. BERTANI, 1969 - Studi sulle biocenosi dei microambienti di scogliera. Ritrovamento e descrizione della larva di *Ochthebius gestroi* Grid. a Genova-Nervi (*Coleoptera Hydraenidae*). - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. **XCIX-CI**, N. 3-4, pp. 63-74, 12 figg.
- CASTELLANI O., 1937 - Contributo alla conoscenza della fauna entomologica del Lazio. Hymenoptera-Formicidae. - *Boll. Soc. Ven. St. Nat.*, Vol. **1**, N. 9-10, pp. 179-183.
- CAVANNA G., 1880 - Escursione in Calabria (1877-78) - Formicidae. - *Bull. Soc. Ent. Ital.*, A. **XII**, fasc. 2, pp. 123-126.
- CECCONI G., 1897 - Contributo alla fauna vallombrosana-Invertebrati. - *Bull. Soc. Ent. Ital.*, Vol. **XXIX**, pp. 145-224.
- CECCONI G., 1903 - Illustrazioni di guasti operati da animali su piante legnose italiane. - *Le Staz. Sperim. agr. ital.*, Vol. **XXXVI**, fasc. VIII-IX, pp. 1-37, 3 tavv.
- CECCONI G., 1908 - Contributo alla fauna delle Isole Tremiti. - *Boll. Mus. Zool. An. Comp. R. Univ. Torino*, Vol. **XXIII**, N. 583, 53 pp.
- CECCONI G., 1910 - Contributo alla fauna dell'isola di Pianosa nell'Adriatico. - *Boll. Mus. Zool. An. Comp. R. Univ. Torino*, Vol. **XXV**, N. 627, 9 pp.
- CERRUTI M., 1954 - Coleoptera in E. Zavattari e Coll.: Biogeografia dell'Isola di Zannone. (Arcipelago Pontino). - *Rend. Acc. XL*, Vol. **IV** e **V**, Ser. IV, pp. 1-193, 10 figg., 18 tavv.
- CLAUSER F. e G. RONCHETTI, 1965 - I trapianti di Formica lugubris nelle foreste demaniali casentinesi (Italia centrale). - *Ministero Agric. For., Roma; Collana Verde*, **16**, pp. 104-115, 4 figg.
- COBELLI R., 1887 - Gli Imenotteri del Trentino. Notizie preliminari. - Fascicolo I. Formicidae. - *XIIa Pubbl. Mus. Civ. Rovereto*, 9 pp.

- COBELLI R., 1903 - Gli Imenotteri del Trentino. - *XL Pubbl. Mus. Civ. Rovereto*, 20 pp.
- COBELLI R., 1906 - Le formiche del Promontorio di Sezza (Istria). - *Verh. zool.-bot. Ges. Wien*, pp. 477-480.
- COLLINGWOOD C.A., 1958 - The ants of the genus *Myrmica* in Britain. - *Proc. R. Ent. Soc. London*, Ser. A, Vol. 33, pt. 4-6, pp. 65-75, 2 figg.
- COLLINGWOOD C.A., 1963 - Notes on some south european and mediterranean ants. - *The Ent. Rec.*, Vol. 75, pp. 114-119.
- COLLINGWOOD C.A., 1963 a - The *Lasius* (*Chthonolasius*) *umbratus* (Hym., Formicidae) species complex in North Europe. - *The Entomol.*, pp. 145-158, 4 figg.
- COLLINGWOOD C.A. e I.H.H. YARROW, 1969 - A survey of iberian Formicidae. - *Eos*, T. XLIV, pp. 53-101.
- COMES S., 1925 - Osservazioni ed esperienze sulla biologia delle formiche. (Saggio d'una fisica delle formiche). - Nota riassuntiva. - *Bull. Ist. Zool. R. Univ. Palermo*, Vol. I, N. 11, pp. 1-16.
- CONCI C., 1951 - Contributo alla conoscenza della speleofauna della Venezia Tridentina. - *Mem. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XXX, pp. 5-76, 2 figg.
- CONSANI M., 1947 a - Reperti corologici sulle formiche italiane. - *Redia*, Vol. XXXII, pp. 179-182.
- CONSANI M., 1947 b - Imenotteri (*Formicidae*) in: Primo contributo alla conoscenza della Fauna entomologica del Matese. - *Boll. A.R.D.E.*, Vol. 2, N. 4, pp. 28-29.
- CONSANI M., 1948 - Interessante reperto su *Embolemus ruddii* Westwood (Hymenoptera, Bethyloidea, Embolemidae). - *Redia*, Vol. XXXIII, pp. 123-125, 1 fig.
- CONSANI M., 1949 - Formiche raccolte nell'Appennino abruzzese dal Sig. Pio Bisletti. - *Boll. A.R.D.E.*, Vol. 4, N. 1-2, pp. 11-12.
- CONSANI M., 1951 - Formiche di Puglia e delle isole Tremiti. - *Mem. Biogeogr. Adr.*, Vol. II, pp. 25-32.
- CONSANI M., 1954 - Formicidae in E. Zavattari e Coll.: Biogeografia dell'Isola di Zannone. (Arcipelago Pontino). - *Rend. Acc. XL*, Ser. IV, Vol. IV e V, pp. 1-193, 10 figg., 18 tavv. (pp. 117-119).
- CONSANI M. e P. ZANGHERI, 1952 - Fauna di Romagna Imenotteri - Formicidi. - *Mem. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XXXI, pp. 38-48.
- CONTARINI N., 1843 - Cataloghi degli uccelli e degli insetti delle provincie di Padova e Venezia. - Bassano, tip. Baseggio edit., 42 pp.
- CORI K. e B. FINZI, 1931 - Aufzählung der von Karl Cori 1914 auf süddalmatinischen Inseln gesammelten Ameisen. - *Sitz. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Klasse*, Nr. 23, pp. 1-4.
- COSTA A., 1863 - Nuovi studii sulla entomologia della Calabria ulteriore. - *Atti R. Accad. Sci. Fis. Mat., Napoli*, Vol. I, 80 pp., 4 tavv.
- COSTA A., 1882 - Notizie ed osservazioni sulla geo-fauna sarda. Memoria prima. Risultamento di ricerche fatte in Sardegna nel Settembre 1881. - *Atti R. Accad. Sci. Fis. Mat. Napoli*, Vol. IX, pp. 1-42.
- COSTA A., 1882 a - Relazione di un viaggio nelle Calabrie per ricerche zoologiche fatto nella state del 1876. - *Atti R. Acc. Sci. Fis. Mat., Napoli*, Vol. IX, N. 4, 63 pp., 1 tav.
- COSTA A., 1883 - Notizie ed osservazioni sulla geo-fauna sarda. Memoria Seconda. Risultamento di ricerche fatte in Sardegna nella primavera del 1882. - *Atti R. Accad. Sci. Fis. Mat., Napoli*, Ser. 2a, Vol. I, pp. 1-111.
- COSTA A., 1884 - Notizie ed osservazioni sulla geo-fauna sarda. Memoria terza. Risultamento delle ricerche fatte in Sardegna nella estate del 1883. - *Atti R. Accad. Sci. Fis. Mat., Napoli*, Ser. 2a, Vol. I, 64 pp.
- COSTA A., 1886 - Notizie ed osservazioni sulla geo-fauna sarda. Memoria sesta. Risultamento delle ricerche fatte in Sardegna nella estate del 1885. - *Atti R. Acc. Sci. Fis. Mat. Napoli*, Ser. 2a, Vol. II, N. 8, pp. 1-40.
- COSTA G., 1874 - Fauna salentina ossia enumerazione di tutti gli animali che trovansi nelle diverse contrade della provincia di Terra d'Otranto e nelle acque de' due mari che la bagnano contenente la descrizione dei nuovi o poco esattamente conosciuti. - Lecce, Tip. ed. Salentina, Vol. I, pp. 1-336; Vol. II, pp. 337-624.

- COSTANTINO G., 1941 - La Formica argentina. - *Boll. R. Staz. Sperim. Acireale* N. 77.
- CREIGHTON W.S., 1950 - The ants of North America. - *Bull. Mus. Comp. Zool.*, Vol. 104, 585 pp., 57 tavv.
- CROVETTI A., 1963 - Contributi alla conoscenza della entomofauna della *Ferula communis* L. IV Ricerche condotte in Sardegna sugli insetti della parte epigea. - *Studi Sassaressi*, Sez. 3a, Vol. XI, pp. 651-907, 104 figg.
- DELLA BEFFA G., 1911 - I Coleotteri dell'Agro Torinese. - *Ann. Acc. Agric. Torino*, Vol. LIV, pp. 1-282.
- DELLA BEFFA G., 1913 - Osservazioni sugli Insetti più dannosi all'agricoltura notati nella provincia di Torino nel 1912. - *Ann. R. Acc. Agr. Torino*, Vol. LVI, pp. 83-103.
- DELLA BEFFA G., 1914 - Notizie sugli Acari e gli Insetti nocivi alle piante coltivate osservati nella Provincia di Torino nel 1913. - *Ann. R. Acc. Agr. Torino*, Vol. LVII, pp. 35-78, 12 figg.
- DELLA BEFFA G., 1935 - Le formiche del Piemonte con osservazioni biologiche e cenni sui danni e le utilità per le specie più comuni. - *Boll. Lab. Sperim. Fitop. Torino*, N. 5, pp. 1-15.
- DELLA BEFFA G., 1935 a - Insetti osservati nella frutta e negli ortaggi dei mercati di Torino. - *Boll. Lab. Sperim. Fitop. Torino*, N. 3, pp. 1-11.
- DELPINO F., 1872 - Sui rapporti delle formiche colle Tettigometre e sulla genealogia degli Afidi e dei Coccidi. - *Bull. Soc. Ent. Ital.*, Vol. IV, pp. 343-351.
- DE STEFANI T., 1881 - Osservazioni entomologiche fatte nel territorio di Sciacca e descrizione di un nuovo *Tachytes*. - *Natur. Sicil.*, Vol. I, pp. 38-42.
- DE STEFANI T., 1885 - Raccolte imenotterologiche sui monti di Renda e loro adiacenze. - *Natur. Sicil.*, A. V, pp. 168-172.
- DE STEFANI T., 1888 - Miscellanea imenotterologica sicula. - *Natur. Sicil.*, A. VIII, 1888-89, pp. 142-145.
- DE STEFANI PEREZ T., 1905 - Contributo all'entomofauna dei cecidii. - *Marcellia*, Vol. IV, pp. 36-40.
- DE STEFANI PEREZ T., 1894 - Imenotteri di Sicilia raccolti nel territorio di Santa Ninfa in Provincia di Trapani. - *Natur. Sicil.*, A. XIII, pp. 211-219.
- DI CAPORIACCO L., 1938 - Osservazioni ecologiche su « *Dicranopalpus gasteinensis* » Opilione calcicolo. - *Redia*, Vol. XXIV, pp. 33-56, 4 figg.
- DISCONZI F., 1865 - Entomologia Vicentina ossia catalogo sistematico degli insetti della provincia di Vicenza con osservazioni e descrizioni di moltissime specie degli insetti utili e dei nocivi particolarmente all'agricoltura colla giunta di un metodo pratico sulla caccia degli insetti e sul modo di apparecchiarli per le collezioni. - Padova, Tip. G.B. Randi, 316 pp., 18 tavv.
- DLUSSKY G.M., 1967 - *Le formiche del genere Formica (Hymenoptera, Formicidae, G. Formica)*. - Mosca, Isdatelskvo « Nauka », 236 pp., 90 figg. (in russo).
- DONISTHORPE H., 1926 a - Ants and Myrmecophiles at Bordighera. - *The Ent. Rec.*, Vol. XXXVIII, pp. 5-8; 17-18.
- DONISTHORPE H., 1926-27 - The ants (Formicidae), and some Myrmecophiles, of Sicily. - *The Ent. Rec.*, Vol. XXXVIII, pp. 161-165; Vol. XXXIX, pp. 6-9.
- DUFOUR L., 1857 - Mélanges entomologiques. - *Ann. Soc. Ent. Fr.*, T. V, pp. 39-70, 1 tav.
- EMERY C., 1869 - Enumerazione dei Formicidi che rinvenngonsi nei contorni di Napoli. - *Ann. Acc. Aspir. Natur., Napoli*, pp. 1-26, 2 tavv.
- EMERY C., 1869 a - Formicidarum italicarum species duae novae. - *Bull. Soc. Ent. Ital.*, Vol. I, pp. 135-137.
- EMERY C., 1869 b - Genus *Bothriomyrmex*. - *Ann. Mus. Zool. R. Univ. Napoli*, Vol. V, pp. 117-118.
- EMERY C., 1870 - Studi mirmecologici. - *Bull. Soc. Ent. Ital.*, Vol. II, pp. 193-201, 1 tav.
- EMERY C., 1875 a - Le formiche ipogee con descrizioni di specie nuove o poco note. - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova*, Vol. VII, pp. 465-474, 3 figg.
- EMERY C., 1875 b - Aggiunta alla nota sulle formiche ipogee. - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova*, Vol. VII, pag. 895.

- EMERY C., 1878 - Catalogo delle formiche esistenti nelle collezioni del Museo di Genova. Parte seconda. Formiche dell'Europa e delle regioni limitrofe in Africa e in Asia. - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova*, Vol. **XII**, pp. 43-59, 15 figg.
- EMERY C., 1880 - Crociera del Violante comandato dal Capitano armatore Enrico D'Albertis durante l'anno 1877: Formiche. - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova*, Vol. **XV**, pp. 389-398.
- EMERY C., 1882 - Hymenoptera in C. Cavanna: « Al Vulture ed al Pollino ». - *Bull. Soc. Ent. Ital.*, Vol. **XVI**, pp. 81-85.
- EMERY C., 1886 - Mimetismo e costumi parassitari del *Camponotus lateralis* Ol. - *Bull. Soc. Ent. Ital.*, Vol. **XVIII**, pp. 412-413.
- EMERY C., 1893 - Vol. VII: *Formicidae (Heterogyna)* in C.G. de Dalla Torre: « *Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus* ». - Lipsia, G. Engelmann, VIII+289 pp.
- EMERY C., 1893-94 - Beiträge zur Kenntniss der nordamerikanischen Ameisenfauna. - *Zool. Jahrb., Abth. Syst.*, Vol. **7**, pp. 633-682, tav. 22; Vol. **8**, pp. 257-360, tav. 8.
- EMERY C., 1894 - Alcune formiche dell'isola di Creta. - *Proc. Verb. Soc. Ent. Ital.* 1894, pp. 7-10, 1 fig.
- EMERY C., 1895 - Descrizione di una nuova Formica di Sicilia. - *Natur. Sicil.*, A. **XIV**, pag. 28.
- EMERY C., 1895 a - Sopra alcune formiche della fauna mediterranea. - *Mem. R. Acc. Sci. Ist. Bologna*, T. **V**, pp. 291-307, 1 tav.
- EMERY C., 1897 - Descriptions de deux fourmis. - *Bull. Soc. Ent. Fr.*, N. **1**, pp. 12-14, 1 fig.
- EMERY C., 1898 - Beiträge zur Kenntniss der paläarktischen Ameisen. - *Oefvers. Finsk. Vet. Soc. Förh.*, Vol. **XL**, pp. 124-151, 4 figg.
- EMERY C., 1899 - Glanures myrmécologiques. - *Bull. Soc. Ent. Fr.*, Séance du 25 Janv. 1889, pp. 17-20, 4 figg.
- EMERY C., 1901 - Notes sur les sous-familles des Dorylines et Ponérines (Famille des Formicides). - *Ann. Soc. Ent. Belg.*, T. **XLV**, pp. 32-54.
- EMERY C., 1904 - Le forme paleartiche di *Camponotus maculatus* F. - *Rend. Sess. R. Acc. Sci. Ist. Bologna*, N.S., Vol. **IX**, (1904-05), pp. 27-44, 2 figg.
- EMERY C., 1906 - Rassegna critica delle specie paleartiche del genere *Myrmecocystus*. - *Mem. R. Acc. Sci. Ist. Bologna*, Ser. VI, T. **III**, pp. 173-187, 35 figg.
- EMERY C., 1907 - Una formica nuova italiana spettante ad un nuovo genere. - *Rend. Sess. R. Acc. Sci. Ist. Bologna*, N.S., Vol. **XI**, (1906-07), pp. 49-51, 3 figg.
- EMERY C., 1908 - Beiträge zur Monographie der Formiciden der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. III. *Messor*. - *Deutsch. Entom. Zeitschr.*, H. **IV**, pp. 437-465, 13 figg.
- EMERY C., 1908 a - Osservazioni ed esperimenti sulla formica amazzone. - *Rend. Sess. R. Acc. Sci. Ist. Bologna*, 1907-08, pp. 49-62.
- EMERY C., 1908 b - Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. V. *Monomorium*. - *Deutsch. Entom. Zeitschr.*, H. **VI**, pp. 663-686, 11 figg.
- EMERY C., 1908 c - Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. I. *Myrmica* und *Camponotus*. - *Deutsch. Ent. Zeitschr.*, H. **VI**, pp. 165-205, 13 figg.
- EMERY C., 1908 d - Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. III. Die mit *Aphaenogaster* verwandte Gattungengruppe. - *Deutsch. Ent. Zeitschr.*, H. **VI**, pp. 305-338, 23 figg.
- EMERY C., 1909 - Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. IX. *Tetramorium* Mayr. - *Deutsch. Ent. Zeitschr.*, H. **7**, pp. 695-712, 7 figg.
- EMERY C., 1909 a - Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. VIII. *Ponerinae*. - *Deutsch. Ent. Zeitschr.*, H. **VII**, pp. 355-376, 12 figg.
- EMERY C., 1909 b - Beiträge zur Monographie der Formiciden des Paläarktischen Faunengebietes. VII. *Formica*. - *Deutsch. Ent. Zeitschr.*, H. **VII**, pp. 179-204, 16 figg.
- EMERY C., 1909 c - Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. VI. *Cardiocondyla* und *Solenopsis*. - *Deutsch. Ent. Zeitschr.*, H. **VII**, pp. 19-37, 13 figg.
- EMERY C., 1914 - Wissenschaftliche Ergebnisse der Bearbeitung von O. Leonhards Sammlungen. 5. Südeuropäische Ameisen (Hym.). - *Entom. Mitt.*, Bd. **III**, N. 5, pp. 156-159.

