

una arteria, como, por ejemplo, las del centro del ventrículo izquierdo para llegar hasta el arranque de la aorta posterior, se observa esta estructura bastante modificada en el sentido de que relativamente a gran distancia de la base de la arteria surge en la capa más interna numeroso tropel de hacecillos colágenos, la mayoría de ellos ondulados y regularmente robustos, que caminan en la misma dirección, cuyo número se acrecienta a medida que se acercan al arranque del vaso con el concurso de muchas fibras situadas en las otras capas (lám. VII, fig. 2.^a).

Arribadas todas estas fibras a la base de la arteria forman por su reunión una maraña *tupidísima* imposible de describir y que, gradualmente, establece la *transición* entre la estructura de la pared ventricular y la de la *pared arterial*, arquitectura esta última cuyo análisis no entra en el plan del presente trabajo.

Análoga riqueza de fibras onduladas hemos podido sorprender en las proximidades del punto de arranque de cada una de las venas branquiales.

Laboratorio de Histología de la Facultad de Ciencias. Universidad de Barcelona.

Fourmis d'Espagne et des Canarias

par le

Dr. F. Santschi.

I. FOURMIS D'ESPAGNE

Les fourmis suivantes, sauf indication spéciale, ont toutes été récoltées par M. D. José María de la Fuente dans les environs de Pozuelo de Calatrava, Ciudad Real. Elles montrent que la faune myrmécologique espagnole est encore assez peu explorée bien que fort intéressante.

III^e. Sub-famille des Myrmicinae Lep. (1).

Tetramorium caespitum L.—Hecho (Navás leg.).

T. caespitum L., v. *ruginode* Stitz.

T. caespitum L. st. *punicum* Siii. (var.?)

(1) Les sub-familles *Ponerinae* et *Dorylinae* manquent.

Leptothorax (*Temnothorax*) *mordax* n. sp.

♀. Long., 3,7 mm. Jaune, le dessus roussâtre, dents, vertex et insertion alaires brun foncé. Assez lissaiite, ridée en long sur la tête et le thorax, le pédoncule réticulé, gastre lisse. Les poils sont un peu moins longs moins fins et plis espacés que chez *recendens* Nyl. ils sont bien plus longs, pointus et recourbés que chez les ♀♀ du *L. tuberum*, appendices pubescents. Tête plus longue que chez *recendens*. Les yeux occupent plis du tiers moyen des côtés et un peu avancés. Le scape atteint le bord postérieur. Articles moyens du funicule plus courts qu'épais. Mandibules de 6 dents, l'apicale environ trois fois plus longue que les autres. Thorax plus étroit et plus bas que chez *recendens*, les épines bien plis longues. Pétiole cunéiforme comme chez *recendens*, mais plus court et à sommet moins trichaiit. Post-pétiole un quart plus large que long devant, et une demi-fois plus large que le pétiole, le devant transversal, les côtés convexes. Gastre échancré à la base.

Pozuelo: 1 ♀.

Leptothorax tuberum F. 1 ♀.

L. tuberum F., v. *melanocephala* Eiii. ♂.

Leptothorax Cervantesi n. sp., fig. 1.

U. Long., 2,7 mm. Thorax et pédicule d'uii rouge un peu jaunâtre. Tête noire ou brun noirâtre. Gastre briiii. Mandibules, antennes et pattes jaunes. Massue des antennes, milieu des cuisses un peu les côtés de l'épinotum et le dessus des deux nœuds du pédicule plus ou moins brunâtres.

Devant de la tête ridé en long. Les rides des joues contournent la fosse antennaire et forment un réticulum entre celle-ci et l'oeil. Les rides du front atteignent presque, en s'atténuant beaucoup, le bord postérieur. Mais l'occiput et les angles postérieurs de la tête jusqu'aux yeux sont presque lisses et luisants. Intervalles des rides à peiii réticulés et luisants. Le dos du pronotum et du mésonotum ont des rides clairsemées, assez faibles avec de grands espaces lisses et luisants et les côtés plis densément ridés en long. Le reste du thorax irrégulièrement et grossièrement ridé-réticulé, sauf la face declive qui est transversalement ridée. Les deux articles du pédicule sont plus faiblement sculptés que l'épinotum et le gastre lisse. Pilosité dressée de moyenne longueur et tronquée. Pubescence rare, appendices presque glabres.