- EMERY C., 1914 *a* - Nota sulle Formiche della collezione sarda e della collezione dell'Italia meridionale, radunate da Achille Costa, e conservate nel Museo Zoologico della R. Università di Napoli. - *Ann. Mus. Zool. R. Univ. Napoli* (N.S.), Vol. 4, N. 18, pp. 1-3, 1 fig.
- EMERY C., 1915 - Contributo alla conoscenza delle formiche delle isole italiane. Descrizioni di forme mediterranee nuove o critiche. - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova*, Ser. 3a, Vol. VI (XLVI), pp. 244-270, 1 tav.
- EMERY C., 1916 - Fauna entomologica italiana. I. Hymenoptera-Formicidae. - *Bull. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XLVII, (1915), pp. 79-275, 92 figg.
- EMERY C., 1916 *a* - Formiche d'Italia nuove o critiche. - *Rend. Sess. R. Acc. Sci. Ist. Bologna*, 1915-16, pp. 53-66, 7 figg.
- EMERY C., 1916 *b* - La fondazione delle società di *Myrmica*. Considerazioni sull'alimentazione delle formiche. - *Rend. Sess. R. Accad. Sci. Ist. Bologna*, 1915-16, pp. 43-50.
- EMERY C., 1917 - Formiche ibride. - *Rend. Sess. R. Accad. Sci. Ist. Bologna*, 1916-17, pp. 23-29.
- EMERY C., 1917 *a* - Questions de nomenclature et synonymies relatives à quelques genres et espèces de Formicides. - *Bull. Soc. Ent. Fr., Séance du févr.* 1917, pp. 94-97.
- EMERY C., 1921 - Alcune forme nuove o litigiose di *Messor* ed una nuova varietà di *Tetramorium caespitum*. - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova*, Ser. 3a, Vol. IX (XLIX), pp. 2-11, 7 figg.
- EMERY C., 1921 *a* - Notes critiques de myrmécologie IX. Etude sur le genre *Plagiolepis*. - *Ann. Soc. Ent. Belg.*, T. LXI, pp. 313-318, 2 figg.
- EMERY C., 1921 *b* - Specific names repeated in the Linnean genus *Formica*. - *Psyche*, Vol. XXVIII, N. 1, pp. 24-26.
- EMERY C., 1922 - Il genere *Lasius* (F.) Mayr e particolarmente le forme mediterranee del gruppo *umbratus* Nyl. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. LIV, N. 1, pp. 1-7, 2 figg.
- EMERY C., 1924 - Alcune formiche di Malta. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. LVI, N. 1, pp. 11-12.
- EMERY C., 1925 *a* - I *Camponotus* (*Myrmentoma*) paleartici del gruppo *lateralis*. - *Rend. Sess. R. Acc. Sci. Ist. Bologna*, 1924-25, pp. 62-72, 17 figg.
- EMERY C., 1925 *b* - Notes critiques de Myrmécologie. - *Ann. & Bull. Soc. Ent. Belg.*, T. LXV, pp. 177-191, 4 figg.
- EMERY C., 1925 *c* - Revision des espèces paléarctiques du genre *Tapinoma*. - *Rev. Suisse de Zool.*, Vol. 32, N. 2, pp. 45-64, 14 figg.
- EMERY C., 1925 *d* - Les espèces européennes et orientales du genre *Bothriomyrmex*. - *Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat.*, Vol. 56, N. 216, pp. 1-22, 1 tav.
- EMERY C., 1926 - Ultime note mirmecologiche. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. LVIII, N. 1, pp. 1-9, 1 fig.
- EMERY C. e A. FOREL, 1879 - Catalogue des Formicides d'Europe. - *Mitt. Schw. Ent. Ges.*, Bd. 5, H. 3, pp. 441-481.
- FABER W., 1967 - Beiträge zur Kenntnis sozialparasitischer Ameisen I. *Lasius* (*Austrolasius* n. sg.) *reginae* n. sp., eine neue temporär sozialparasitische Erdameise aus Oesterreich. - *Pflanzenschutz-Berichte*, Bd. XXXVI, H.5/7, pp. 73-108, 23 figg.
- FABER W., 1969 - Beiträge zur Kenntnis sozialparasitischer Ameisen. 2. *Aporomyrmex ampeloni* nov. gen., nov. spec. (*Hym. Formicidae*), ein neuer permanenter Sozialparasit bei *Plagiolepis vindobonensis* Lomnicki aus Oesterreich. - *Pflanzenschutz-Berichte*, Bd. XXXIX, H. 3/6, pp. 39-100, 24 figg.
- FABRICIUS J.C., 1775 - *Systema entomologiae, sistens insectorum classes, ordines, genera, species, adiectis synonymis, locis, descriptionibus*. - Flensburgi et Lipsiae, in off. libr. Kortii, 832 pp.
- FABRICIUS J.C., 1781 - *Species insectorum exhibentes eorum differentias specificas, synonyma auctorum, loca natalia, metamorphosin adiectis observationibus, descriptionibus*. Tom. I. - Hamburgi et Kilonii, impensis Carol. Ernest. Bohnii, 552 pp.
- FABRICIUS J.C., 1793 - *Entomologia systematica emendata et aucta, secundum classes, ordines, genera, species, adiectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus*. T. II. - Hafniae, Impensis Christ. Gottl. Proft, 519 pp.
- FABRICIUS J.C., 1804 - *Systema Piezatorum secundum ordines, genera, species adiectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus*. - Brunsvigae, apud Carolum Reichard, 440+30 pp.

- FAILLA-TEDALDI L., 1886 - Escursione entomologica all'isola di Lampedusa. - *Natur. Sicil.*, A. VI, pp. 157-162.
- FARAONE G., 1955 - La « *Plagiolepys pigma* Latr. » nell'agro palermitano. - *Boll. Ist. Ent. e Osserv. Fitop. Palermo*, Vol. I, pp. 201-203.
- FINZI B., 1921 - Note alla fauna mirmecologica della Venezia Giulia. - *Rend. XII Conv. U.Z.I. Trieste*, pp. 29-32.
- FINZI B., 1922 - Primo contributo alla conoscenza della fauna mirmecologica della Venezia Giulia. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, A. LIII, pp. 1-3, 1 fig.
- FINZI B., 1923 - Formiche raccolte dal dott. Carlo e Giorgio Ravasini sul Cansiglio (Alpi Venete). - *Rass. Soc. Alpina d. Giulie, Sez. Trieste C.A.I.*, A. XXIII-XXIV, N.ri 4-6, 1-5, p. 26.
- FINZI B., 1924 - Formiche dell'isola d'Elba e Monte Argentario. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, A. LV, N. 1, pp. 12-15.
- FINZI B., 1924 a - Secondo contributo alla conoscenza della fauna mirmecologica della Venezia Giulia. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, A. LVI, N. 8, pp. 120-123.
- FINZI B., 1926 - Le forme europee del genere *Myrmica* Latr. Primo contributo. - *Boll. Soc. Adr. Sci. Nat.* XXIX, pp. 71-119, 16 figg.
- FINZI B., 1927 - Nota sui *Camponotus (Myrmentoma) lateralis, piceus, dalmaticus*. - *Fol. Myrm. et Term.*, Vol. I, N.ri 4-5, pp. 51-52.
- FINZI B., 1927 a - Terzo contributo alla conoscenza della fauna mirmecologica della Venezia Giulia. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. LIX, pp. 7-10.
- FINZI B., 1928 - *Formica cinerea* Mayr e varietà paleartiche. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. LX, pp. 65-75.
- FINZI B., 1928 a - Quarto contributo alla conoscenza della fauna mirmecologica della Venezia Giulia. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. LX, N. 8, pp. 128-130.
- FINZI B., 1929 - Le forme italiane del genere *Messor*. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. LXI, N. 5-6, pp. 75-94.
- FINZI B., 1930 - Contributo allo studio degli *Aphaenogaster* paleartici. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. LXII, N. 8, pp. 151-156.
- FINZI B., 1930 a - Parassitismo di *Mermis* in un'operaia di *Camponotus herculeanus* L. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. LXII, N. 7, pp. 133-135, 4 figg.
- FINZI B., 1932 - Raccolte entomologiche nell'isola di Capraia fatte da C. Mancini e F. Capra (1927-1931). - *Mem. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XI, pp. 162-165.
- FINZI B., 1939 - Quinto contributo alla conoscenza della fauna mirmecologica della Venezia Giulia. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. LXXI, pp. 86-90, 1 fig.
- FINZI B., 1940 - Formiche della Libia. - *Mem. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XXVIII, pp. 155-166, 2 figg.
- FÖRSTER A., 1850 - *Hymenopterologische Studien. 1tes Heft. Formicariae*. - Aachen, Ernst Ter Meer Verl., 74 pp.
- FONSCOLOMBE (de) M., 1846 - Notes sur huit espèces nouvelles d'Hyménoptères et de Neuroptères, trouvées aux environs d'Aix. - *Ann. Soc. Ent. Fr.*, T. IV, pp. 39-51.
- FOREL A., 1874 - Les fourmis de la Suisse. Systématique, notices anatomiques et physiologiques, architecture, distribution géographique, nouvelles expériences et observations de moeurs. - Bâle-Genève-Lyon, H. Georg, Libraire-édit., 452+V pp., 2 tavv.
- FOREL A., 1879 - Etudes myrmécologiques en 1879. - *Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat.*, T. 81, pp. 53-128, 1 tav.
- FOREL A., 1888 - Ameisen aus den Sporaden, den Cykladen und Griechenland, gesammelt 1887 von Herrn v. Oertzen. - *Berl. Entom. Zeitschr.*, Bd. XXXII, H. II, pp. 255-262.
- FOREL A., 1890 - Fourmis de Tunisie et de l'Algérie orientale. - *C.R. Soc. Ent. Belg.*, 5-IV-1890, pp. 1-16.
- FOREL A., 1890 a - Une nouvelle fourmi. - *Le Naturaliste*, Vol. XII, pp. 217-220.
- FOREL A., 1893 - Nouvelles fourmis d'Australie et des Canaries. - *Ann. Soc. Ent. Belg.*, T. XXXVII, pp. 454-466.

- FOREL A., 1894 - Les formicides de la province d'Oran (Algérie). - *Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat.*, Vol. **XXX**, N. 114, pp. 1-45, 2 tavv.
- FOREL A., 1895 - Südpalaearktische Ameisen. - *Mitt. Schw. Ent. Ges.*, Bd. **9**, H. 5, pp. 1-8.
- FOREL A., 1899 - Trois notices myrmécologiques. - *Ann. Soc. Ent. Belg.*, T. **XLIII**, pp. 303-310.
- FOREL A., 1903 - Note sur les fourmis du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences à St. Pétersbourg. - *Ann. Mus. St. Petersburg*, Vol. **8**, pp. 368-388.
- FOREL A., 1904 - Miscellanea myrmécologique. - *Rev. Suisse de Zool.*, T. **12**, fasc. 1, pp. 1-52.
- FOREL A., 1905 - Miscellanea myrmécologiques II (1905). - *Ann. Soc. Ent. Belg.*, T. **XLIX**, pp. 155-185, 2 figg.
- FOREL A., 1907 - Formiciden aus dem Naturhistorischem Museum in Hamburg. II Teil. - *Mitt. Naturh. Mus., Hamburg*, Vol. **XXIV**, pp. 1-20.
- FOREL A., 1909 - Etudes myrmécologiques en 1909. - Fourmis de Barbarie et de Ceylan. Nidification des *Polyrhachis*. - *Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat.*, Vol. **XLV**, N. 167, pp. 369-407.
- FOREL A., 1909 a - Fourmis d'Espagne récoltées par M.O. Vogt et M.me Cécile Vogt, docteurs en médecine. - *Ann. Soc. Ent. Belg.*, T. **LIII**, pp. 103-106.
- FOREL A., 1911 - Fourmis nouvelles ou intéressantes. - *Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat.*, Vol. **XLVII**, N. 173, pp. 331-400.
- FOREL A., 1913 - Notes sur quelques *Formica*. - *Ann. Soc. Ent. Belg.*, T. **LVII**, pp. 360-361.
- FOREL A., 1913 a - Fourmis de la faune méditerranéenne récoltées par MM. U. et J. Sahlberg. - *Rev. Suisse de Zool.*, Vol. **21**, N. 13, pp. 428-438.
- FOREL A., 1914 - *Deux nouveautés myrmécologiques*. - Edizione dell'Autore, 1 pag.
- FOREL A., 1915 - Fauna Insectorum Helvetiae: Hymenoptera-Formicidae. Die Ameisen der Schweiz. - *Mitt. Schw. Ent. Ges.*, Bd. **XII**, H. 7/8, pp. 1-77.
- FRISCH K., 1915 - Untersuchungen über die Bestäubungsverhältnisse südeuropäischer Pflanzenarten, insbesondere solcher aus dem österreichischen Küstenlande. Abt. V. - *Sitzunsber. Akad. Wiss. Wien, Math. - naturw. Klasse*, Abt. I, Vol. **CXXIV**, pp. 255-290.
- GENÉ G., 1842 - *Memoria per servire alla storia naturale di alcuni Imenotteri*. - Modena, Tip. R.D. Camera, 33 pp.
- GIORDANI SOIKA A., 1931 - Primo contributo alla conoscenza degli Imenotteri del Lido di Venezia. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. **LXIII**, pp. 99-103.
- GIORDANI SOIKA A., 1932 a - Secondo contributo alla conoscenza degli Imenotteri del Lido di Venezia. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. **LXIV**, pp. 20-24.
- GIORDANI SOIKA A., 1932 b - Terzo contributo alla conoscenza degli Imenotteri del Lido di Venezia. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. **LXIV**, pp. 124-128.
- GIORDANI SOIKA A., 1939 - Sesto contributo alla conoscenza degli Imenotteri del Lido di Venezia. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. **LXXI**, pp. 72-74.
- GÖSSWALD K., G. SCHMIDT, W. KLOFT, A. BAGGINI, M. PAVAN e G. RONCHETTI, 1961 - Ricerche morfologico-biometriche sulla differenziazione del « gruppo *Formica nigricans* » e sulla sua diffusione in Italia. - *Collana Verde*, Vol. **7**, pp. 12-27, 8 figg.
- GOETSCH W., 1928 - Beiträge zur Biologie körnersammelnder Ameisen. - *Z. Morph. Oekol. Tiere* Bd. **10**, H. 2/3, pp. 353-419, 12 figg.
- GOETSCH W., 1930 - Beiträge zur Biologie körnersammelnder Ameisen. II Teil. - *Z. Morph. Oekol. Tiere*, Bd. **16**, pp. 371-452, 21 figg.
- GOETSCH W., 1934 - Untersuchungen über die Zusammenarbeit im Ameisenstaat. - *Z. Morph. Oekol. Tiere*, Bd. **28**, H. 4, pp. 319-401, 36 figg.
- GOETSCH W., 1936 - Formicidae mediterraneae. - Beiträge zur Biologie und Verbreitung der Ameisen am Golfe von Neapel. - *Pubbl. Staz. Zool. Napoli*, Vol. **XV**, fasc. III, pp. 392-422, 16 figg.
- GOETSCH W., 1937 - Ameisen-Staaten. - 109. *Jahrsb. Schles. Ges. Vaterl. Cultur.* 1936. *Naturw. - mediz. R.* **1**, 36 pp., 18 figg.
- GOETSCH W., 1937 a - Formicidae mediterraneae. Beiträge zur Kenntnis der Ameisen am Golfe von Neapel II. Teil - Formicinen der Insel Capri und Ischia. - *Pubbl. Staz. Zool. Napoli*, Vol. **XVI**, Fasc. II, pp. 273-315, 11 figg.

- GOETSCH W., 1951 - Ameisen - und Termiten- Studien in Ischia, Capri und Neapel. - *Zool. Jb., Syst., Oekol. u. Geogr. Tiere*, Vol. **80**, pp. 64-98, 2 figg.
- GOIDANICH A., 1928 - Contributi alla conoscenza dell'entomofauna della canapa I. Prospetto generale. - *Boll. Lab. Ent. Bologna*, Vol. **I**, pp. 37-64.
- GOIDANICH A., 1928 a - Su di un Dittero parassita endofago di formiche. - *Fiume*, Vol. **II**, pp. 244-256, 4 tavv.
- GOIDANICH A., 1934 - Materiali per lo studio degli Imenotteri Branconidi II. - *Boll. Lab. Ent. Bologna*, Vol. **VI**, pp. 209-230, 9 figg.
- GOIDANICH A., 1941 - I rapporti fitopatologici dei Coleotteri Scolitidi con gli altri parassiti delle piante legnose e con le condizioni di vegetazione di queste. - *Boll. Ist. Ent. R. Univ. Bologna*, Vol. **XI**, pp. 127-252, 33 figg.
- GOIDANICH A., 1958 - Le migrazioni coatte mirmecogene dello *Stomaphis quercus* Linnaeus, afide olociclico monoico omotopo. - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, Vol. **XXIII**, pp. 93-102, 22 figg.
- GRANDI G., 1928 - Contributi alla conoscenza biologica e morfologica degli Imenotteri melliferi e predatori. - *Boll. Lab. Ent. Bologna*, Vol. **I**, pp. 3-31, 4 figg., 1 tav.
- GRANDI G., 1928 a - Contributi alla conoscenza biologica e morfologica degli Imenotteri melliferi e predatori. VII. - *Boll. Lab. Ent. Bologna*, Vol. **I**, pp. 259-326, 18 figg., 9 tavv.
- GRANDI G., 1934 - Contributi alla conoscenza degli Imenotteri melliferi e predatori. - *Boll. Lab. Entom., Bologna*, Vol. **VII**, pp. 1-144, 80 figg., 8 tavv.
- GRANDI G., 1935 - Contributi alla conoscenza degli Imenotteri Aculeati. XV. - *Boll. Ist. Ent. Bologna*, Vol. **VIII**, pp. 27-121, 25 figg., 4 tavv.
- GRANDI G., 1937 - Contributi alla conoscenza degli Imenotteri Aculeati. XVI. - *Boll. Ist. Ent. R. Univ. Bologna*, Vol. **IX**, pp. 253-348, 35 figg., 2 tavv.
- GRANDI G., 1954 - Contributi alla conoscenza degli Imenotteri Aculeati XXVI. - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, Vol. **XX**, pp. 81-255, 43 figg.
- GRANDI G., 1957 - Campagna di ricerche dell'istituto di entomologia dell'università di Bologna nella Sardegna settentrionale. - *Ann. Acc. Ital. Sci. For.*, Vol. **VI**, pp. 151-164, 5 tavv.
- GRANDI G., 1957 a - Contributi alla conoscenza degli Imenotteri Aculeati XXVII. - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, Vol. **XXII**, pp. 307-398, 46 figg.
- GRANDI G., 1958 - Campagna di ricerche dell'istituto di entomologia dell'università di Bologna nel Parco Nazionale d'Abruzzo I. Sguardo d'insieme ai risultati della campagna. - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, Vol. **XXIII**, pp. 133-166, 4 figg.
- GREDLER M.V., 1858 - Die Ameisen Tirols. - *VIII Programm des Gymnasiums in Bozen*, IV+32 pp.
- GREDLER M.V., 1859 - Notiz zur geografischen Verbreitung der Ameisen in Oesterreich. - *Verh. Zool. - Bot. Ges. Wien*, Bd. **9**, pp. 127-128.
- GUIGLIA D., 1934 - Imenotteri di Madonna di Campiglio (Trentino). - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. **LXVI**, pp. 147-150.
- GUIGLIA D., 1953 - Ricerche zoologiche sul Massiccio del Pollino (Lucania-Calabria). VIII. Imenotteri. - *Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli*, Vol. **V**, N. 9, pp. 1-28.
- HAUSCHTECK E., 1962 - Die Chromosomen einiger in der Schweiz vorkommender Ameisenarten. - *Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zurich*, Jahrg. **107**, pp. 213-220, 15 figg.
- HELLER C. e C. VON DALLA TORRE, 1882 - Ueber die Verbreitung der Thierwelt im Tiroler Hochgebirge (II. Abth.). - *Sitz. k. Akad. Wiss. Wien*, Bd. **LXXXIV**, pp. 8-53.
- HOLGERSEN H., 1943 - *Ponera punctatissima* Rog. (Hym. Form.) funnet i Norge. - *Norsk Ent. Tidsskr.*, Vol. **VI**, H. 4, pp. 183-186.
- INSERRA S., 1969 - *L'Iridomyrmex humilis* Mayr un temibile nemico dell'*Aphytis melinus* De Bach. - *Entomologica*, Vol. **V**, pp. 79-84.
- JUNGEN H., 1968 - Endosymbionten bei Ameisen. - *Ins. Soc., Paris*, Vol. **XV**, N. 3, pp. 227-232, 2 figg.
- JURINE L., 1807 - Nouvelle Méthode de classer les Hyménoptères et les Diptères. - *Généve*, Vol. **I**, pp. 269-282.