Tête près d'un $\frac{1}{2}$, plus longue que large, les côtés convexes, le bord postérieur beaucoup moins. Les yeux ovales, convexes, occupent presque le tiers moyen des côtés. Epistome convexe, avec quelques grosses rides devant et lisse entre les crêtes frontales qui sont subparallèles. Mandibules espacément striées. Le scape atteint le bord postérieur de la tête. Articles 3 à 7 du funicule plus larges, le 2^e et 8^e aussi épais que longs. Thorax à profil presque droit sauf devant, à sutures indistinctes, à face supérieure plane depuis le mésonotum aux épines. Celles-ci sont presque aussi longues que l'intervalle de leur base et divergentes. Nœud du pétiole triangulaire sur le profil, ses faces rectilignes, son sommet en arête transversale. Son pédicule continue directement sa face antérieure. Post-pétiole $\frac{1}{2}$, plus large que long et que le pétiole. Base du gastre échancrée.

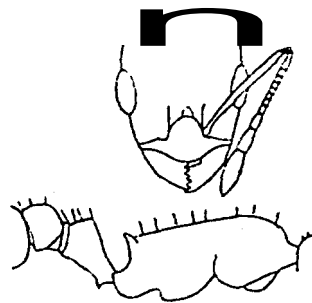


Fig. 1.—*Leptothorax Cervantesi* n. sp.
♂: tête de face; thorax et pédoncule de profil.

Intermédiaire entre *L. tuberum* L. et *angustus* Nyl., diffère de celui-ci par son thorax non impressionné et du *tuberum* par sa tête allongée. Paraît assez voisin du *L. Tyndolei* For.

Espagne: Pozuelo de Calatrava, Ciudad Real (J. M. de la Fuente).

***Leptothorax Fuentei* n. sp., fig. 2.**

♂. Long., 3,8-4,3 mm. Noir, le thorax souvent rouge plus ou moins foncé. Mandibules, funicule et tarsi roussâtres. Mat; gastre luisant. La tête a de grosses rides longitudinales interrompues sur le front, anastomosées ailleurs avec les intervalles luisants ou faiblement réticulés. Le thorax et le pétiole sont très grossièrement ridés réticulés formant de grosses mailles à intervalles alvéoliformes, profonds, irréguliers et luisants. Côtés du thorax et post-pétiole un peu moins fortement sculptés. Gastre lisse. Pilosité blanchâtre, fine, tronquée, assez courte sur la tête et les pattes, plus longue sur le reste du corps. Une pubescence oblique sur les appendices manque ailleurs.

Tête en rectangle arrondi, plus longue chez la ♀ que chez la ♂. Plus large derrière les yeux, le bord postérieur convexe, les angles

très arrondis. Aire frontale peu distincte, épistome convexe avec de grosses rides espacées et longitudinales. Mandibules striées, de 6 dents noires. Le scape, l'occiput d'environ son épaisseur, articles 3 à 7 du funicule aussi larges ou plus larges que longs. Les yeux ovales, moyennement convexes, obliques, occupent presque tout le tiers médian des côtés. Thorax sans impression métanotale (à peine indiquée chez la ♀). Le profil du dos peu convexe de la base des épines au milieu du pronotum; Ir devant de celui-ci convexe. Face déclive bordée, ridée en travers. Épines fines, aussi longues que l'intervalle de leur base, obliques en haut et en dehors. Nœud iii pétiote globuleux, un prii plus long que large, moins long que chez *L. Cabrerae* For. Post-pétiote sphérique, large comme la longueur du priiii et long comme la largeur de ce dernier. Gstre échanuré à la base.

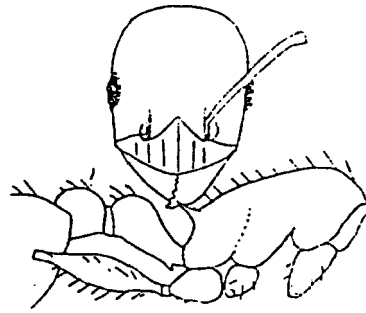


Fig. 2.—*Leptothorax Fuentei* n. sp. ♂; tête face; thorax et pédoncule de profil.

Encore plus fortieit sculpté que *scabrosus* Sants., plus fort et plus robuste que *formosus* Sants.
Espagne: Pozuelo de Calatrava.

Myrmica sulcinodis Nyl., v. *Rolandi* Bondr. ♂.

M. ruginodis Nyl. — Hecho, Huesca (Navás).

Crematogaster (Orthocrema) sordidula Nyl.

C. auberti Eni., var. *iberica* For. ♂.

C. scutellaris OL. ♂.

Pheidole pallidula Nyl., v. *cicatriciosa* Stitz. ♀ ♂ 4.

Oxyopomyrmex saulcyi Em. ♂.

Oxyopomyrmex (Goniomma) hispanicus Andr. ♂.

Messor barbarus L. ♀. "♂" ♂ ♂ ♂ ♂.

Messor barbarus L., var. *clpitata* Latr. ♀. "♂".

Messor barbarus L. st. *hispanicus* n. st.