- KARAWAJEW W., 1912 - Ameisen aus Tunesien und Algerien, nebst einigen unterwegs in Italien gesammelten Arten. - *Horae Soc. Ent. Russ.*, Vol. **XII**, N. 1, pp. 1-22, 9 figg., 1 tav.
- KARAWAJEW W., 1926 - Beiträge zur Ameisenfauna des Kaukasus, nebst einigen Bemerkungen über andere palaearktische Formen. - *Konowia*, Bd. **V**, H. 1, pp. 93-109, 161-169, 187-199, 7 figg.
- KARAWAJEW W., 1931 - Myrmekologische Fragmente, III. - *Zool. Anz.*, Vol. **92**, pp. 309-317, 4 figg.
- KAUDEWITZ F., 1955 - Zum Gastverhältnis zwischen *Cremastogaster scutellaris* Ol. mit *Camponotus lateralis bicolor* Ol. - *Biol. Zentralbl.*, Bd. **74**, H. 1/2, pp. 69-87, 4 figg.
- KRATOCHVÍL J., 1944 - Mravenci Mohelnské rezervace. Rozbor taxonomický, faunisticko-oekologický, sociologický a zoogeografický. - *Mohelno*, Sv. **6**, pp. 9-102, 18 figg., 1 tav.
- KRAUSSE A.H., 1911 - Zwei sich kreuzende Ameisenstrassen. - *Int. Ent. Zeitschr.*, **5** Jahrg., N. 23, pag. 163.
- KRAUSSE A.H., 1911 a - Formica-Arten auf Sardinien. - *Wiener Ent. Zeitschr.*, **XXX** Jahrg., H. IV u. VII, 1 pag.
- KRAUSSE A.H., 1912 - *Formica fusca* var. *glebaria* Nyl. auf Sardinien. - *Wiener Ent. Zeitschr.*, **XXXI** Jahrg., H. VI u. VII, pag. 250.
- KRAUSSE A.H., 1912 a - Eine neue Ameisenform von Sardinien (*Pheidole pallidula* v.n. *Emeryi* m.). - *Int. Ent. Zeitschr.*, **6** Jahrg., N. 24, pag. 169.
- KRAUSSE A.H., 1912 b - Ueber sardische Ameisen. - *Arch. Naturg.*, H. **7**, pp. 162-166.
- KRAUSSE A.H., 1913 - *Camponotus herculeanus vagus* Scop. als Korkschädling. - *Arch. Naturg.* **79** Jahrg., H. 6, pp. 34-35, 4 tavv.
- FRAUSSE A.H., 1913 a - Eine Messorarbeiterin in einem Tetramoriumneste. - *Arch. Naturg.*, **79** Jahrg., pp. 66-67.
- KRAUSSE A.H., 1918 - Mensch und Ameise. - *Arch. Naturg.*, H. **12**, pp. 156-158.
- KRAUSSE-HELDRUNGEN A.H., 1909 - Ueber *Messor structor* Ltr. und einige andere Ameisen auf Sardinien. - *Bull. Soc. Ent. Ital.*, Vol. **XLI**, pp. 14-18.
- KRAUSSE-HELDRUNGEN A.H., 1910 - Ueber Stridulationstöne bei Ameisen. - *Zool. Anz.*, Vol. **XXV**, pp. 523-526.
- KUTTER H., 1915 - Eine myrmekologische Excursion nach dem Südfuss der Alpen. - *Mitt. Schw. Ent. Ges.*, H. 7/8, Bd. **XII**, pp. 1-5.
- KUTTER H., 1927 - Ein myrmekologischer Streifzug durch Sizilien. - *Folia Myrm. et Term.*, Vol. **I**, N. 7, pp. 94-104; N. 8/9, pp. 135-136.
- KUTTER H., 1950 - Ueber zwei neue Ameisen. - *Mitt. Schw. Ent. Ges.*, Bd. **XXIII**, H. 3, pp. 337-346, 9 figg.
- KUTTER H., 1952 - Ueber *Plagiolepis xene* Stärcke. - *Mitt. Schw. Ent. Ges.*, Bd. **XXV**, H. 2, pp. 57-72, 8 figg.
- KUTTER H., 1957 - Zur Kenntnis schweizerischer Coptoformicaarten. - *Mitt. Schw. Ent. Ges.*, Bd. **XXX**, H. 1, pp. 1-24, 6 figg.
- KUTTER H., 1964 - Miscellanea myrmecologica II. - *Mitt. Schw. Ent. Ges.*, Bd. **XXXVI**, pp. 321-329, 1 fig.
- KUTTER H., 1965 - *Formica nigricans* Em. (= *cordieri* Bondr.) bona species? - *Mitt. Schw. Ent. Ges.*, Bd. **XXXVII**, H. 3, pp. 138-150, 3 figg.
- KUTTER H., 1967 - Variationstatistische Erhebungen an Weibchen von *Formica lugubris* Zett. - *Mitt. Schw. Ent. Ges.*, Bd. **XL**, H. 1 u. 2, pp. 63-77, 2+11 figg.
- KUTTER H., 1968 - Liste sozialparasitischer Ameisen. - *Arch. Inst. G. - D. Luxembourg*, Ser. Sci. Nat., phys. et math., T. **XXXIII** (N.S.), pp. 201-210.
- LANFOSSI G., 1826 - Imenotteri dei dintorni di Mantova. - *Giorn. Fis. Chim. St. Nat., Med., Arti*, Dec. II, Vol. **IX**.
- LATREILLE P.A., 1798 - Essai sur l'histoire des fourmis de la France. - Brive, F. Bourdeaux impr., 50 pp.
- LATREILLE P.A., 1802 - Description d'une nouvelle espèce de fourmi. - *Bull. Sci. Soc. Philom. Paris*, N. IX, 5e Ann., T. III, pp. 65-66, 1 tav.

- LATREILLE P.A., 1802 a - Histoire naturelle des fourmis, et recueil de Mémoires et d'Observations sur abeilles, les araignées, les faucheurs, et autres insectes - Paris, Impr. De Crapelet, 445 pp., 2 tab., 12 tavv.
- LATREILLE P.A., 1810 - *Considérations générales sur l'Ordre naturel des Animaux composant les Classes des Crustacés, des Arachnides et des Insectes.* - Paris.
- LEACH W.E., 1825 - Descriptions of thirteen species of *Formica*, and three species of *Culex*, found in the environs of Nice. - *Zool. Journ.*, Vol II, pp. 289-293.
- LE MASNE G., 1956 - La signification des reproducteurs aptères chez la fourmi *Ponera eduardi* Forel. - *Ins. Soc.*, Paris, T. III, N. 2, pp. 239-259, 2 figg.
- LEONARDI G., 1896 - Notizie intorno agli Acaroidei viventi nei formicai. - Padova, Stab. Prosperini, 38 pp.
- LINNAEUS C., 1758 - *Systema Naturae per Regna Tria Naturae, Secundum Classes, Ordines, Genera, Species, Cum, Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis.* Tomus I. - Editio Decima, Reformata; Holmiae, Impensis Direct. Laurentii Salvii, 824 pp.
- LINNÉ C., 1771 - *Mantissa Plantarum altera Generum editionis VI. & Specierum editionis II. - Holmiae*, Impensis Direct. Laurentii Salvii, pp. 143-586 + 5 pp. non numerate.
- LIOTTA G., 1960 - Notizie sulla *Plagiolepis pygmaea* Latr. o « formichetta nera ». - *Boll. Ist. Ent. e Osserv. Fitop. Palermo, Note di Fitopatologia*, N. 17, pp. 275-281, 1 tav.
- LIOTTA G., 1963 - La *Plagiolepis pygmaea* Latr. (La formichetta nera) (Hymenoptera-Formicidae) Studio morfo-biologico. - *Ist. Ent. Agr. Univ. Palermo e Oss. Reg. Mal. Piante.*, *Boll. N. 29*, 43 pp., 22 figg.
- LOMBARDINI G., 1926 - Formiche di Faenza. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. LVIII, N. 2, pp. 18-21, 2 figg.
- LOMNICKI J., 1925 - *Plagiolepis vindobonensis* n. sp. (Hym. Formicidae). - *Polskie Pismo Entom.*, T. IV, Z. 2, pp. 77-79, 4 figg.
- LOSANA M., 1834 - Saggio sopra le formiche indigene del Piemonte. - *Mem. R. Acc. Sci. Torino*, Vol. XXXVII, pp. 307-333, 1 tav.
- LUCAS H., 1849 - Histoire naturelle des animaux articulés de l'Algérie. Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840, 1841, 1842. - Sciences Physiques. Zoologie, II. - Paris, *Imprimerie Nationale*, 527 pp., tavv. con numerazione indipendente.
- MAGGI L., 1874 - Sopra un nido singolare della *Formica fuliginosa* Latr. - *Atti Soc. Ital. Sci. Nat.*, Vol. XVII, pp. 64-98, 3 figg., 4 tavv.
- MAGGI L., 1875 - Intorno ai nidi della *Formica fuliginosa*, Latr. Nuove osservazioni. - *Atti Soc. Ital. Sci. Nat.*, Vol. XVIII, pp. 83-91.
- MAGISTRETTI M. e S. RUFFO, 1960 - Secondo contributo alla conoscenza della fauna delle oasi xerotermitiche prealpine. - *Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, Vol. VIII, pp. 223-240, 2 figg.
- MAGRETTI P., 1881 - Di alcune specie d'Imenotteri raccolte in Sardegna. - *Natur. Sicil.*, A.I, pp. 158-165.
- MAGRETTI P., 1881 a - Sugli Imenotteri della Lombardia. Memoria Ia. - *Bull. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XIII, pp. 3-74, 89-123, 213-273.
- MAGRETTI P., 1882 - Hymenoptera in: Contributo alla fauna dell'Italia centrale - Artropodi raccolti a Lavaiano (Provincia di Pisa) da G. Cavanna. - *Bull. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XIV, pp. 382-383.
- MAIRONI DA PONTE, 1825 - I tre regni della natura della provincia bergamasca. - *Mem. Soc. Ital. Sci.*, Vol. XIX, fasc. II.
- MANTERO G., 1889 - Res Ligusticae XXX. - Materiali per un catalogo degli Imenotteri liguri. Parte I. - Formicidi. - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova*, Ser. 2ª, Vol. XIX (XXXIX), pp. 146-160, 1 fig.
- MANTERO G., 1905 - Materiali per una fauna dell'Arcipelago Toscano IV. Isola del Giglio. Catalogo degli Imenotteri. Parte I. - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova*, Ser. 3ª, Vol. II (XLII), pp. 40-86.
- MANTERO G., 1908 - Res Ligusticae XL. Materiali per un catalogo degli Imenotteri liguri. Parte V. - Supplemento ai Formicidi, Crisidi, Mutillidi, Braconidi e Cinipidi. - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova.*, Ser. 3ª, Vol. IV (XLIV), pp. 43-74, 4 figg.

- MANTERO G., 1909 - Imenotteri dell'isola dell'Asinara raccolti dal Signor Silvio Folchini. - *Bull. Soc. Ent. Ital.*, Vol. **XLI**, pp. 56-83.
- MARCUZZI G., 1956 - La fauna delle Dolomiti. - *Mem. Ist. Ven. Sci. Lett. Arti, Cl. Sci. Mat. Nat.*, Vol. **XXXI**, pp. 1-595, 27 figg., 16 tavv.
- MARCUZZI G., 1959 - Osservazioni ecologiche sulla fauna del suolo di una regione di alta montagna (Marmolada). - *Mem. Mus. St. Nat. Ven. Tridentina*, Vol. **XII**, fasc. II, pp. 72-203.
- MARCUZZI G., 1961 - Supplemento alla « Fauna delle Dolomiti » (Aggiunte e commenti). - *Mem. Ist. Ven. Sci. Lett. Arti, Venezia, Cl. Sci. Mat. Nat.*, Vol. **XXXII**, Fasc. II, pp. 1-136, 24 figg.
- MARCUZZI G., 1964 - Osservazioni sulla fauna del suolo della regione di Sesto (Pusteria). - *Mem. Mus. St. Nat. Ven. Tridentina*, Vol. **XV**, fasc. 1, pp. 1-90.
- MARTELLI M. e G. ARRU, 1958 - Ricerche preliminari sull'entomofauna della Quercia da sughero (« *Quercus suber* » L.) in Sardegna. - *Boll. Zool. Agr. Bachic.*, Ser. II, Vol. **I**, pp. 5-49, 2 figg.
- MARTELLI G.M., 1964 - Per la difesa di alcune colture (Note pratiche di entomologia agraria). - *Quaderno tecnico N. 1*, 113 pp.
- MASSALONGO O., 1891 - Prospetto ragionato degli Insetti della provincia di Verona. - *Atti Acc. Agr. Arti e Comm. Verona*, pp. 201-583.
- MASSALONGO O., 1896 - Nuova contribuzione alla fauna entomologica del Veronese. - *Atti Acc. Verona*, Vol. **LXXXII**, Ser. III, Fasc. III, pp. 1-211, 6 tavv.
- MAYR G.L., 1852 - Einige neue Ameisen. - *Verh. Zool. - Bot. Ver. Wien*, Bd. **II**, pp. 143-150.
- MAYR G.L., 1853 - Beiträge zur Kenntniss der Ameisen. - *Verh. Zool. - Bot. Ver. Wien*, Bd. **III**, pp. 101-114.
- MAYR G.L., 1853 a - Beschreibungen einiger neuer Ameisen. - *Verh. Zool. - Bot. Ver. Wien*, Bd. **III**, pp. 277-286.
- MAYR G.L., 1855 - Formicina austriaca. Beschreibung der bisher im österreichischen Kaiserstaate aufgefundenen Ameisen, nebst Hinzufügung jener in Deutschland, in der Schweiz und in Italien vorkommenden Arten. - *Verh. Zool. - Bot. Ver. Wien*, Bd. **V**, pp. 273-478, 1 tav.
- MAYR G.L., 1861 - *Die Europäischen Formiciden. (Ameisen)*. - Wien, C. Gerold's Sohn Verl., VIII + 80 pp., 1 tav.
- MAYR G.L., 1862 - Myrmecologische Studien. - *Verh. k. k. Zool. - Bot. Ges., Wien*, Bd. **XII**, pp. 649-776, 1 tav.
- MAYR G.L., 1868 - Formicidae novae americanae collectae a Prof. P. de Strobel. - *Annuario Soc. Nat., Modena*, A. **III**, pp. 161-178.
- MAYR G.L., 1870 - Neue Formiciden. - *Verh. k. k. Zool. - Bot. Ges. Wien*, pp. 939-996.
- MEINERT F., 1861 - Bidrag til de danske Myrers Naturhistorie. - *Vidensk. Selsk. Skr., Raekke 5, naturvidensk og mathem. Afd.*, 5 Bd., pp. 275-340, 3 tavv.
- MELIS A., 1946 - Elenco delle principali specie di Insetti che hanno prodotto infestazioni degne di nota in Italia durante gli anni 1945-1946. - Appendice a « *Redia* », vol. **XXXI**, pp. XXV-XXXI.
- MELIS A., 1947 - Elenco delle principali specie di Insetti che hanno prodotto infestazioni degne di nota in Italia durante l'anno 1947. - Appendice di « *Redia* », vol. **XXXII**, pp. XXV-XXX.
- MELIS A., 1948 - Elenco delle principali specie di Insetti che hanno prodotto infestazioni degne di nota in Italia durante l'anno 1948. - Appendice di « *Redia* », vol. **XXXIII**, pp. XXI-XXVII.
- MELIS A., 1949 - Elenco delle principali specie di Insetti che hanno prodotto infestazioni degne di nota in Italia durante l'anno 1949. - Appendice di « *Redia* », Vol. **XXXIV**, pp. XIX-XXXII.
- MELIS A., 1951 - Elenco delle principali specie animali che hanno prodotto infestazioni degne di nota in Italia durante l'anno 1950. - Appendice di « *Redia* », Vol. **XXXVI**, pp. III-XVIII.
- MELIS A., 1952 - Elenco delle principali specie animali che hanno prodotto infestazioni degne di nota in Italia durante l'anno 1951. - Appendice di « *Redia* », Vol. **XXXVII**, pp. XVII-XXXIV.

- MELIS A., 1953 - Elenco delle principali specie animali che hanno prodotto infestazioni degne di nota in Italia durante l'anno 1952. - Appendice di « *Redia* », Vol. XXXVIII, pp. XXVII-XXXIII.
- MELIS A., 1955 - Elenco delle principali specie animali che hanno prodotto infestazioni degne di nota in Italia durante l'anno 1954. - Appendice di « *Redia* », Vol. XL, pp. III-XII.
- MELIS A., 1956 - Elenco delle principali specie animali che hanno prodotto infestazioni degne di nota in Italia nell'anno 1955. - Appendice di « *Redia* », Vol. XLI, pp. III-XII.
- MELIS A., 1957 - Elenco delle principali specie animali che hanno prodotto infestazioni degne di nota in Italia durante l'anno 1956. - Appendice di « *Redia* », Vol. XLII, pp. III-XVII.
- MENOZZI C. (Minozzi), 1918 - Primo contributo alla conoscenza della fauna mirmecologica del Modenese. - *Atti Soc. Nat. Mat. Modena*, Ser. V, Vol. IV, 1917-18, pp. 81-88, 1 fig.
- MENOZZI C., 1921 - Una nuova specie del genere « *Apocephalus* » Coquil. (Diptera- Phoridae) parassita del *Crematogaster scutellaris* Oliv. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, A. LIII, pp. 1-8, 6 figg.
- MENOZZI C. (Minozzi), 1921 a - Formiche dei dintorni di Sambiasi di Calabria. - *Boll. Lab. Zool. Gen. Agr. Portici*, Vol. XV, pp. 25-32, 3 figg.
- MENOZZI C., 1922 - Nota complementare per la distinzione specifica dei *Camponotus herculeanus* L. e *ligniperda* Latr. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. LIV, pp. 141-145.
- MENOZZI C., 1922 a - Nota su un nuovo genere e una nuova specie di formica parassita. - *Atti Soc. Ital. Sci. Nat.*, Vol. LXI, pp. 256-260, 1 fig.
- MENOZZI C., 1924 - Res Mutinenses-Formicidae (Hymenoptera). - *Atti Soc. Nat. Mat. Modena*, Ser. VI, Vol. III, pp. 22-47, 2 figg.
- MENOZZI C., 1925 - Note staccate di mirmecologia. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, A. LVII, N. 2, pp. 17-22, 2 figg.
- MENOZZI C., 1925 a - Qualche formica nuova od interessante del Deutsch. Ent. Institut di Dahlem (Form.). - *Entom. Mitt.*, Bd. XIV, Nr. 5/6, pp. 368-371, 2 figg.
- MENOZZI C., 1928 - Note sulla mirmecofauna paleartica. - *Boll. Lab. Zool. Gen. Agr. Portici*, Vol. XXI, pp. 126-129.
- MENOZZI C., 1931 - Revisione del genere *Epimyрма* Em. (Hymen. Formicidae) e descrizione di una specie inedita di questo genere. - *Mem. Soc. Ent. Ital.*, Vol. X, pp. 36-53, 6 figg.
- MENOZZI C., 1931 a - Sull'utilità di proteggere due formiche dei boschi. - *L'Alpe*, VIII-1931, pp. 2-4, 3 figg.
- MENOZZI C., 1932 - Contributo alla conoscenza della fauna mirmecologica d'Italia. - *Boll. Lab. Ent. Bologna*, Vol. V, pp. 8-12, 2 figg.
- MENOZZI C., 1932 a - Formiche in « *Il Parco nazionale del Gran Paradiso* ». - Torino, Tip. Lit. L. Cecchini, Vol. III, pp. 103-107, 2 figg.
- MENOZZI C., 1936 - Nuovi contributi alla conoscenza della fauna delle isole italiane dell'Egeo. - VI. Hymenoptera-Formicidae. - *Boll. Lab. Zool. Gen. Agr. Portici*, Vol. XXIX, pp. 262-311, 19 figg.
- MENOZZI C., 1942 - Hymenoptera-Formicidae in « *Iª Esplorazione del Parco Nazionale del Circeo* ». - Salerno, Tip. M. Spadafora, 10 pp.
- MERTENS R., 1926 - Zoologische Ergebnisse einer Reise nach den Pelagischen Inseln und Sizilien. - *Senckenberg.*, Bd. 8, H. 5/6, pp. 225-271, 1 fig.
- MICHAEL A., 1891 - On the association of gamasids with ants. - *Proc. Zool. Soc. London*, pp. 638-667, 2 tavv.
- MOCSÁRY A., 1918 - *Fauna Regni Hungariae. Ordo Hymenoptera*. - Budapest; Formicidae pp. 71-74, 1 tav.
- MONASTERO S., 1942 - Notizie sulla formica argentina e altre dannose formiche di Sicilia. Metodi di difesa e di lotta. - *Atti R. Acc. Sci. Lett. Arti Palermo*, Ser. IV, Vol. III, pt. I, fasc. I, pp. 3-40, 7 tavv.
- MONASTERO S., 1947 - Nuove osservazioni sulla formica argentina. (*Iridomyrmex humilis* Mayr.). - *Bull. Ist. Zool. Univ. Palermo*, Vol. II, N. 12, pp. 1-23, 1 tav.
- MONASTERO S., 1950 - Le formiche della Sicilia. - *Ann. Fac. Sci. Agr. Univ. Palermo*, Vol. I, pp. 5-15, 6 figg.

- MONASTERO S., 1957 - I recenti progressi nella lotta contro la formica argentina (*Iridomyrmex humilis* Mayr.), con particolare riguardo all'uso dei prodotti organici di sintesi. - *Boll. Ist. Ent. Osser. Fitop. Palermo*, Vol. II, pp. 167-197. (Pubblicato anche in « *Notiziario sulle Malattie delle Piante* » 37-38, N.S. 16-17, pp. 125-148, Pavia, 1956).
- MÜLLER G., 1922 - Due nuove formiche della regione adriatica. - *Boll. Soc. Adr. Sci. Nat.*, Trieste, Vol. XXVII, pt. II, 1914-21, pp. 46-49.
- MÜLLER G., 1923 - Le formiche della Venezia Giulia e della Dalmazia. - *Boll. Soc. Adr. Sci. Nat.*, Trieste, Vol. XXVIII, pt. I, pp. 11-180.
- NADIG SEN. A., 1918 - Alcune note sulla fauna dell'alta Valsesia. *Formicidae*. - *Atti Soc. Ital. Sci. Nat.*, Vol. LVI, fasc. 3^o-4^o, pp. 331-341.
- NASSONOW N.V., 1889 - Contributo alla storia naturale delle formiche della Russia (*Formicariae*). - *Pubbl. Lab. Zool. Univ. Mosca*, T. 4, pp. 1-42, 6 tavv. (in russo).
- NOVÁK V., 1939 - Prispěvek k poznání mravencu severních čech. - *Čas. Č. Spol. Ent.*, Vol. XXXVI, pp. 38-39.
- NOVÁK V., 1944 - K taxonomii mravencu rodu *Bothriomyrmex* a *Leptothorax*. - *Arch. Svazu na ochr. přír. a donov.na Moravé*, Sv. 6, Nr. 5, pp. 103-132, 7 figg.
- NYLANDER W., 1846 a - Adnotationes in monographiam *Formicarum borealium Europae*. - *Acta Soc. Sci. Fenn.*, T. II, pp. 875-944, 1 tav.
- NYLANDER W., 1846 b - Additamentum adnotationum in monographiam *formicarum borealium Europae*. - *Acta Soc. Sci. Fenn.*, T. II, pp. 1041-1062.
- NYLANDER W., 1848 - Additamentum alterum adnotationum in monographiam *formicarum borealium*. - *Acta Soc. Sci. Fenn.*, T. III, pp. 25-48.
- NYLANDER W., 1856 - Synopsis des *Formicides* de France et d'Algérie. - *Ann. Sci. Nat.*, T. V, pp. 51-109, 1 tav.
- NYLANDER W., 1869 - Observationes circa *Pezizas Fenniae*. - *Notis. Sällsk. pro Fauna et Flora Fenn. Förhandl.*, Vol. X, pp. 1-97, 2 tavv.
- OLIVIER A.G., 1791 - Fourmi, *Formica* in « *Encycl. méthod. Hist. Nat.* », T. VI, Paris, pp. 469-506, 1, tav.
- ORTISI A., 1965 - Le popolazioni di formiche del gruppo *Formica rufa* della provincia di Bergamo, fonte dei principali trapianti in Italia. - *Min. Agr. For., Roma; Coll. Verde*, Vol. 16, pp. 236-249, 4 figg.
- PALMA P., 1965 - Sui trapianti di *Formica lugubris* in Sardegna. - *Min. Agr. For., Roma; Coll. Verde*, Vol. 16, pp. 264-296, 10 figg.
- PALMA P. e M. PAVAN, 1964 - Sui trapianti di formiche del gruppo *Formica rufa* in Sardegna. - *Arch. Bot. Biogeogr. Ital.*, Vol. XL, (4^a serie vol. IX), pp. 319-322, 4 tavv.
- PANZER G.W.F., 1798 - *Faunae Insectorum Germanicae Initia oder Deutschlands Insecten*. - V^o Jahrg., LX Heft, Nürnberg, in der Felseckerschen Buchandlung, 24 pp., 24 tavv.
- PAOLI G., 1920 - Brevi cenni sulla Formica dell'Argentina (*Iridomyrmex humilis* Mayr.). - *Mem. Soc. Lunigianese G. Cappellin St. Nat. Regione*, La Spezia, Vol. II, pp. 14-16.
- PAOLI G., 1922 a - Un metodo di difendere le piante contro gli assalti della Formica dell'Argentina. - *La Costa Azzurra Agricolo-Floresale*, A. II, N. 6, pp. 1-4, 2 figg.
- PAOLI G., 1922 b - Isolatori per difendere le piante contro la Formica dell'Argentina. - *Redia*, Vol. XV, pp. 73-77, 2 figg.
- PAOLI G., 1922 c - L'organizzazione della lotta contro la formica dell'Argentina a Cannes. - *La Costa Azzurra agricola-floresale*, A. II, N. 10, pp. 41-48.
- PAOLI G., 1923 - La Formica dell'Argentina. Descrizione, costumi, mezzi di lotta. (Istruzioni e Decreti). - *La Costa Azzurra Agricola e Floresale*, A. III, N. 5, Suppl., 15 pp., 7 figg.
- PAVAN M., 1940 - Le caverne della regione M. Palosso-M. Doppo (Brescia) e la loro fauna. - *Suppl. Comm. Ateneo Brescia*, 95 pp., 26 figg., 2 tavv.
- PAVAN M., 1959 - Attività italiana per la lotta biologica con formiche del gruppo *Formica rufa* contro gli Insetti dannosi alle foreste. - *Min. Agr. For., Roma; Coll. Verde*, Vol. 4, pp. 1-80, 45 figg.
- PAVAN M., 1961 - La defense biologique des forêts en Italie avec les fourmis du groupe *Formica rufa*. - *Symp. Gen. Biol. Ital.*, Vol. XI, pp. 3-26, 8 figg.

- PAVAN M., 1961 a - Significato dei trapianti di *Formica lugubris* in Italia. - *Atti Accad. Naz. Ital. Entom., Rendiconti*, A. VIII, pp. 102-111, 4 figg.
- PAVAN M., 1961 b - Ricerche e applicazioni di protezione dei boschi con le formiche del gruppo *Formica rufa*. - *Atti Congresso sui rimboschimenti e sulla ricostituzione dei boschi degradati*, Firenze, pp. 153-156.
- PAVAN M., 1962 - Premesse ed attuazioni per l'utilizzazione delle formiche del gruppo *Formica rufa* per la difesa delle foreste. - *Acc. Naz. Lincei, Quaderno N. 58*, pp. 33-42, 2 tavv.
- PAVESI P., 1904 - Esquisse d'une faune Valdôtaine. - *Atti Soc. Ital. Sci. Nat.*, Vol. XLIII, pp. 1-72.
- PEEZ VON A., 1957 - Notizie ecologiche sugli Scidmenidi mirmecofili dei dintorni di Bressanone. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. LXXXVI, pp. 30-31.
- PENSA A., 1832 - *De insectis venenatis agri Ticinensis*. - Ticini Regii, Typ. Bizzoni, 31 pp.
- PEPE G., 1965 - Trapianti di *Formica lugubris* nell'Appennino ligure in provincia di Pavia (Lombardia, Italia settentrionale). - *Ministero Agr. For., Roma; Coll. Verde*, Vol. 16, pp. 312-322, 5 figg.
- PETAGNA V., 1787 - *Specimen Insectorum ulterioris Calabriae*. - Francoforte, Varrentrapp et Werner, 46 pp., 1 tav.
- PETAL J., 1963 - Données pour la morphologie de *Myrmica rugulosoides* For. et de *Leptothorax nigrescens* Ruzsky. - *Bull. Ac. Pol. Sci.*, Cl. II, Vol. IX, N. 8, pp. 379-382, 1a figg.
- PICKLES W., 1946 - Studies of the territory and ecological activities of the ant *Camponotus (Tanaemyrmex) aethiops* Latr. - *Ent. Month. Mag.*, Vol. LXXXII, pp. 220-223, 1 fig.
- PICKLES W., 1947 - The foraging space of ants (Hym., Formicidae) in Italy. - *Ent. Month. Mag.* Vol. LXXXIII, pp. 240-243.
- PISARSKI B., 1961 - Studien über die polnischen Arten der Gattung *Camponotus* Mayr (Hymenoptera, Formicidae). - *Ann. Zool. P.A.N.*, T. XIX, Nr. 5, pp. 147-207, 122 figg.
- POLDI B., 1962 - Alcuni appunti su una rara formica (*Lasius bicornis* Först.) nuova per la Sardegna. - *Studi Sassaresi*, Sez. III, Vol. IX, fasc. 2, 1961, pp. 3-10,3 figg.
- POLDI B., 1963 a - Studi sulla formazione dei nidi nei Formicidi I. - *Tetramorium caespitum* L. - *Symp. Gen. Biol. Ital.*, Vol. XII, pp. 132-199, 6+12 figg.
- POLDI B., 1963 b - Studi sulla fondazione dei nidi nei formicidi II. - Preliminari annotazioni di patologia. - *Symp. Gen. Biol. Ital.*, Vol. XII, pp. 225-238, 9 figg.
- POLDI B., 1964 - Alcune osservazioni sul *Proceratium melinum* Rog. e sulla funzione della particolare struttura del gastro. - *Atti Accad. Naz. Ital. Entom.*, A. XI, pp. 221-229, 4 figg.
- POLDI B., 1965 - Etudes sur la fondation des nids chez les fourmis III. Elevage artificiel d'une larve de *Tetramorium caespitum* L. - *C.R.Ve Congr. UIEIS*, Toulouse, pp. 323-329, 3 figg.
- PRINCIPI M.M., 1943 - La *Nothochrysa italica* Rossi ed i suoi singolari costumi. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. LXXV, N. 9-10, pp. 117-118.
- PRINCIPI M.M., 1946 - Contributi allo studio dei « Neurotteri » italiani IV. *Nothochrysa italica* Rossi. - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, Vol. XV, pp. 85-102, 7 figg.
- RAZZAUTI A., 1917 - Contributi alla conoscenza faunistica delle isole toscane. I. - Isola di Capraia. - *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Pisa, Mem.*, Vol. XXXI, pp. 196-224.
- RETZIUS A.J., 1783 - *Caroli De Geer genera et species Insectorum et generalissimi auctoris scriptis extraxit, digessit, latine quand. partem reddit, et terminologiam Insectorum Linneanam addidit*. - Lipsiae, Cruse, 8, VI+220 pp.
- RIGGIO G., 1885 - Materiali per una fauna entomologica dell'isola di Ustica - Prima contribuzione. - *Natur. Sicil.*, A. V, pp. 52-56.
- RIGGIO G., 1888 - Materiali per una fauna entomologica dell'isola di Ustica - Seconda contribuzione. Imenotteri. - *Natur. Sicil.*, A. VIII, pp. 20-22.
- RIGGIO G. e T. DE STEFANI PEREZ, 1887 - Sopra alcuni Imenotteri dell'Isola di Ustica. - *Natur. Sicil.*, A. VII, pp. 145-150.
- ROBERTI D., 1940 - Contributi alla conoscenza degli Afidi d'Italia. III. I Fordini. - *Boll. R. Lab. Ent. Agr. Portici*, Vol. III, pp. 34-104, 60 figg.

- ROBERTI D., 1953 - La formica argentina nelle nuove prove di lotta. - *Giorn. Agric.*, A. 65, N. 41, 11-X-53, pp. 1-3.
- ROBERTI D., 1956 - *La Formica Argentina*. - A. Garzanti ed., Roma, 16 pp., 6 figg., 1 tav.
- ROBERTI D., F. FRILLI e W. PIZZAGHI, 1965 - Contributo alla conoscenza dell'entomofauna del Piacentino. (Specie raccolte nel decennio 1955-1964). - *Entomologica*, Vol. I, pp. 1-118, 49 figg.
- ROGER J., 1859 - Beiträge zur Kenntniss der Ameisen-Fauna der Mittelmeerländer. - *Berl. Ent. Zeitschr.*, Vol. III, pp. 225-259, tav. VII; IV, pp. 255-262, tav. I.
- ROGER J., 1860-61 - Die *Ponera*-artigen Ameisen. - *Berl. Ent. Zeitschr.*, Vol. IV, pp. 278-312; Vol. V, pp. 1-54.
- ROGER J., 1863 - Verzeichniss der Formiciden-Gattungen und Arten. - Pubblicato in aggiunta alla *Berl. Ent. Zeitschr.*, Vol. VII, con paginazione propria da 1 a 65.
- RONCHETTI G., 1961 - Secretergati in popolazioni di formiche del gruppo *Formica rufa*. - *Ministero Agric. For.; Collana Verde*, Vol. 7, pp. 61-74, 4 tavv.
- RONCHETTI G., 1961 a - Il gruppo *Formica rufa* in Lombardia (Italia settentrionale). - *Symp. Gen. Biol. Ital.*, Vol. XII, pp. 3-16, 2 figg.
- RONCHETTI G., 1961 b - Sui trapianti di formiche del «gruppo *Formica rufa*» in Italia. - *Atti Accad. Naz. Ital. Ent., Rendiconti*, A. VIII, pp. 218-227.
- RONCHETTI G., 1963 - Caratteristiche, significato ed utilizzazione forestale delle popolazioni del gruppo *Formica rufa* della Lombardia (Italia settentrionale). - *Mem. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XLII, pp. 58-86, 11 figg.
- RONCHETTI G., 1965 - Il gruppo *Formica rufa* in Piemonte, Val d'Aosta e Liguria (Italia Settentrionale). - *Ministero Agr. For., Roma; Collana Verde*, Vol. 16, pp. 341-354, 4 figg.
- RONCHETTI G., 1966 - Le formiche del gruppo *Formica rufa* sulle Alpi orientali italiane. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XCVI, pp. 123-137.
- RONCHETTI G. e VENDEGNA V., 1969 - Il gruppo *Formica rufa* sulle Alpi orientali italiane (*Hym. Formicidae*). - *Tip. Art.*, Roma, 33 + 1 pp., 8 tavv., 12 figg. in 4 pp. f.t.
- ROSSI P., 1790 - *Fauna etrusca sistens insecta quae in provinciis florentina et pisana praesertim collegit Petrus Rossius*. Tomus Secundus. - Liburni, Typis Thomae Masi & Sociorum, 348 pp., 10 tavv.
- ROSSI P., 1792 - *Mantissa Insectorum exhibens species nuper in Etruria collecta, adiectis Faunae Etruscae illustrationibus ac emendationibus*. - Pisis, ex Typografia Palloni, Vol. I, 148 pp.
- RÖSZLER P., 1950 - Die Ameisenwelt des Nagy Pietrosz, 2305 m (Ungarn) und Umgebung. - *Zool. Anz.*, Bd. 145, H. 9/10, pp. 210-225.
- RÖSZLER P., 1951 - Myrmecologisches aus dem Jahre 1938 - *Zool. Anz.*, Bd. 146, H. 3/4, pp. 88-96.
- RUFFO S., 1938 - Studio sulla fauna cavernicola della regione veronese. - *Boll. Ist. Ent. R. Univ. Bologna*, Vol. X, pp. 70-116.
- RUZSKY M., 1905 - Formiche di Russia. (Formicariae Imperii Rossici). Sistematica, geografia e dati per una biologia delle formiche russe. Parte prima. - *Trudi Obsces. Est. Imp. Kasan Univ.*, T. XXXVIII, N. 4, 5 e 6, pp. 1-800, 176 figg. (in russo).
- SADIL J.V., 1951 - A revision of the czechoslovak forms of the genus *Myrmica* Latr. (*Hym.*). - *Acta Ent. Mus. Nat. Pragae*, Vol. XXVII, 392, pp. 233-278, 11 figg.
- SANFILIPPO N., 1950 - Le grotte della provincia di Genova e la loro fauna. - *Mem. Com. Sci. Centr. C.A.I.*, N. 2.
- SANTSCHI F., 1909 - *Leptothorax Rottenbergi* et espèces voisines. - *Rev. Suisse Zool.*, T. 17^o pp. 459-482, 10 figg.
- SANTSCHI F., 1911 - Une nouvelle variété de *Formica rufa* L. - *Bull. Soc. Ent. Fr.*, N. 17, pp. 349-350, 1 fig.
- SANTSCHI F., 1915 - Nouvelles fourmis d'Algérie, Tunisie et Syrie. - *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord.*, Vol. VII, pp. 54-63.
- SANTSCHI F., 1917 - *Acantholepis Frauenfeldi* Mayr et ses variétés. - *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, T. VIII, pp. 42-48, 8 figg.