♂. Long., 6,5 mm. Noir. Mandibules, côtés du clypéus, funicule et tarsi roussâtres. Tête striée et subinate. Entre l'œil et la fossette antennaire les stries sont obliques en dedans, longitudinales ailleurs. La face occipitale lisse et luisante. De gros points cribleii

cette sculpture doit le fond et les intervalles des stries sont finement ponctués réticulés. Dos dui promésotum transversalement striolé réticulé et mat. Les deux faces de l'épinothum et la mésopleure striées en travers. Métapleure et côtés du pronotum striés en loiiig. Pédoncule réticulé, niat sauf le devant lisse et luisant. Gastre fineineit chagriné et peu luisant. Pilosité dressée, jaune clair, aussi abondante que chez *barbarus* y-compris le dos du gastre. Les soies du psammophore très développées (plus que chez *barbarus*).

Tête relativement moins grande que chez *barbarus*, un peu plus longue que large (1,6 × 1,7 mm.), sillon frontal indiqué par une fossette. Thorax relativement allongé, la face basale de l'épinothum un tiers plus longue que la déclive, bordée derrière et armée de dents déversées en dehors. Le nœud du pédicelle squamiforme, la face antérieure foriiiie une coicavité avec le dessus de son pétiole, le sommet transversal est entier. Post-pétiole un peii plus long que large et un quart plus long que le nœud dui pétiole. Devait du gastre non échancré, pattes longues.

Voisin de la race *structor* Latr. mais diffère par sa forte ponctiation céphalique, son psammiophore, et sa couleur. Le *Messor Bouvieri* Boiidroit a le gastre glabre et est une variété de l'*instabilis* Em. et très voisine de la v. *sancta* For. de Tunisie.

Espagne: Pozuelo de Calatrava (De la Fuente). 1 ♂ media.

Aphaenogaster testaceo-pilosa Luc., var. *senilis* Mayr. ♀.

Aphaenogaster (Attomyrma) subterranea Latr. ♀.

A. (A.) gibbosa Latr., v. *levior* For. ♀.

Aphaenogaster (Attomyrma) pallida Nyl. st. *subterraneoides* Em., v. *Dulcinea* n. var.

♀. 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 iiiate. L'épinothum est armé de coirtes épines très déliées à la base, coinnic chez *subterranea* mais plus courtes. La race *subterraneoides* est bien plus ioncée.

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

Espagne: Pozuelo de Calatrava (J. de la Fuente).

Les exemplaires du Midi de la France décrits par Boiidroit dans-

ses «Fourmis de France et de Belgique» sous le nom de *subterraneoïdes* Em. se rapportent plutôt à la v. *Dulcineae* ou à la v. *Leveillei* Em. par sa couleur pâle.

Solenopsis latro For. st. *lusitanica* Em. ♀.

IV^e Sub-famille de Dolichoderinae.

Tapinoma erraticum L. ♂.

T. erraticum L., v. *erratico-nigerrimum* For. ♀.

V^e Sub-famille Camponotinae For.

Plagiolepis pygmaea L.

Lasius (Dendrolasius) fuliginosus Latr. — San Juan del Erm, Lérída (Navás).

L. niger L. — Pozuelo de Calatrava et San Juan del Erm, Lérída (Navás). ♀.

v. *grande* For. — Puente la Reina (Navás).

st. *alienus* Forst. — Pozuelo.

v. *alieno-nigra* For. — San Juan del Erm (Navás).

st. *bruneus* Latr. — Puente la Reina (Navás).

L. (Formicina) flavus L., v. *myops* For. ♀.

Cataglyphis viaticus F. ♂.

C. viaticus F. st. *hispanicus* For. ♀.

C. albicans Rog. st. *ibericus* Em. ♂.

Formica (Proformica) nasuta Nyl., var. *Ferreri* Boridroii. ♀.

Formica (s. str.) *rufa* L. — San Juan del Erm, Canillo ♀ (Navás).

F. prntensis Retz. — Espot, 1 ♂; Hecho ♀ (Navás).

Formica truncorum F. v. *froiitalis* n. var.

♀. Diffère du type de *truncorum* F. (= *truncicola* Nyl.) par son aire frontale bruni qui tranche avec le rouge clair de la tête et du thorax. Une légère tache brunâtre autour des ocelles. Le gastre plus foncé, presque noir et sa base bien moins claire que chez le type de l'espèce. Mate, l'aire frontale est aussi moins luisante, sub-mate, la pilosité du gastre plus fine, plus pointue, plus longue et un peu plus clairsemée; pour le reste comme chez *truncorum* F. — Pozuelo de Calatrava (De la Fuente).

Formica (Raptiformica) sanguinea Latr.—Espot ♂; San Juan del Erin, ♀ (Navás).

Formica (Serviformica) fusca L.—Espot ♂, Canillo ♂ (Navás).