- SANTSCHI F., 1917 *a* - Races et variétés nouvelles du *Messor barbarus* L. - *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, T. VIII, pp. 89-94, 3 figg.
- SANTSCHI F., 1918 - Formicidae africains et américains nouveaux. - *Ann. Soc. Ent. Fr.*, Vol. LXXXVIII, pp. 361-390, 16 figg.
- SANTSCHI F., 1919 - Fourmis d'Espagne et des Canaries. - *Bull. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, T. XIX, pp. 241-248, 2 figg.
- SANTSCHI F., 1920 - Cinq nouvelles notes sur les fourmis. - *Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat.*, Vol. 53, pp. 163-186, 1 fig.
- SANTSCHI F., 1921 - Notes sur les fourmis paléarctiques. I. Quelques fourmis du Nord de l'Afrique, et des Canaries. - *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, T. L, pp. 424-436, 3 figg.
- SANTSCHI F., 1922 - Quelques nouvelles variétés de fourmis paléarctiques. - *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, T. XIII, pp. 66-68.
- SANTSCHI F., 1923 - L'orientation sidérale des fourmis, et quelques considérations sur leurs différentes possibilités d'orientation. - *Mem. Soc. Vaud. Sci. Nat.*, N. 4, pp. 137-176, 4 figg.
- SANTSCHI F., 1923 *a* - Notes sur les fourmis paléarctiques. 4.ème note. - *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, T. XXIII, pp. 133-137.
- SANTSCHI F., 1923 *b* - *Messor* et autres fourmis paléarctiques. - *Rev. Suisse Zool.*, Vol. 30, N. 12, pp. 317-336, 4 figg.
- SANTSCHI F., 1925 - Fourmis d'Espagne et autres espèces paléarctiques (Hymenopt.). - *Eos*, T. 1, cuad. 4, pp. 339-360, 3 figg.
- SANTSCHI F., 1926 - Travaux scientifiques de l'armée d'Orient (1916-1918). Fourmis. - *Bull. Mus. Hist. Nat.*, Paris, pp. 286-293.
- SANTSCHI F., 1927 - A propos du *Tetramorium caespitum* L. - *Folia Myrm. et Term.*, Vol. I, Nr 4/5, pp. 52-58.
- SANTSCHI F., 1927 *a* - Revision des *Messor* du groupe *instabilis* Sm. - *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, T. XXVII, pp. 225-250, 12 figg.
- SANTSCHI F., 1929 - Etude sur les *Cataglyphis*. - *Rev. Suisse Zool.*, T. 36, N. 2, pp. 25-70, 1 tav.
- SANTSCHI F., 1931 - Inventa entomologica itineris Hispanici et Marocani, quod a. 1926 fecerunt Harald et Hakan Lindberg. IX. Fourmis du Bassin Méditerranéen Occidental et du Maroc récoltées par MM. Lindberg. - *Comm. Biol. Soc. Sci. Fenn.*, T. III, N. 14, pp. 1-13, 1 fig.
- SANTSCHI F., 1931 *a* - Notes sur le genre *Myrmica* (Latreille). - *Rev. Suisse Zool.*, T. 38, N. 14, pp. 335-355, 16 figg.
- SANTSCHI F., 1932 - Etudes sur quelques *Attomyrma* paléarctiques. - *Mitt. Schw. Ent. Ges.*, Bd. XV, H. 9, pp. 338-346, 18 figg.
- SANTSCHI F., 1933 - Etude sur le sous-genre *Aphaenogaster* Mayr. - *Rev. Suisse Zool.*, T. 40, N. 27, pp. 389-408, 2 tavv.
- SANTSCHI F., 1934 - Contribution aux *Solenopsis* paléarctiques. - *Rev. Suisse Zool.*, T. 41, N. 36, pp. 565-592, 52 figg.
- SANTSCHI F., 1934 *a* - Fourmis d'une Croisière. - *Bull. & Ann. Soc. Ent. Belg.*, T. LXXIV, pp. 275-282.
- SANTSCHI F., 1936 - Etude sur les fourmis du genre *Monomorium* Mayr. - *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc*, pp. 32-64, 33 figg.
- SANTSCHI F., 1937 - Contribution à l'étude des *Crematogaster* paléarctiques. - *Mem. Soc. Vaud. Sci. Nat.*, N. 38, Vol. 5, N. 7, pp. 295-317, 33 figg.
- SANTSCHI F., 1928 - Notes sur quelques *Ponera*. - *Bull. Soc. Ent. Fr.*, Vol. XLIII, pp. 78-80.
- SCHENCK C.F., 1852 - Beschreibung nassauischer Ameisenarten. - Wiesbaden, 149 pp., 3 pieghevoli.
- SCOPOLI I.A., 1763 - *Entomologia Carniolica exhibens Insecta Carniolae indigena et distributa in ordines, genera, species, varietates, methodo lineana*. - Vindobonae, Typis J. Th. Trattner, Caes. Reg. Aulae Typogr. et Bibliop., 12+22+451 pp.
- SERVAZZI O. e M. MARTELLI, 1957 - Indagine sulla situazione fitosanitaria della Sardegna. - *Studi Sarsaresi*, Sez. III, Vol. IV, pp. 49-144., 1 fig.

- SICHEL J., 1860 - Liste des Hyménoptères recueillis en Sicile par M.E. Bellier de la Chavignerie pendant les mois d'Août à Septembre 1859. - *Ann. Soc. Ent. Fr.*, T. VIII, pp. 749-764.
- SILVESTRI F., 1903 - Contribuzioni alla conoscenza dei mirmecofili I. Osservazioni su alcuni mirmecofili dei dintorni di Portici. - *Ann. Mus. Zool. R. Univ. Napoli* (N.S.), Vol. I, N. 13, 5 pp.
- SILVESTRI F., 1912 - Contribuzioni alla conoscenza dei mirmecofili II. Di alcuni Mirmecofili dell'Italia meridionale e della Sicilia. - *Boll. Lab. Zool. Gen. Agr. Portici*, Vol. VI, pp. 222-245, 20 figg.
- SILVESTRI F., 1922 - Contribuzioni alla conoscenza degli Insetti del Nocciuolo. - *Boll. Zool. Gen. Agr. Portici*, Vol. XVI, pp. 221-301, 50 figg., 2 tavv.
- SILVESTRI F., 1923 - Contribuzioni alla conoscenza dei Tortricidi delle Querce (I-II). - *Boll. Lab. Zool. Gen. Agr. Portici*, Vol. XVII, pp. 41-107, 47 figg.
- SILVESTRI F., 1941 - La Formica argentina. - *R. Lab. Ent. Agr. Portici*, Circ. N. 1, 10 figg.
- SILVESTRI F., 1941 a - Contribuzioni alla conoscenza degli Insetti dannosi e dei loro simbionti. VI. La Falena Brumale o la Brumale (*Operophtera brumata* L.). - *Boll. R. Lab. Ent. Agr. Portici*, Vol. V, pp. 61-120, 49 figg., 1 tav.
- SIRRI A., 1942 - Il *Tetramorium caespitum* L. (Hymenoptera-Formicidae) responsabile di diradamenti di *Sorghum saccharatum*. - *Boll. Ist. Ent. R. Univ. Bologna*, Vol. XIII, pp. 172-177, 5 figg.
- SMITH F., 1858 - Catalogue of Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum. Part VI. Formicidae. - London, printed by order of the trustees, 216 pp., 14 tavv.
- SMITH F., 1861 - Descriptions of some New Species of Ants from the Holy Land, with a Synonymic List of others previously described. - *J. Proc. Linn. Soc. London*, T. 6, pp. 31-35.
- SMITH M.R., 1950 - On the status of *Leptothorax* Mayr and some of its subgenera. - *Psyche*, Vol. 57, pp. 29-30.
- SORMANI MORETTI L., 1904 - *La provincia di Verona. Monografia statistica-economica-amministrativa*. - Firenze, L. Olschki edit., 463+242+650 pp., 17 figg.
- SOUDEK S., 1924 - *Bothriomyrmex meridionalis gibbus* n. ssp., nový mravenec z Moravy. - *Čas. morav. Mus. Zemsk.*, r. XXII, pp. 1-17, 1 fig.
- SPEGAZZINI C., 1915 - Primo contributo alla conoscenza delle Laboulbeniali italiane. - *Redia*, Vol. X, pp. 21-79, 9 tavv.
- SPINOLA M., 1806 - *Insectorum Liguriae species novae aut rariores, quas in agro ligustico nuper detexit, descripsit et iconibus illustravit Maximilianus Spinola, adjecto catalogo specierum auctoribus jam enumeratarum, quae in eadem regione passim occurrent*. Tom. I^{us}, - Genuae, sumptibus auctoris, typis Yves Gravier, 160 pp., 2 tavv.
- SPINOLA M., 1808 - *Insectorum Liguriae species novae aut rariores, quas in agro ligustico nuper detexit, descripsit, et iconibus illustravit Maximilianus Spinola, adjecto catalogo specierum auctoribus jam enumeratarum, quae in eadem regione passim occurrunt*. Tom. II^{us} - Genuae, sumptibus auctoris, typis Yvonis Gravier, 262+V pp., 5 tavv.
- STÄGER R., 1923 - Gibt es Insekten, die von Ameisen nicht verzehrt werden?. - *Societas Entomologica*, Stuttgart, 38 Jahrg., N. 9, pp. 33-35.
- STÄGER R., 1923 a - Resultate meiner Beobachtungen und Versuche an *Aphaenogaster testaceopilosa* Lucas, *spinosa* Emery, var. *nitida* Emery. - *Z. wiss. Ins. - Biol.*, Bd. XVIII, pp. 351-356.
- STÄGER R., 1926 - Modifikationem im Nestbau der Ernteameisen (*Messor barbarus*). - *Verh. Schw. Nat. Ges.*, T. II, pp. 222-223.
- STÄGER R., 1926 a - *Messor barbarus* als Ersteller gemauerter Obernester oder Nestkuppeln. - *Fol. Myrm. Term.*, Vol. I, Nr. 2, pp. 21-29, 2 figg.
- STÄGER R., 1928 - Beiträge zur Biologie von *Messor barbarus* L., *Messor instabilis* var. *Bouvieri* Bondr. und *Pheidole pallidula* Nyl. - *Z. Insbiol.*, Vol. XXIII, pp. 65-94, 2 figg.
- STÄGER R., 1928 a - *Anergates atratulus* Schenck am Mittelmeer. - *Z. Insbiol.*, Vol. XXIII, pp. 159-162.
- STÄGER R., 1929 - Weitere Beiträge zur Biologie mediterraner Ameisen. - *Z. Morph. Oekol. Tiere*, Bd. 15, H. 3, pp. 423-446, 4 figg.

- STÄGER R., 1931 - Das Ernährungsproblem bei den Ernteameisen. - *Mitt. Schw. Ent. Ges.*, Bd. XVI, H. 5, pp. 344-357.
- STÄRCKE A., 1927 - Beginnende Divergenz bei *Myrmica lobicornis* Nyl. - *Tijdschr. voor Entom.*, D. LXX, pp. 73-84, 4 figg.
- STÄRCKE A., 1936 - Retouches sur quelques fourmis d'Europe. I. *Plagiolepis xene* n. sp. et *Pl. vindobonensis* Lomnicki. - *Entom. Ber. N.* 212, Vol. IX, pp. 277-279.
- STÄRCKE A., 1937 - Retouches sur quelques fourmis d'Europe. II. *Lasius* groupe *umbratus* Nylander. - *Tijdschr. Ent.*, Vol. 80, pp. 38-72, 6 figg.
- STITZ H., 1939 - Hautflügler oder Hymenoptera I: Ameisen oder Formicidae. - In « *Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise* ». Jena, G. Fischer Verl., 428 pp., 197 figg.
- TARGIONI TOZZETTI A., 1891 - *Animali ed Insetti del Tabacco in erba e del Tabacco secco*. - Firenze-Roma, Tip. Frat. Bencini, LXIV+347 pp., 100 figg., 3 tavv.
- TAYLOR R.W., 1967 - A monographic revision of the ant genus *Ponera* Latreille (Hymenoptera: Formicidae). - *Pac. Ins. monogr.*, 13, 112 pp., 87 figg.
- THEOBALD F., 1927 - Two new Aphides from ants' nests. - *The Ent. Rec.*, Vol. XXXIX, p. 17.
- VILLA A. e G.B. VILLA, 1874 - Cacce ed escursioni - V. - *Bull. Soc. Ent. Ital.*, Vol. VI, pp. 320-324.
- VITA G., 1965 - I trapianti di *Formica lugubris* in provincia di Frosinone (Italia Centrale). - *Min. Agr. For., Roma; Collana Verde*, Vol. 16, pp. 364-368.
- WESTWOOD J.O., 1840 - An introduction to the modern classification of Insects; founded on the natural habits and corresponding organisation of the different families - London, Longman, Orme, Brown, Green, and Longmans ed., Vol. I, pp. XII+462, 9 tavv, 56 figg.; Vol. II, pp. IV+587, 133 figg.
- WHEELER G.C., 1928 - The larva of *Leptanilla* (Hym.: Formicidae). - *Psyche*, Vol. XXXV, N. 2, pp. 85-91, 1 fig.
- WHEELER W.M., 1903 - A revision of the North American ants of the genus *Leptothorax* Mayr. - *Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia*, Vol. 55, pp. 215-260, 1 tav.
- WHEELER W.M., 1911 - A list of the type species of the genera and subgenera of Formicidae. - *Ann. N.Y. Acad. Sci.*, Vol. 21, pp. 158-175.
- WHEELER W.M., 1913 - A revision of the ants of the genus *Formica* (Linné) Mayr. - *Bull. Mus. Comp. Zool.*, Vol. LIII, N. 10, pp. 379-565, 10 figg.
- WHEELER W.M., 1933 - An ant new to the fauna of the Hawaiian islands. - *Proc. Haw. Ent. Soc.*, Vol. VIII, N° 2, pp. 275-278, 1 fig.
- WOLF K., 1914 - Studien über palaearktische Formiciden I. - *Ber. mediz. - naturw. Ver. Innsbruck*, Jahrg. XXXV, pp. 39-52, 18 figg.
- WÜRMLI M., 1969 - Due interessanti reperti mirmecologici per la fauna d'Italia. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XCIX-CI, N. 9-10, p. 208.
- YARROW I.H.H., 1954 - The British ants allied to *Formica fusca* L. - *Trans. Soc. Brit. Entom.*, Vol. 11, pp. 229-244.
- YARROW I.H.H., 1955 - The British ants allied to *Formica rufa* L. (Hym., Formicidae). - *Trans. Soc. Brit. Ent.*, Vol. 12, pt. 1, pp. 1-48, 66.
- YARROW I.H.H., 1968 - *Sifolinia laurae* Emery 1907, a workerless parasitic ant new to Britain (Hymenoptera Formicidae). - *The Entom.*, pp. 236-240, 6 figg.
- YASUMATSU K. e W.L. BROWN jr., 1951 - Revisional notes on *Camponotus herculeanus* Linné and close relatives in Palearctic regions (Hymenoptera: Formicidae). - *J. Fac. Agr. Kyūshū Univ.*, Vol. 10, pp. 29-44.
- YASUMATSU K. e W.L. BROWN jr., 1957 - A second look at the ants of the *Camponotus herculeanus* group in Eastern Asia. - *J. Fac. Agr. Kyūshū Univ.*, Vol. 11, N. 1, pp. 45-51.
- ZANGHERI P., 1969 - Repertorio sistematico e topografico della Flora e Fauna vivente e fossile della Romagna. Vol. IV. - *Mus. Civ. St. Nat. Verona, Mem. F.S. N.* 1, pp. 1415-1963.
- ZANGHERI S., 1961 - La comparsa della formica argentina (*Iridomyrmex humilis* Mayr) nel Veneto. - *Agr. d. Venezia*, pp. 3-8, 5 figg.
- ZETTERSTEDT J.W., 1840 - *Insecta lapponica descripta*. - Lipsiae, Sumptibus L. Voss, 1139 (1/2) pp.
- ZIMMERMANN S., 1934 - Beitrag zur Kenntnis der Ameisenfauna Süddalmatiens. - *Verh. Zool. - Bot. Ges. Wien*, Bd. 84, pp. 5-64.