F. (S.) fusca L. st. *rufibarbis* Fab. ♂.—Pozuelo de Calatrava.

F. (S.) cinerea Mayr. ♂. - Hecho (Navás).

F. (S.) subrufa Rog.—Pozuelo. ♂.

Camponotus (Myrmoturba) maculatus F. st. *aethiops* Latr. ♂.

C. (Myrmoturba) maculatus F. st. *pilicornis* Rog. ♂.

C. (Myrmoturba) maculatus F. st. *pilicornis* Rog. v. *massiliensis* For. = *C. Lichtensteini* Bondroit. Fraiice; Sanary (Var); Banyuls (Pyr. Or.). Ce n'est qu'une variété à pilosité plus courte que *pilicornis*.

Camponotus (Myrmosericus) cruentatus Ol. ♂ ♀.—Pozuelo.

C. (Myrmosericus) rufoglaucus Ferd. st. *micans* Nyl.—Pozuelo. ♂ ♂.

Camponotus (Orthonotomyrmex) lateralis Ol.—Pozuelo.

v. *merula* Losan.—Pozuelo de Calatrava (De la Fuente).

II. FOURMIS DES CANARIES

Monsieur le Dr. A. Cabrera y Díaz m'a envoyé de Ténériffe un lot de fourmis parmi lesquelles se retrouverit les *Monomorium medinae* For., *M. hesperium* Em., *Aphaenogaster hesperia* Sants., *Leptothorax hesperius* Sants., et d'autres intéressantes espèces dont je ferai plus tard la liste complète, pour l'instant je me borne à donner la description d'une nouvelle espèce de *Leptothorax*.

Leptothorax elongatus n. sp.

♂. Long., 3,3-4 mm. Tête et gastre brun noir. Thorax et pédicule variant du rouge sombre au rouge clair.

Massue des antennes, milieu des cuisses et des tibias plus ou moins brunâtres; reste des appendices et mandibules plus ou moins rougeâtres. Dessus de la tête et du thorax luisant. Gastre et appendices très luisants. Côtés de la tête, du thorax et pédicule mat ou submat. Des rides longitudinales espacées sur le dessus de la tête et l'occiput, les médianes peuvent manquer, les interrises sont lisses ou faiblement réticulées. Sur les côtés de la tête ces rides forment un réseau de mailles duit le fond est finement réticulé ponctué. Thorax et pédicule réticulés ponctué sur les côtés, effacés sur le dos où se voient quelques rides allongées et irrégulières. Gastre

lisse. Une pilosité dressée, courte, claire et tronquée, assez espacée. Pubescence rare sur le corps, clairsemée sur les appendices.

Tête subrectangulaire, d'un cinquième environ plus longue que large, les côtés assez convexes, le bord postérieur droit avec les angles très arrondis. Epistome convexe, ridé sur les côtés, le bord antérieur arqué. Aire frontale assez grande, finement rugueuse. Mandibules striées, de 5 dents, les basales assez faibles. Le scape n'atteint pas tout à fait le bord postérieur de la tête. Premier article du funicule aussi long que les trois suivants réunis. Articles 3 à 7 environ aussi longs qu'épais. Massue assez épaisse, le dernier article aussi long que l'ensemble des trois précédents. Thorax plus étroit que la tête, faiblement imprimé devant. La suture mésoépinothoracique à peine distincte, la promésonotale est un peu plus marquée. Promésonotum faiblement convexe. Face basale de l'épinothorax le double plus longue que large, plus large dans sa moitié antérieure et 2 $\frac{1}{2}$, à 3 fois aussi longue que la face déclive. Épines de longueur variable, un peu plus courtes ou un peu plus longues que l'intervalle de leur base, assez relevées et divergentes. Pétiole allongé, le nœud plus court et à peine plus large que son pédicule, subconique sur le profil, arrondi, plus arrondi derrière que devant. Postpétiole un peu plus large que le pétiole et que long. Gastre tronqué devant. Le premier segment d'un bon cinquième plus long que large.

Voisin du *L. Risii* For., mais bien distinct par sa sculpture luisante. Il est encore plus allongé. Le pétiole est beaucoup plus élevé et moins arrondi, tient entre celui de *L. flavispinus* André et *Risii* For. le postpétiole plus étroit, la pilosité plus courte et plus rare.

Canaries: Laguna de Tenerife. 8-III-1918. Nid dans *Ctena nerifolia* (Cabrera leg.).

Camponotus (Orthonotomyrmex) Sichelii Mayr., v. *Guancha* Sants.

La ♀ a la tête très lisse (réticulée ponctuée chez le type). L'♂ minor a été capturée avec *Crematogaster Nouallieri* Em. qu'elle mime parfaitement, dans un tronc d'*Euphorbia canariensis*.

Ténériffe: El Valle de Gimenez, Garachico (types), Laguna (Cabrera y Dirz),