N° d'ordine		Piemonte	Lombardia	Venezia	Liguria	Emilia	Toscana	Arcepiago	Umbria	Marche	Lazio	Isole Pontine	Abruzzo	Campania	Lucania	Puglia	Isole Tremiti + Pianosa	Calabria	Stiglia	Isole Eolie + Ustica	Isole del Canale di Stiglia	Sardegna	Corisca
25	<i>Myrmica scabrinodis</i> Nyl.	X		X	X	X	X				X			X	X			X	X				X
26	<i>Myrmica schencki</i> Em.	X		X										X					??				
26a	<i>Myrmica schencki</i> v. <i>obscura</i> Finzi	X		X										X					??				
27	<i>Myrmica sulcinodis</i> Nyl.	X	X	X		X	X				X			X				X					
27a	<i>Myrmica sulcinodis</i> v. <i>sulcinodoscabrinodis</i> Forel	X		X	X	X								X				X					
28	<i>Stenamma petiolatum</i> Em.			X	X	X								X				X					
29	<i>Stenamma sardoum</i> Em.			X	X	X								X				X					
30	<i>Stenamma striatulum</i> Em.			X	X	X								X				X					
31	<i>Stenamma westroodii</i> West.			X	X	X								X				X					
32	<i>Aphaenogaster campana</i> Em.			X	X	X								X				X					
33	<i>Aphaenogaster picena</i> Baroni Urbani			X	X	X								X				X					
34	<i>Aphaenogaster sardoa</i> Mayr			X	X	X								X				X					
35	<i>Aphaenogaster semipolita semipolita</i> (Nyl.)			X	X	X								X				X					
35a	<i>Aphaenogaster semipolita ionia</i> Em.			X	X	X								X				X					
35b	<i>Aphaenogaster semipolita ionia</i> v. <i>inermis</i> Em.			X	X	X								X				X					
36	<i>Aphaenogaster senilis</i> Mayr																	X					
37	<i>Aphaenogaster spinosa spinosa</i> Em.																	X					
37a	<i>Aphaenogaster spinosa spinosa</i> v. <i>nitida</i> Em.																	X					
37b	<i>Aphaenogaster spinosa spinosa</i> v. <i>romana</i> Em.																	X					
37c	<i>Aphaenogaster spinosa spinosa</i> v. <i>corsica</i> Sant.																	X					
38	<i>Aphaenogaster spinosa etrusca</i> Baroni Urbani																	X					
39	<i>Aphaenogaster crocea sicula</i> Em.																	X					
40	<i>Aphaenogaster gibbosa gibbosa</i> (Latr.)																	X					
41	<i>Aphaenogaster gibbosa fiorii</i> Em.																	X					
42	<i>Aphaenogaster italica</i> Em.																	X					
43	<i>Aphaenogaster obsidiana epirotes</i> Em.																	X					
44	<i>Aphaenogaster ovaticeps ovaticeps</i> Em.																	X					
45	<i>Aphaenogaster ovaticeps muelleriana</i> Wolf																	X					
46	<i>Aphaenogaster pallida pallida</i> (Nyl.)																	X					

N° d'ordine		Piemonte	Lombardia	Venezia	Liguria	Emilia	Toscana	Arcegiato Toscano	Umbria	Marche	Lazio	Isole Pontine	Abruzzo	Campania	Lucania	Puglia	Isole Tremiti + Pianosa	Calabria	Sicilia	Isole Eolie + Ustica	Isole del Canale di Sicilia	Sardegna	Corisca	
72	<i>Cremastogaster sordidula</i> (Nyl.)							X		X	X			X		X	X	X	X					
73	<i>Cremastogaster sordidula mayri</i> (Mayr)																							
74	<i>Diplorhoptum latro mislanum</i> (For.)									X	X											X		
75	<i>Diplorhoptum latro siculum</i> (Em.)									X												X		
76	<i>Diplorhoptum fugax</i> (Latr.)			X	X	X	X															X		
76a	<i>Diplorhoptum fugax v. debilior</i> (Sant.)			X	X	X	X															X		
77	<i>Diplorhoptum orbulum</i> (Em.)																					X		
77a	<i>Diplorhoptum orbulum v. terniense</i> (For.)																					X		
78	<i>Diplorhoptum santschii</i> (For.)																					X		
79	<i>Monomorium minutum</i> Mayr			X	X	X	X															X		
80	<i>Monomorium pharaonis</i> (L.)			X	X	X	X															X		
81	<i>Monomorium salomonis sommierii</i> Em.			X	X	X	X															X		
82	<i>Monomorium subopacum</i> (F. Smith)																					X		
83	<i>Xenophaenogaster inquilina</i> B.U.																					X		
84	<i>Anergates atratulus</i> (Schenck)																					X		
85	<i>Myrmecina graminicola</i> (Latr.)			X	X	X	X															X		
86	<i>Myrmecina sicula</i> André																					X		
87	<i>Temnothorax recedens recedens</i> (Nyl.)																					X		
88	<i>Leptochox acerorum</i> (F.)	X	X	X	X	X	X															X		
89	<i>Leptochox grederi</i> Mayr	X	X	X	X	X	X															X		
90	<i>Leptochox muscorum</i> (Nyl.)	X	X	X	X	X	X															X		
91	<i>Leptochox finzii</i> Menozzi	X	X	X	X	X	X															X		
92	<i>Leptochox affinis</i> Mayr	X	X	X	X	X	X															X		
93	<i>Leptochox angustulus</i> (Nyl.)	X	X	X	X	X	X															X		
94	<i>Leptochox clypeatus</i> (Mayr)	X	X	X	X	X	X															X		
95	<i>Leptochox cordieri</i> Bondr.	X	X	X	X	X	X															X		
96	<i>Leptochox corticalis</i> (Schenck)	X	X	X	X	X	X															X		
96a	<i>Leptochox corticalis v. nylanderocorticalis</i> For.																					X		
97	<i>Leptochox exilis</i> Em.																					X		
97a	<i>Leptochox exilis v. leviceps</i> Em.																					X		
97b	<i>Leptochox exilis v. specularis</i> Em.																					X		

N° d'ordine		Piemonte	Lombardia	Venezie	Liguria	Emilia	Toscana	Aripelago Toscano	Umbria	Marche	Lazio	Isole Pontine	Abruzzo	Campania	Lucania	Puglia	Isole Tremiti + Pianosa	Calabria	Sicilia	Isole Eolie + Ustica	Isole del Canale di Sicilia	Sardegna	Corisca
98	<i>Leptochox flavicornis</i> Em.					X								X				X	X				
99	<i>Leptochox interruptus</i> (Schenck)					X													X				
99a	<i>Leptochox interruptus</i> v. <i>nitidiceps</i> (For.)	X				X																	
100	<i>Leptochox italicus</i> Consani					X		X											X				
101	<i>Leptochox kraussii</i> Em.					X													X				
102	<i>Leptochox laestrygon laestrygon</i> Sant.					X													X				
103	<i>Leptochox laestrygon splendidiceps</i> Baroni Urbani					X													X				
104	<i>Leptochox lagreci</i> Baroni Urbani					X													X				
105	<i>Leptochox lichtensteini</i> Bondr.					X													X				
106	<i>Leptochox luteus</i> For.					X													X				
107	<i>Leptochox massiliensis</i> Bondr.					X													X				
106	<i>Leptochox melanocephalus</i> Em.					X													X				
108	<i>Leptochox minozzii</i> Sant.					X													X				
109	<i>Leptochox niger</i> For.					X													X				
110	<i>Leptochox nigriceps</i> Mayr					X													X				
111	<i>Leptochox nylanderi</i> (Först.)					X													X				
112	<i>Leptochox parvulus</i> (Schenck)					X													X				
113	<i>Leptochox rabauti</i> Bondr.					X													X				
114	<i>Leptochox racovitsai</i> Bondr.					X													X				
115	<i>Leptochox rottenbergii</i> (Em.)					X													X				
115a	<i>Leptochox rottenbergii</i> v. <i>sardoa</i> Sant.					X													X				
116	<i>Leptochox sordidulus</i> Müller					X													X				
116a	<i>Leptochox sordidulus</i> v. <i>tergestina</i> Finzi					X													X				
117	<i>Leptochox tristis</i> Bondr.					X													X				
118	<i>Leptochox tuberum</i> (F.)					X													X				
119	<i>Leptochox unifasciatus</i> (Latr.)					X													X				
119a	<i>Leptochox unifasciatus</i> v. <i>paolii</i> Sant.					X													X				
119b	<i>Leptochox unifasciatus</i> v. <i>unifasciatiointerrupta</i> For.					X													X				
120	<i>Myrmoexenus gordiagimi menozzii</i> Fin.					X													X				
121	<i>Chalepoxenus gribodoi</i> Menozzi					X													X				

N° d'ordine		Piemonte	Lombardia	Venezia	Liguria	Emilia	Toscana	Arceipelago Toscano	Umbria	Marche	Lazio	Isole Pontine	Abruzzo	Campania	Lucania	Puglia	Isole Tremiti + Pianosa	Calabria	Stellia	Isole Eolie + Ustica	Isole del Canale di Sicilia	Sardegna	Corfica	
144	<i>Strongylognathus testaceus</i> Schenck																							
145	<i>Smithistruma baudieri</i> (Em.)	X	X	X	X	X	X	X			X			X							X			
146	<i>Smithistruma tenuipilis</i> (Em.)	X	X	X	X	X	X	X													X			
147	<i>Trichoscapa membranifera</i> (Em.)			X	X	X	X														X			
148	<i>Epitritus argiolus</i> Em.	X	X	X	X	X	X														X			
149	<i>Hypoclinea quadripunctata</i> (L.)	X	X	X	X	X	X														X			
150	<i>Liometopum microcephalum</i> (Panzer)	X	X	X	X	X	X														X			
151	<i>Tapinoma erraticum</i> (Latr.)	X	X	X	X	X	X														X			
151a	<i>Tapinoma erraticum</i> v. <i>bononiensis</i> Em.	X																						
152	<i>Tapinoma pygmaeum</i> (Dufour)																							
153	<i>Bothriomyrmex adriacus adriacus</i> Sant.			X																				
154	<i>Bothriomyrmex adriacus ionius</i> v. <i>scula</i> Em.																							
155	<i>Bothriomyrmex corsicus</i> Sant.				X		X																	
155a	<i>Bothriomyrmex corsicus</i> v. <i>ligurica</i> Em.																							
156	<i>Bothriomyrmex costae</i> Em.																							
157	<i>Bothriomyrmex gibbus</i> Soudék			X																				
158	<i>Bothriomyrmex menozzii</i> Em.				X																			
159	<i>Iridomyrmex humilis</i> (Mayr)			X	X		X														X			
160	<i>Plagiolepis pallescens</i> For.			X	X		X														X			
161	<i>Plagiolepis pygmaea</i> (Latr.)			X	X		X														X			
161a	<i>Plagiolepis pygmaea</i> v. <i>obscuriscapus</i> Sant.			X	X		X														X			
162	<i>Plagiolepis schmitzii</i> For.			X	X		X														X			
163	<i>Plagiolepis vindobonensis</i> Lomnicki	X	X	X	X		X														X			
164	<i>Plagiolepis xene</i> Starcke			X	X		X														X			
165	<i>Acantholepis frauenfeldi frauenfeldi</i> (Mayr)			X	X		X														X			
166	<i>Acantholepis frauenfeldi velox</i> Sant.			X	X		X														X			
167	<i>Acantholepis nigra</i> Em.			X	X		X														X			
168	<i>Camponotus herculeanus</i> (L.)	X	X	X	X		X														X			
169	<i>Camponotus ligniperda</i> (Latr.)	X	X	X	X		X														X			
170	<i>Camponotus vagus</i> (Scopoli)	X	X	X	X		X														X			
171	<i>Camponotus aethiops</i> (Latr.)	X	X	X	X		X														X			
172	<i>Camponotus barbaricus</i> Em.	X	X	X	X		X														X			

N° d'ordine		Piemonte	Lombardia	Venezie	Liguria	Emilia	Toscana	Arcepelago Toscano	Umbria	Marche	Lazio	Isole Pontine	Abruzzo	Campania	Lucania	Puglia	Isole Tremiti + Pianosa	Calabria	Stellia	Isole Boiie + Ustica	Isole del Canale di Stellia	Sardegna	Corsica
204	<i>Formica lugubris</i> Zetterstedt	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
205	<i>Formica nigricans</i> Em.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
206	<i>Formica polyctena</i> Först.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
207	<i>Formica pratensis</i> Retzius	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
208	<i>Formica rufa</i> L.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
209	<i>Formica truncorum</i> F.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
210	<i>Formica exsecta</i> Nyl.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
210a	<i>Formica exsecta v. rubens</i> For.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
211	<i>Formica exsecta etrusca</i> Em.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
212	<i>Formica foreli</i> Em.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
213	<i>Formica sanguinea</i> Latr.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
214	<i>Formica cinerea cinerea</i> Mayr	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
214a	<i>Formica cinerea cinerea v. cinereorufibarbis</i> For.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
214b	<i>Formica cinerea cinerea v. italica</i> Finzi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
214c	<i>Formica cinerea cinerea v. lefrançoisi</i> Bondr.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
214d	<i>Formica cinerea cinerea v. selysi</i> Bondr.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
214e	<i>Formica cinerea cinerea v. subrufoides</i> For.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
215	<i>Formica cinerea fuscocinerea</i> For.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
216	<i>Formica cunicularia</i> Latr.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
217	<i>Formica fusca</i> L.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
218	<i>Formica gagates</i> Latr.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
219	<i>Formica lemni</i> Bondr.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
220	<i>Formica pyrenaea</i> Bondr.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
221	<i>Formica rufibarbis</i> F.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
222	<i>Formica transcaucasica</i> Nasonow	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
223	<i>Polyergus rufescens</i> (Latr.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
224	<i>Cataglyphis cursor cursor</i> (Fonsec.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
225	<i>Cataglyphis cursor italicus</i> (Em.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	TOTALE	86	53	112	79	90	63	47	10	33	55	12	24	69	18	45	17	64	83	20	43	57	59

INDICE ALFABETICO

In questo elenco sono compresi tutti i nomi citati nel catalogo. Quelli riportati in *corsivo* stanno ad indicare che, almeno nel catalogo, il taxon in questione è citato solo tra i sinonimi. La pagina corrispondente è indicata in *corsivo* allorquando in essa si possono trovare notizie dettagliate sulla specie cui si riferisce, come ad esempio la descrizione originale, la distribuzione geografica generale, ecc.

- abeillei* André (Hypoponera) 15
abeillei André (Monomorium) 92
abeillei André (Ponera) 15
Acantholepis 173
acervorum F. (Formica) 97
acervorum F. (Leptothorax) 97, 134
Acrocoelia 77
acuta F. (Formica) 77
adriaca Santschi (ssp., Bothr.) 162
adriaca Santschi (var., Bothr.) 162
adriacus Santschi (Bothr.) 162, 163
aethiops Latr. (Camponotus) 181, 182, 184, 188
aethiops Latr. (ssp., Camp.) 182
aethiops Latr. (var., Camp.) 181, 182
aethiops Latr. (Formica) 181
affinis Schenck (Formica) 209, 210
affinis Schenck (Formicina) 210
affinis Schenck (Lasius) 209, 210
affinis Schenck (ssp., Lasius) 210
affinis Schenck (var., Lasius) 210
affinis Mayr (Leptothorax) 102, 146
affinis Mayr (ssp., Leptothorax) 102
affinis Mayr (var., Leptothorax) 102
albicans Förster (Lasius) 201
alboini Finzi (Strongyl.) 146
alboini Finzi (ssp., Strongyl.) 146
alinena Förster (Formica) 200
aliena Förster (ssp., Formicina) 201
aliena Förster (ssp., Lasius) 200, 201
alieno brunea For. (var., Lasius) 200
alieno-brunnea For. (var., Formicina) 201
alieno-brunnea For. (var., Lasius) 203
alieno-brunneus For. (ssp., Lasius) 201
alieno niger For. (Lasius) 206
alieno-nigra For. (var., Lasius) 201
alienus Förster (Lasius) 200, 201, 206, 245
alpica Gredler (var., Formica) 236
alpina Santschi (var., Formica) 219
alpina Stärcke (ssp., Myrmica) 25
Amblyopone 9
Anergates 93
angustula Nyl. (Myrmica) 103
angustulus Nyl. (Leptothorax) 103, 111
angustulus Nyl. (ssp., Lept.) 103
anoplogynus Em. (Leptothorax) 125
apennina Menozzi (var., Lasius) 208
apenninus Menozzi (ssp., Lasius) 208
Aphaenogaster 40
appennina Stärcke (ssp., Myrmica) 26
aquilonia Yarrow (Formica) 217, 218, 219, 225
argiolus Em. (Epitritus) 155, 156
atratala Schenck (Myrmica) 93
atratalus Schenck (Anergates) 93, 94
atricolor Nyl. (var., Camp.) 194
Attomyrma 48
auberti Em. (Cremastogaster) 77
augustus Nyl. (Leptothorax) 111
australis Erichson (Amblyopone) 9
austriaca Mayr (Formica) 158
Austrolasius 207
axillaris Spinola (Formica) 192
balcanica Em. (var., Aphaen.) 43
banyulensis Bernard (Solen.) 86
barbara F. (Formica) 245
barbara L. (Aphaenogaster) 58, 60, 61, 64
barbara L. (Atta) 60
barbara L. (Formica) 57
barbara Santschi (Plagiolepis) 172
barbaricus Em. (Camponotus) 183, 184, 186
barbaricus Em. (ssp., Camponotus) 183, 184
barbarum L. (Stenamamma) 57, 58
barbarus L. (Messor) 57, 58
bariense For. (Tetramorium) 134

- bariensis* For. (var., Tetr.) 134
baudueri Em. (Epitritus) 163
baudueri Em. (Smithistruma) 163
baudueri Em. (Strumigenys) 163
bicolor F. (Formica) 243
bicolor Ol. (ssp., Camponotus) 192
bicornis Förster (Formica) 211
bicornis Förster (Formica) 211
bicornis Förster (Lasius) 211, 215
bicornuta Förster (Formica) 211
bimaculata Em. (var., Leptan.) 9
biskrense For. (Tetramorium) 134
biskrensis For. (var., Tetr.) 134
bononiensis Em. (var., Tapinoma) 161, 162
Bothriomyrmex 162
bouvieri Bondroit (Messor) 65
bouvieri Bondroit (ssp., Messor) 65
bouvieri Bondroit (var., Messor) 65
brevicorne Em. (Tetramorium) 135, 146
brevicornis Em. (var., Tetr.) 135
brunnea Latr. (Formica) 202, 203
brunneus Latr. (Acanthomyops) 203
brunneus Latr. (Lasius) 202, 203

caerulescens Losana (Formica) 200
caespitum L. (Formica) 135
caespitum L. (Myrmica) 135, 246
caespitum L. (Tetramorium) 94, 134, 135, 136, 140, 145
calabrica Santschi (ssp., Messor) 62, 63
calabricus Santschi (var., Messor) 62, 63
campana Em. (Aphaenogaster) 40
campana Em. (ssp., Aphaen.) 40
campana Em. (var., Aphaen.) 40
Camponotus 175
capitata Latr. (Atta) 58, 244
capitata Latr. (Formica) 57, 58
capitata Latr., (ssp., Messor) 58
capitata Latr. (Mirmica) 58
capitata Spinola (Formica) 245
capitatus Latr. (Messor) 57, 58, 59
capreensis Santschi (var., Messor) 62
Cardiocondyla 76
cariae Fitsch (Camponotus) 190
carniolica Mayr (Formicina) 207
carniolicus Mayr (Lasius) 207
Cataglyphis 243
Cautolasius 207
cecconii Em. (Strongylognathus) 146
cecconii Em. (ssp., Strongyl.) 146
cecconii Em. (var., Strongyl.) 146
Chalepoxenus 128
Chthonolasius 209
cinerea Mayr (Formica) 229, 230, 231
cinerea Mayr (ssp., Formica) 229, 231
cinerea rufibarbis For. (var., Formica) 232
cinereo-rufibarbis For. (Formica) 232
cinereo-rufibarbis For. (var., Formica) 232
citrina Em. (var., Lasius) 216
clara Santschi (var., Aphaenog.) 56
clypeata Mayr (Myrmica) 103
clypeatus Mayr (Leptothorax) 103, 104
coarctata Latr. (Formica) 19
coarctata Latr. (Ponera) 19
coespitum L. (Formica) 135
Colobopsis 197
congerens Nyl. (Formica) 220, 224
contracta Latr. (Ponera) 19
Coptoformica 225
cordieri Bondroit (Formica) 220, 224
cordieri Bondroit (Leptothorax) 105
corsica Santschi (var., Aphaenog.) 47
corsica Santschi (var., Bothriomyr.) 163
corsica Santschi (var., Cremastog.) 82
corsica Em. (Epimyrmica) 130
corsicus Em. (Formicoxenus) 130
corsicus Santschi (Bothriomyr.) 163, 164
corticalis Schenck (Lept.) 105, 106
corticalis Schenck (var., Lept.) 106
corticalis Schenck (Myrmica) 105
costae Em. (Bothriomyrmex) 162, 164, 165
costae Em. (var., Bothriomyrmex) 166
crassinoda Latr. (Formica) 19
crassinodis For. (var., Camponotus) 195
crassisquama Em. (var., Ponera) 19
Cremastogaster 77
crocea André (Aphaenogaster) 48
cruentata Latr. (Formica) 188

- cruentatus* Latr. (Camponotus) 188, 244
 Cryptopone 13
cunicularia Latr. (Formica) 234, 235, 240
cursor Fonscolombe (Catagl.) 243, 244
cursor Fonscolombe (Formica) 243
cursor Fonscolombe (Myrmecoc.) 191, 244
curvispinosus Mayr (Leptothorax) 102

dalmatica Nyl. (var., Camponotus) 190
dalmatica Nyl. (Formica) 189
dalmaticus Nyl. (Camponotus) 189, 190
dalmatina Nyl. (var., Campon.) 190
debile Em. (ssp., Tetramorium) 135
debile Em. (var., Tetramorium) 135
debilior Santschi (var., Diplorhop.) 87
debilior Santschi (var., Solenopsis) 87
degener Santschi (var., Cremastog.) 82
 Dendrolasius 216
denticulata Roger (Amblyopone) 9
denticulatum Roger (Amblyopone) 9
denticulatum Roger (Stigmatonna) 9
destefanii Em. (Strongylognathus) 147
detecta Smith (Formica) 166
dichroa Em. (var., Leptothorax) 107
diomedaea Em. (ssp., Tetramorium) 138, 139
diomedaea Em. (var., Tetram.) 138, 139
diomedaeum Em. (ssp., Tetram.) 134, 139
 Diplorhoptrum 85
distinguenda Em. (ssp., Formicina) 215
distinguenda Em. (var., Lasius) 215
distinguendus Em. (Lasius) 210, 215
distinguendus Em. (ssp., Lasius) 215
doderoi Em. (Leptanilla) 8
 Dolichoderinae 157
dorsata Jurine (Formica) 245
dulcineae Santschi (ssp., Aphaenogaster) 53
dulcineae Santschi (var., Aphaenogaster) 53

dusmeti Santschi (var., Camponotus) 195

ebeninus Em. (Camponotus) 194
eduardi For. (Hypoponera) 15, 16
eduardi For. (Ponera) 15, 16
elegans Em. (Cardiocondyla) 76, 77
elineno nigra For. (var., Formicina) 201
emarginata Ol. (Formica) 203
emarginata Ol. (Formicina) 204
emarginatus Ol. (Acanthomyops) 204
emarginatus Ol. (Lasius) 203, 204, 245
emarginatus Ol. (ssp., Lasius) 203, 204
emeryi For. (Cardiocondyla) 77
emeryi Krausse (var., Pheidole) 70
emeryi Menozzi (Strongylognathus) 147
 Epimyrma 130
epirotas Em. (ssp., Aphaenogaster) 50
epirotas Em. (var., Aphaenogaster) 50
 Epitritus 155
erratica Latr. (Formica) 159
erraticum Latr. (Tapinoma) 159, 160
ethiops Latr. (ssp., Camponotus) 181
etrusca Baroni Urbani (ssp., Aphaen.) 48
etrusca Em. (ssp., Formica) 227
etrusca Em. (var., Formica) 226, 227
europaea For. (Sysphincta) 13
europaea Mayr (Sysphincta) 13
europaeum For. (Proceratium) 11, 13
europaeum For. (Proceratium) 13
exilis Em. (Leptothorax) 106, 107
exilis Em. (ssp., Leptothorax) 107
exsecta Nyl. (Formica) 225, 226

fallax Nyl. (Camponotus) 190
fallax Nyl. (Formica) 190
ferox Ruzsky (Tetramorium) 139, 140
figaro Em. (var., Camponotus) 195
finzii Menozzi (Leptothorax) 100
finzii Müller (ssp., Aphaenog.) 53
fiorii Em. (ssp., Aphaenogaster) 49
flachi For. (var., Cremastog.) 84
flava F. (Formica) 207, 208, 245
flava F. (Formicina) 208
flavicornis Em. (Leptothorax) 108, 109

- flavipes* Vill. (Formica) 234
flavo-myops For. (var., Formicina) 208
flavo-myops For. (ssp., Lasius) 208
flavo-myops For. (var., Lasius) 208
flavus F. (Lasius) 207, 208
foreli Em. (Formica) 227
foreli Em. (ssp., Formica) 228
foreli Em. (var., Formica) 227, 228
foreli Menozzi (Epimyrma) 130, 131
 Formica 217
 Formicinae 168
 Formicoxenus 132
forte For. (var., Tetramorium) 138
fortis For. (var., Tetramorium) 138
fosca L. (Formica) 244
foveolata Mayr (var., Camponotus) 194
foveolata Mayr (Formica) 194
foveolatus Mayr (var., Camponotus) 194
frauenfeldi Mayr (Acanthol.) 173, 175
frauenfeldi Mayr (Hypoclinea) 173
fugax Latr. (Diplorhoptrum) 85, 86
fugax Latr. (Formica) 85, 86
fugax Latr. (Solenopsis) 86
fugax Lt. (var., Lasius/Selenopsis) 245
fuliginosa Latr. (Formica) 216
fuliginosa Latr. (Formicina) 216
fuliginosus Latr. (Dendrolasius) 216
fuliginosus Latr. (Lasius) 216
fulva Fab. (Lasius) 246
fulva [] (Myrmica) 246
fusca Fab. (Formica) 245
fusca L. (Formica) 229, 234, 236, 245
fusci-clava Em. (var., Tetramorium) 138
fuscipes Mayr (Formica) 197
fuscocinerea For. (ssp., Formica) 234
fusco-cinerea For. (var., Formica) 234
fuscula Em. (Prenolepis) 200

gagates Latr. (Formica) 192, 237, 238, 241, 242
gagates Latr. (ssp., Formica) 238
galbula Losana (Mirmica) 246
gallica Bernard (Xenometra) 77

gaullei Bondroit (Formica) 225
gestroi Em. (Camponotus) 191
gibbosa Latr. (Aphaenogaster) 49, 50
gibbosa Latr. (ssp., Aphaenog.) 49
gibbosum Latr. (Stenamma) 50
gibbus Soudek (Bothriomyrex) 165
glabaria For. (var., Formica) 235
glebaria Nyl. (Formica) 234, 235
glebaria Nyl. (ssp., Formica) 234, 235
glebaria Nyl. (var., Formica) 235
gordiagini Ruzsky (Myrmoxenus) 127
graminicola Latr. (Formica) 94
graminicola Latr. (Myrmecina) 94, 95
gredleri Mayr (Leptothorax) 98
gredleri Mayr (var., Leptothorax) 98
gribodoi Menozzi (Chalepoxenus) 128

 Harpagoxenus 133
helensis Santschi (var., Messor) 66
hellenica For. (var., Myrmica) 29
herculeana L. (Formica) 175, 178, 179, 245
herculeano-ligniperda For. (var., Camponotus) 176, 178
herculeanus L. (Camponotus) 175, 176
huberi For. (Strongylognathus) 147, 148, 149
humilis Mayr (Hypoclinea) 166
humilis Mayr (Iridomyrmex) 166, 167
hyalipennis Costa (var., Campon.) 181
hybrida Em. (var., Cremastogaster) 80
hybrida Em. (var., Formicina) 215
hybrida Em. (var., Lasius) 215
hybridus Em. (var., Lasius) 215
 Hypoclinea 157

ichnusa Santschi (var., Aphaen.) 56
impresifrons Em. (Amblyopone) 10, 11
impresifrons Em. (Stigmatomma) 10, 11
impura Förster (var., Tetramorium) 136
indica Mayr (Pheidole) 70
inermis Em. (var., Aphaenogaster) 44
inquilina Baroni Urbani (Xenophaen.) 93

- insularis* Baroni Urbani (Strongylo-
gnathus) 149, 150
interrupta Schenck (Myrmica) 109
interruptus Schenck (Lept.) 109, 110
interruptus Schenck (ssp., Lept.) 110
ionia Em. (ssp., Aphaenogaster) 43
Iridomyrmex 166
italica Em. (Aphaenogaster) 49
italica Em. (var., Aphaenogaster) 49
italica Em. (ssp., Cataglyphis) 244
italica Finzi (ssp., Strongyl.) 149
italica Finzi (var., Formica) 232
italica Menozzi (ssp., Tetramorium)
145
italicum Baroni Urbani (ssp., Mono-
morium) 92
italicus Consani (Leptothorax) 110
italicus Consani (var., Leptoth.) 110
italicus Consani (ssp., Leptoth.) 110

jugurtha Santschi (var., Tetram.)
142, 143
jugurthna Santschi (var., Tetram.) 142

kraussei Em. (Epimyрма) 130, 131,
132
kraussei Em. (Leptothorax) 111
kraussei Em. (var., Leptothorax) 111
kutteri For. (Myrmecina) 95
kutteri For. (aberr., Myrmecina) 95
kutteri Santschi (var., Messor) 65
kutteri Santschi (var., Strongyl.) 147

laestrygon Em. (Cremastogaster) 78
laestrygon Em. (ssp., Cremastog.) 78
laestrygon Em. (var., Cremastog.) 78
laestrygon Santschi (Leptothorax) 111
laestrygon Santschi (ssp., Lept.) 111
laevinodis Nyl. (Myrmica) 22, 23, 28
lagrecai Baroni Urbani (Leptoth.) 113
lasioides Em. (Formicina) 201
lasioides Em. (ssp., Formicina) 201
lasioides Em. (Lasius) 201
lasioides Em. (ssp., Lasius) 201
lasioides Em. (Prenolepis) 201
Lasius 200
lateralis Ol. (Camponotus) 191, 192,
193, 195
lateralis Ol. (Formica) 189, 191, 192,
245

latreillei Curtis (Myrmecina) 94, 95
latro [] (Diplorhoptrum) 85
laurae Em. (Sifolinia) 75
lefrançoisi Bondroit (Formica) 232
lefrançoisi Bondroit (var., Formica)
232
lemanii Bondroit (Formica) 238, 239
lemanii Bondroit (ssp., Formica) 239
lemanii Bondroit (var., Formica) 239
leonina Losana (Mirmica) 21
Leptanilla 8
Leptanillinae 8
Leptothorax 96, 97
leveillei Em. (var., Aphaenog.) 52
leviceps Em. (var., Leptothorax) 107
liburnica Rösler (var., Prenol.) 199
lichtensteini Bondroit (Lept.) 114, 119
lichtensteini Bondroit (ssp., Lept.) 114
lichtensteini Bondroit (var., Lept.) 114
ligniperda Latr. (Camponotus) 176,
178
ligniperda Latr. (Formica) 176, 178
ligniperdus Latr. (Camponotus) 178,
244
ligurica Em. (var., Bothriomyrmex)
164
liguricus Em. (var., Bothr.) 164
Liometopum 158
liparaca Santschi (var., Tetram.) 143
liparaeum Santschi (var., Tetram.) 143
lippulum Nyl. (Asemorrhoptum) 39
lobicornis Nyl. (Myrmica) 24, 25, 26
lonae Finzi (ssp., Myrmica) 31
lonae Finzi (var., Myrmica) 31
longipes Gerstäcker (Formica) 181
lugubris Zetterstedt (Formica) 218,
219, 225
luteus For. (Leptothorax) 114, 115
luteus For. (ssp., Leptothorax) 114

magnum Mayr (Tapinoma) 159
Manica 21
marginata Latr. (Formica) 184, 190,
245
marginata Latr. (var., Camponotus)
184
marginatus Latr. (Camponotus) 184,
190
massiliensis Bondroit (Lept.) 115
mayri For. (Proceratium) 11, 12

- mayri* Mayr (Acrocoelia) 84
mayri Mayr (ssp., Cremastogaster) 84
medispina For. (var., Cremastog.) 80
megacephala Latr. (Mirmica) 70
megacephala F. (Pheidole) 70
melanocephala Em. (var., Lept.) 116
melanocephalus Em. (Leptothorax) 115
melina Roger (Ponera) 12
melinum Roger (Proceratium) 12, 13
melitensis Em. (var. Aphaen.) 43
membranifera Em. (Strumigenys) 154, 155
membranifera Em. (Trichoscapa) 154
menozzii Em. (Botriomyrmex) 166
menozzii Finzi (ssp., Myrmoxenus) 127
meridionale Em. (Tetramorium) 139, 140
meridionale Em. (var., Tetramorium) 140
meridionalis André (Messor) 60
meridionalis André (ssp., Messor) 60
meridionalis André (var., Messor) 60
meridionalis Bondroit (ssp., Lasius) 213
meridionalis Bondroit (var., Lasius) 213
meridionalis Roger (Bothriom.) 163, 164, 166
merula Losana (Camponotus) 194
merula Losana (ssp., Camponotus) 194
merula Losana (var., Camponotus) 194
merula Losana (Formica) 194
micans Nyl. (Camponotus) 189
micans Nyl. (ssp., Camponotus) 189
micans Nyl. (Formica) 189
microcephala Panzer (Formica) 158
microcephalum Panzer (Liometopum) 158
Micromyrma 162
minor André (var., Aphaenogaster) 65
minor André (Messor) 61
minor André (ssp., Messor) 61, 62
minor André (var., Messor) 61
minozzii Santschi (Leptothorax) 116
minutum Mayr (Monomorium) 89, 90
mixta Nyl. (Formica) 211, 212
mixta Nyl. (Formicina) 208, 212
mixto-umbratus For. (Lasius) 214
mixtus Nyl. (Lasius) 211, 212, 214
monilicornis Em. (Xenometra) 77
Monocombus 273
Monomorium 89
montana Imhoff (Myrmica) 21
monticola Bernard (Solenopsis) 86
msilana For. (ssp., Diplorhoptrum) 85
msilana For. (var., Solenopsis) 85
muelleriana Wolf (ssp., Aphaenog.) 51, 52
muellerianus Finzi (Chalepox.) 129, 130
müllerianus Finzi (Leptothorax) 129
mulleri Santschi (Leptothorax) 123
muscorum Nyl. (Leptothorax) 99, 100, 123
muscorum Nyl. (Myrmica) 99
myops For. (var., Formicina) 208
myops [] (Lasius) 208
myops For. (ssp., Lasius) 208
Myrafant 96, 102
Myrmammophilus 96, 100
Myrmecina 94
Myrmentoma 189
Myrmica 22
Myrmicinae 21
Myrmosericus 188
Myrmoxenus 127
nadigi Menozzi (var., Camponotus) 176
neapolitana Em. (var., Lasius) 211
nicaeensis Bernard (Solenopsis) 86
niger André (ssp., Messor) 58
niger Em. (var., Acantholepis) 175
niger For. (Leptothorax) 112, 117
niger For. (ssp., Lept.) 112, 117
niger L. (Lasius) 142, 201, 205, 206
niger *Xalienenus* (Lasius) 206
nigerrima Nyl. (ssp., Tapinoma) 159, 160
nigerrima Nyl. (var., Tapinoma) 159, 160
nigerrimum Nyl. (Tapinoma) 159, 160

- nigerrimum* Nyl. (ssp., *Tapinoma*) 159, 160
nigerrimum Nyl. (var., *Tapinoma*) 159
nigra André (var., *Aphaenogaster*) 58
nigra André (var., *Messor*) 58
nigra Em. (*Acantholepis*) 175
nigra Em. (var., *Acantholepis*) 175
nigra Em. (var., *Cremastogaster*) 80
nigra Em. (aberr., *Cremast.*) 80
nigra L. (*Formica*) 200, 205, 245
nigra L. (*Formicina*) 206
nigrata Nyl. (*Formica*) 181
nigricans Em. (*Formica*) 220, 222, 224
nigricans Em. (var., *Formica*) 220
nigriceps Mayr (*Leptothorax*) 118
nigriceps Mayr (var., *Leptothorax*) 118
nigro-brunneus Donisthorpe (var., *Acanthomyops*) 203
nigroscutellata Costa (var., *Lept.*) 124
nitens Mayr (*Prenolepis*) 198, 199, 200
nitens Mayr (ssp., *Prenolepis*) 199
nitens Mayr (var., *Prenolepis*) 199
nitens Mayr (*Tapinoma*) 198
nitida Em. (var., *Aphaenogaster*) 46, 47
nitida Em. (*Stenamma*) 47
nitida Em. (var., *Stenamma*) 46
nitidiceps For. (var., *Leptoth.*) 110
nitidula Nyl. (*Myrmica*) 132
nitidulus Nyl. (*Formicoxenus*) 132
nylanderi Em. (*Camponotus*) 185, 186
nylanderi Em. (ssp., *Camponotus*) 185
nylanderi Förster (*Leptothorax*) 118, 119, 246
nylanderi Förster (ssp., *Leptoth.*) 119
nylanderi Förster (var., *Leptoth.*) 119
nylanderi Förster (*Myrmica*) 118
nylanderocorticalis For. (var., *Leptothorax*) 106

obscura Finzi (var., *Myrmica*) 36
obscurisapus Santschi (var., *Plagiolepis*) 171
obscurior For. (var., *Leptoth.*) 111
obscurisapus Santschi (var., *Plagiolepis*) 171
obscuriventris Karawajew (var., *Messor*) 64
obsidiana Mayr (*Aphaenogaster*) 50

ochracea Mayr (*Euponera*) 14
ochracea Mayr (*Ponera*) 13, 14, 15, 16
ochracea Mayr (*Pseudoponera*) 14
ochraceum Mayr (*Cryptopone*) 13
ochraceum Mayr (*Trachymesopus*) 14
ocracea André (*Aphaenogaster*) 48
oculatus André (*Oxyopomyrmex*) 68
orbula Em. (*Solenopsis*) 85, 88
orbutum Em. (*Diplorhoptum*) 88
orientalis Dlussky (*Formicox.*) 133
orientalis Em. (var., *Pheidole*) 70, 71
Orthocrema 82
ovaticeps Em. (*Aphaenogaster*) 50, 51
ovaticeps Em. (ssp., *Aphaenog.*) 50, 51
ovaticeps Em. (*Stenamma*) 50
Oxyopomyrmex 68

Pachycondyla 19
pallens Le Guillou (*Formica*) 185
pallens Nyl. (*Camponotus*) 185
pallens Nyl. (ssp., *Camponotus*) 185
pallens Nyl. (*Formica*) 185
pallescens For. (*Plagiolepis*) 168
pallescens For. (var., *Plagiol.*) 168
pallescens Schenck (*Formica*) 205
pallida Nyl. (*Aphaenogaster*) 52
pallida Nyl. (ssp., *Aphaenog.*) 52
pallida Nyl. (*Atta*) 52
pallida Nyl. (*Myrmica*) 52
pallidula Nyl. (*Aphaenogaster*) 52
pallidula Nyl. (*Myrmica*) 70
pallidula Nyl. (*Oecophthora*) 70
pallidula Nyl. (*Pheidole*) 70
pallidula Nyl. (ssp., *Pheidole*) 70, 71
pallidum Nyl. (ssp., *Stenamma*) 52
paolii Santschi (var., *Lept.*) 126
Paraplagiolepis 172
parvula Schenck (*Leptothorax*) 246
parvula Schenck (var., *Lept.*) 120
parvula Schenck (*Myrmica*) 119
parvulus Schenck (*Leptothorax*) 119, 120
parvulus Schenck (ssp., *Lept.*) 120
pelagosanus Müller (*Lept.*) 115
petiolatum Em. (*Stenamma*) 38
pharaonis L. (*Formica*) 91
pharaonis L. (*Monomorium*) 91
Pharaophanes 90
Pheidole 70

- picea* Leach (ssp., *Camponotus*) 193, 194
picea Leach (var., *Camponotus*) 194
picea Leach (Formica) 193, 241
picea Nyl. (Formica) 241
picena Baroni Urbani (Aphaenog.) 41
piccus Leach (*Camponotus*) 193, 194
pigmea Latr. (*Plagiolepis*) 169
pilicornis [] (var., *Camponotus*) 185
pilicornis Roger (ssp., *Campon.*) 186
pilosiscapus Bondroit (*Myrmica*) 26
piniphila Schenk (Formica) 220, 222
Plagiolepis 168
polyctena Förster (Formica) 221
polyctena Förster (var., Formica) 221
Polyergus 242
pompejana Santschi (var., *Messor*) 60, 61
Ponera 19
Ponerinae 9
pratensis De Geer (Formica) 220, 222, 225
pratensis Retzius (Formica) 220, 222
pratensis Retzius (ssp., Formica) 220, 222, 225
Prenolepis 198
Proceratium 11
providens Sykes (*Atta*) 70
pubescens F. (*Camponotus*) 179, 180
pubescens F. (Formica) 179, 245
pubescens P.L. (Formica) 181
pulchella Em. (*Strumigenys*) 163
punctata Santschi (var., *Tetram.*) 143
punctatum Santschi (var., *Tetram.*) 143, 144
punctatissima Roger (*Hypoconera*) 17
punctatissima Roger (*Ponera*) 16, 17, 18
punica Smith (*Myrmica*) 141
punicum Smith (*Tetramorium*) 141
pygmaea Dufour (*Micromyrma*) 162
pygmaea Latr. (Formica) 168
pygmaea Latr. (*Micromyrma*) 162
pygmaea Latr. (*Plagiolepis*) 169, 170, 172
pygmaeum Dufour (*Tapinoma*) 162
pygmaeum Latr. (*Tapinoma*) 169
pygmara Latr. (*Plagiolepis*) 169
pygmea Latr. (Formica) 169, 170
pyrenaea Bondroit (Formica) 239
pyrenaea Bondroit (ssp., Formica) 239
quadrinotata Losana (Formica) 245
quadripunctata L. (Formica) 157, 245
quadripunctata L. (*Hypoclinea*) 157
quadripunctatus L. (*Dolichod.*) 157
rabaudi Bondroit (Formicina) 212
rabaudi Bondroit (*Lasius*) 212, 213, 214
rabaudi Bondroit (*Leptothorax*) 120, 121
rabaudi Bondroit (ssp., *Lept.*) 110
racovitzai Bondroit (*Lept.*) 121
racovitzai Bondroit (var., *Lept.*) 121
ragusae Em. (*Ponera*) 18
ragusai Em. (*Hypoconera*) 18
ragusai Em. (*Ponera*) 18
Raptiformica 228
recedens Nyl. (*Leptothorax*) 96, 97
recedens Nyl. (*Myrmica*) 96
recedens Nyl. (*Temnothorax*) 96, 97, 131, 132
recedens Nyl. (ssp., *Temnothorax*) 96
rectus For. (var., *Camponotus*) 194
rediana Dufour (*Acrocoelia*) 79
rediana Dufour (*Myrmica*) 79
revelierei Em. (*Leptanilla*) 8, 9
revelieri Em. (*Leptanilla*) 8
rogeri Em. (ssp., *Temnothorax*) 97
romana Em. (ssp., *Aphaenogaster*) 47
romana Em. (var., *Aphaenog.*) 47
rottenbergi Em. (*Leptothorax*) 122, 123
rottenbergii Em. (*Leptoth.*) 121, 122
rottenbergii Em. (*Macromischa*) 121
rubens For. (var., Formica) 227
rubescens For. (var., Formica) 234, 235
rubida Latr. (*Manica*) 21
rubida Latr. (*Myrmica*) 21
rubida Latr. (*Neomyrma*) 21
rubra Karawajew (var., *Camponotus*) 195
rubra L. (Formica) 22, 23, 245
rubra Latr. (*Myrmica*) 23, 246
rubriceps Nyl. (*Myrmica*) 79
rufa Fab. (Formica) 245
rufa Karawajew (var., *Camponotus*) 196

- rufa* L. (Formica) 217, 220, 222, 224, 240, 245
rufescens Latr. (Formica) 242
rufescens Latr. (Polyergus) 185, 242
rufibarbis F. (Formica) 234, 240
rufibarbis F. (ssp., Formica) 240
ruficeps Mayr (Acrocoelia) 79
ruficornis Em. (var., Leptothorax) 107
rufitarsis F. (Formica) 63
rufitarsis F. (Messor) 63
rufoglaucia Jerdon (Formica) 188
rufopratensis For. (ssp., Formica) 219
rufopratensis For. (var., Formica) 222, 225
ruginodis Nyl. (Myrmica) 27, 28
ruginodis Nyl. (ssp., Myrmica) 27, 28
ruginodolaevinodis For. (var., Myrmica) 28
rugulosoides For. (Myrmica) 30, 33
rugulosa Nyl. (Myrmica) 28, 29
rugulosa Nyl. (ssp., Myrmica) 29
rugulosoides Em. (Myrmica) 31
rugulosoides For. (Myrmica) 30
rugulosoides For. (var., Myrmica) 30, 31

sabuleti Meinert (Myrmica) 31, 32, 34
sabuleti Meinert (ssp., Myrmica) 31
sabuleti Meinert (var., Myrmica) 31
salomonis L. (Formica) 91
salomonis L. (Monomorium) 92
sancta For. (Messor) 65
sancta For. (var., Messor) 63, 64
sancta For. (ssp., Messor) 63, 64
sanctus For. (Messor) 63, 64
sanguinea Latr. (Formica) 228, 229, 245
santschii For. (Diplorhoptum) 88
santschii For. (Oxyopomyrmex) 68, 69
santschii For. (Solenopsis) 89
santschii Wheeler (var., Formica) 219
sardoa Em. (ssp., Leptanilla) 9
sardoa Mayr (Aphaenogaster) 40, 41, 42
sardoa Santschi (var., Leptothorax) 123
sardoum Em. (Stenamma) 38
sardous Mayr (Aphaenogaster) 42
scabrinodis Nyl. (Myrmica) 31, 33, 34
scabrinodolobicornis For. (var. Myrmica) 32
schauinslandi Em. (ssp., Hypoponera) 18
schencki Em. (Myrmica) 35
schencki Em. (ssp., Myrmica) 35
schencki Em. (var., Myrmica) 35
schmidti Mayr (Acrocoelia) 79
schmidti Mayr (ssp., Cremastog.) 80
schmitzi For. (Plagiolepis) 171
schmitzii For. (Plagiolepis) 171, 172
schmitzii For. (var., Plagiolepis) 171
scutellaris Olivier (Cremast.) 79, 80, 81, 193
scutellaris Olivier (Formica) 77, 79
Selenopsis fugax Lt. (var., Lasius) 245
selysi Bondroit (var., Formica) 233
semilaeve André (Tetramorium) 136, 141, 142, 143
semilaeve André (ssp., Tetram.) 141, 142
semilaeve André (var., Tetram.) 141
semilaevis André (ssp., Tetram.) 141
semileve André (ssp., Tetram.) 141
semipolita Nyl. (Aphaenogaster) 42, 43
semipolita Nyl. (ssp., Aphaen.) 42, 43
semipolita Nyl. (var., Aphaen.) 42, 43
semipolita Nyl. (Atta) 42
semirufus For. (Messor) 60
senelis Mayr (Aphaenogaster) 45
senilis Mayr (Aphaenogaster) 42, 44, 45
senilis Mayr (var., Aphaenogaster) 45
Serviformica 229
sicheli Mayr (Camponotus) 196
sichelii Mayr (Camponotus) 196
siciliana Karawajew (var., Oxyop.) 69
siciliense Santschi (var., Tetramorium) 144, 145
siciliensis Santschi (var., Tetram.) 144
sicula André (Myrmecina) 96
sicula André (var., Myrmecina) 94, 96
sicula Em. (ssp., Aphaenogaster) 48
sicula Em. (var., Bothriomyrmex) 163
sicula Em. (ssp., Camponotus) 186
sicula Em. (var., Camponotus) 186
sicula Em. (ssp., Cryptopone) 14
sicula Em. (ssp., Diplorhoptum) 85
sicula Em. (ssp., Euponera) 15

- sicula* Em. (ssp., Pseudoponera) 14
sicula Em. (ssp., Solenopsis) 85
 Sifolinia 75
silaceum Em. (Proceratium) 11
silvaticus Ol. (Camponotus) 186
silvestrii Menozzi (Leptothorax) 116
silvestrii Santschi (Leptothorax) 116
simillima Em. (ssp., Hypoponera) 18
simrothi Krausse (Tapinoma) 159, 160
simrothi Krausse (ssp., Tapinoma) 159
simrothi Krausse (var., Tapinoma) 159
sinaitica Mayr (Pheidole) 72
 Smithistruma 163
sommieri Em. (ssp., Monomorium) 91, 92
sommieri Em. (var., Monomorium) 91
 Sommimyrra 74
sordida Wheeler (var., Lept.) 123
sordidula Nyl. (Cremastogaster) 82, 83, 84
sordidula Nyl. (ssp., Cremast.) 82, 83
sordidula Nyl. (Myrmica) 82
sordidulus Müller (Leptothorax) 123
sordidus Müller (Leptothorax) 123
specularis Em. (ssp., Lept.) 108
specularis Em. (var., Lept.) 108
spinosa Em. (Aphaenogaster) 46, 47
spinosa Em. (ssp., Aphaen.) 46, 47
spinosa Em. (var., Aphaen.) 46
spiniosior Santschi (var., Myrmica) 32
spinosum Em. (ssp., Stenamma) 44
spissinodis For. (ssp., Camponotus) 195
splendida Roger (Aphaenogaster) 54
splendida Roger (Atta) 54
splendidiceps Baroni Urbani (ssp., Leptothorax) 112
 Stenamma 38
striata Finzi (var., Myrmica) 30, 31
striaticeps For. (var., Cremastogaster) 79
striatula Em. (var., Stenamma) 39
striatum Em. (Stenamma) 39
striola Roger (Aphaenogaster) 50
strioloides For. (ssp., Aphaen.) 50
 Strongylognathus 146
structor Latr. (Aphaenogaster) 66
structor Latr. (Atta) 66
structor Latr. (Formica) 66, 245
structor Latr. (Messor) 66, 67
structor Latr. (ssp., Messor) 67
structor Latr. (Stenamma) 66
sublaevis Nyl. (Harpagoxenus) 133
sublaevis Nyl. (Myrmica) 133
subopaca Smith (ssp., Monomorium) 92
subopaca Smith (Myrmica) 92
subopacum Smith (Monomorium) 92
subrufoides For. (var., Formica) 223
subterranea Latr. (Formica) 54
subterranea Latr. (Aphaenogaster) 54
subterranea Latr. (Atta) 55
subterranea Latr. (Formica) 55
subterranea Latr. (Myrmica) 55
subterranea-dulcinea Santschi (var., Aphaenogaster) 53
subterraneoides For. (var., Aphaenogaster) 50
subterraneo-splendida Em. (var., Aphaenogaster) 48, 52
subterraneum Latr. (Stenamma) 55
sulcinodis Nyl. (Myrmica) 36
sulcinodo-scabrionodis For. (Myrmica) 37
sulcinodoscabrinodis For. (var., Myrmica) 37
sylvatica Ol. (Formica) 186
sylvatico-aethiops For. (Camponotus) 184
sylvaticus Ol. (Camp.) 181, 184, 186
sylvaticus Ol. (ssp., Camp.) 184, 186
symbiotica Menozzi (Sommmimyrra) 74
swammerdami For. (Aphaenogaster) 56
 Tanaemyrmex 181
 Temnothorax 96
teneriffana For. (Pheidole) 73
tenuipilis Em. (Smithistruma) 154
tenuipilis Em. (var., Smithistruma) 154
tenuipilis Em. (var., Strumigenys) 154
tergestina Finzi (var., Leptoth.) 124
tergestinus Müller (Camponotus) 196, 197
terniensis For. (var., Diplorhopt.) 88
terniensis For. (var., Solenopsis) 88
testacea Em. (ssp., Ponera) 20
testacea Em. (var., Ponera) 19, 20

- testacea* Motschulsky (Amblyopone) 13
testaceo-pilosa Lucas (Aphaenogaster) 40, 43, 45, 46
testaceum Schenck (Eciton) 146, 151
testaceus Schenck (Strongylognathus) 151, 152, 153
 Tetramorium 134
timida Förster (Formica) 203
transcaucasica Nassonow (Formica) 241
 Trichoscapa 154
trinodis Losana (Mirmica) 76
tristis Bondroit (Leptothorax) 124
tristis Bondroit (var., Lept.) 124
trucantus Spinola (Camponotus) 197
truncata Spinola (Colobopsis) 197
truncata Spinola (Formica) 197
truncatus Spinola (Camponotus) 197
truncicola Nyl. (Formica) 223
truncicola Nyl. (ssp., Formica) 223
truncorum F. (Formica) 223
tuberum F. (Formica) 124
tuberum F. (ssp., Leptothorax) 121, 125
tuberum Nyl. (Leptothorax) 119
tyrrhena Em. (var., Aphaenogaster) 66
tyrrhena Em. (var., Messor) 66, 67

umbrata Nyl. (Formica) 209, 213, 215
umbrata Nyl. (Formicina) 214
umbratus Nyl. (Lasius) 210, 212, 213, 215

unifasciata Latr. (Formica) 125
unifasciata Latr. (var., Lept.) 125, 126
unifasciata Latr. (Myrmica) 125
unifasciatointerrupta For. (var., Leptothorax) 127
unifasciato-interruptus For. (Leptothorax) 127
unifasciatus Latr. (Leptothorax) 125, 126, 128
universitatis For. (Camponotus) 187

vaga Scopoli (Formica) 179
vagus Scopoli (Camponotus) 179, 180
vagus-herculeanus [] (var., Camp.) 176
velox Santschi (ssp., Acanth.) 174
velox Santschi (var., Acanth.) 174
viatica F. (Formica) 243
vindobonensis Lomnicki (Plagiol.) 172

wasmanni Krausse (ssp., Messor) 59
wasmanni Krausse (var., Messor) 60
wesmaeli Bondroit (Myrmica) 33
westwoodii Westwood (Stenamma) 38, 39
westwoodi Westwood (Stenamma) 39

xene Stärcke (Plagiolepis) 172
Xenoaphaenogaster 93
Xenometa 77
Xenomymex 91

yankee Em. (ssp., Leptothorax) 123

RIASSUNTO

Il censimento della fauna mirmecologica d'Italia, aggiornato fino al 31 dicembre 1969, ha rivelato la presenza di 225 specie o sottospecie su tutto il territorio quale è stato definito nell'introduzione. Questo numero è probabilmente abbastanza realistico nel complesso in quanto che, anche se, almeno in certe regioni, è lecito attendersi la scoperta di un certo numero di novità, una revisione rigorosa permetterà senza dubbio di sinonimizzare parte delle forme qui citate.

Le due regioni apparentemente più popolate sono le Venezie (con 112 specie), e l'Emilia (con 90), cioè le due sole regioni che, almeno in parte, sono state oggetto di ricerche sistematiche ad opera di specialisti. I numeri di specie più bassi che si possono riscontrare per le faune insulari sono probabilmente indicativi essendo queste regioni abbastanza conosciute, in genere. Al contrario, nella penisola, è evidente che le 10 specie finora note per l'Umbria, per esempio, sono destinate ad essere raddoppiate in una sola giornata di ricerche in un luogo appropriato.

SUMMARY

Catalogue of the Formicidae species of Italy (Studies on Italian Ant Fauna - X)

According to the announced plan to rewrite the « European fauna of ants », the problem of completing bibliographical information was one of the most difficult to deal with. A series of regional catalogues has been planned in order to facilitate the work of the different co-authors and to help in avoiding voluminous future monographs. The present contribution is intended to cover the whole of the Italian region with its natural boundaries as represented in fig. 1 (page 7). All the taxa (including also the varieties, if not yet synonymized) have been recorded separately. This catalogue is non-critical but records only the entire bibliographical information on Italian ants until the end of 1969.

Each taxon is treated in the following way: 1) Reference to the original description and type locality. 2) Original description. 3) Complete synonymy for all the records pertaining to Italian localities with shortened bibliographical reference. Doubtful records are quoted with a « ? » sign. Each quotation is numbered chronologically. 4) A short indication of the work(s) indispensable for a correct understanding of the taxon under discussion. 5) The general geographical distribution and, if available, a few ecological notes. 6) The list of political regions in which the taxon has been found (according to the division shown in fig. 1) and a list of the known localities within each region. After each locality or group of localities, the number of the paper in which the record has been published is given in parentheses. Papers reporting obviously wrong or second-hand quotations have been omitted even from the bibliography.

This catalogue lists 225 different species or subspecies. The size of the faunas varies from region to region. This situation does not reflect natural conditions, but rather the amount of research done.