

LEPTOTHORAX FUENTEI SANTSCHI, 1919, EN FRANCE (HYMENOPTERA, FORMICIDAE)

Leptothorax fuentei Santschi, 1919, in France (Hymenoptera, Formicidae)

X. ESPADALER¹ et P. DU MERLE²

¹ Laboratori de Zoologia, Universitat Autònoma de Barcelona,
08193 Bellaterra (Barcelona), España

² I.N.R.A., Station de Zoologie forestière, av. A. Vivaldi,
84000 Avignon, France

HYMENOPTERA
FORMICIDAE
LEPTOTHORAX
FRANCE

RÉSUMÉ — *Leptothorax fuentei* Santschi est recensé pour la première fois en France. La distribution de ce Formicide est indiquée.

HYMENOPTERA
FORMICIDAE
LEPTOTHORAX
FRANCE

ABSTRACT — *Leptothorax fuentei* Santschi is recorded for the first time in France. Known localities for this species are indicated.

Dans la collection Santschi de Bâle (Suisse), sous le nom de *L. fuentei* v. *parkeri* Santschi, se trouvent 3 séries de Fourmis, provenant de 2 localités françaises et qui n'ont jamais donné lieu à publication. Par ailleurs, les documents du Dr Santschi comportent une lettre commerciale émanant des Laboratoires Substantia, de Suresnes, portant manuscrite au dos la description, inédite à ce jour, de la var. *parkeri*. Nous le reproduisons ci-dessous, uniquement pour des raisons historiques car il faut la considérer comme dépourvue de valeur taxonomique, les variations qu'elle mentionne entrant parfaitement dans les limites de variabilité de *L. fuentei* de la Péninsule Ibérique, d'où l'espèce a été décrite en 1919 par Santschi :

« *Leptothorax fuentei* v. *parkeri* (sic !)

♂ Long. 4-4,3 mm. Noir, thorax d'un rouge sombre parfois presque noir. Appendices bruns avec le (illisible)(.....) la massue et le milieu des cuisses brun noirâtre (.....) articulations et tarsi plus clairs. Diffère du *L. fuentei* par sa tête un peu plus allongée, le scape plus long dépasse d'environ une fois et demi son épaisseur l'angle postérieur de la tête (en le bord intérieur de l'oeil). Impression métoépinothale plus sensible sur le profil, à peine indiquée sur le type. Epines plus longues et plus courbées en arrière, un peu plus longues que l'intervalle de leurs bases. Sculpture un peu plus luisante. Du reste semblable. France Var. Tourves 10-V-30 H.L. Parker. Le type est d'Espagne ».

Les échantillons sont les suivants :

- 4 ouvrières. *L. fuentei* Santschi st. *parkeri*. France, Tourves. H.L. Parker, 10-V-31.
- 3 ouvrières. *L. fuentei* Santschi st. *parqueri* (sic !). France, Tourves. H.L. Parker, 10-V-31.
- 2 ouvrières. *L. fuentei* v. *parkeri*. Port-Cros.

Tourves est situé dans le département du Var, à environ 250 m d'altitude; Port-Cros, dans le même département, est une petite île au large de Toulon. A ces localités françaises, il faut ajouter le Mont-Ventoux (Vaucluse), où une ouvrière de *L. fuentei*, identifiée à l'époque comme *L. rottenbergii* (Emery), fut capturée le 20-6-1975 par Du Merle (1978); depuis, une colonie entière de l'Insecte a été récoltée par le même auteur le 11-6-1982 dans la même station, située au pied du versant sud du Ventoux, à 460 m d'altitude, commune du Barroux, au lieu-dit « Les Trois Termes ».

Les échantillons du Mont-Ventoux (Fig. 1) ne diffèrent pas du matériel ibérique, que nous avons comparé avec les types. *L. fuentei* est donc connu aujourd'hui de 3 localités françaises. Sa répartition, d'après les données de Ceballos (1956), De Haro et Collingwood (1977), Espadaler (1979), Alonso de Medina et Espadaler (1981), Tinaut (1981), Espadaler et Collingwood (1982), Acosta *et al.* (1983), Martinez (1984), Pascual (1986), celles encore inédites de l'un de nous (X.E.) et celles relatives à sa distribution en France, sont indiquées fig. 2. L'espèce peut être caractérisée par sa grande taille (c'est

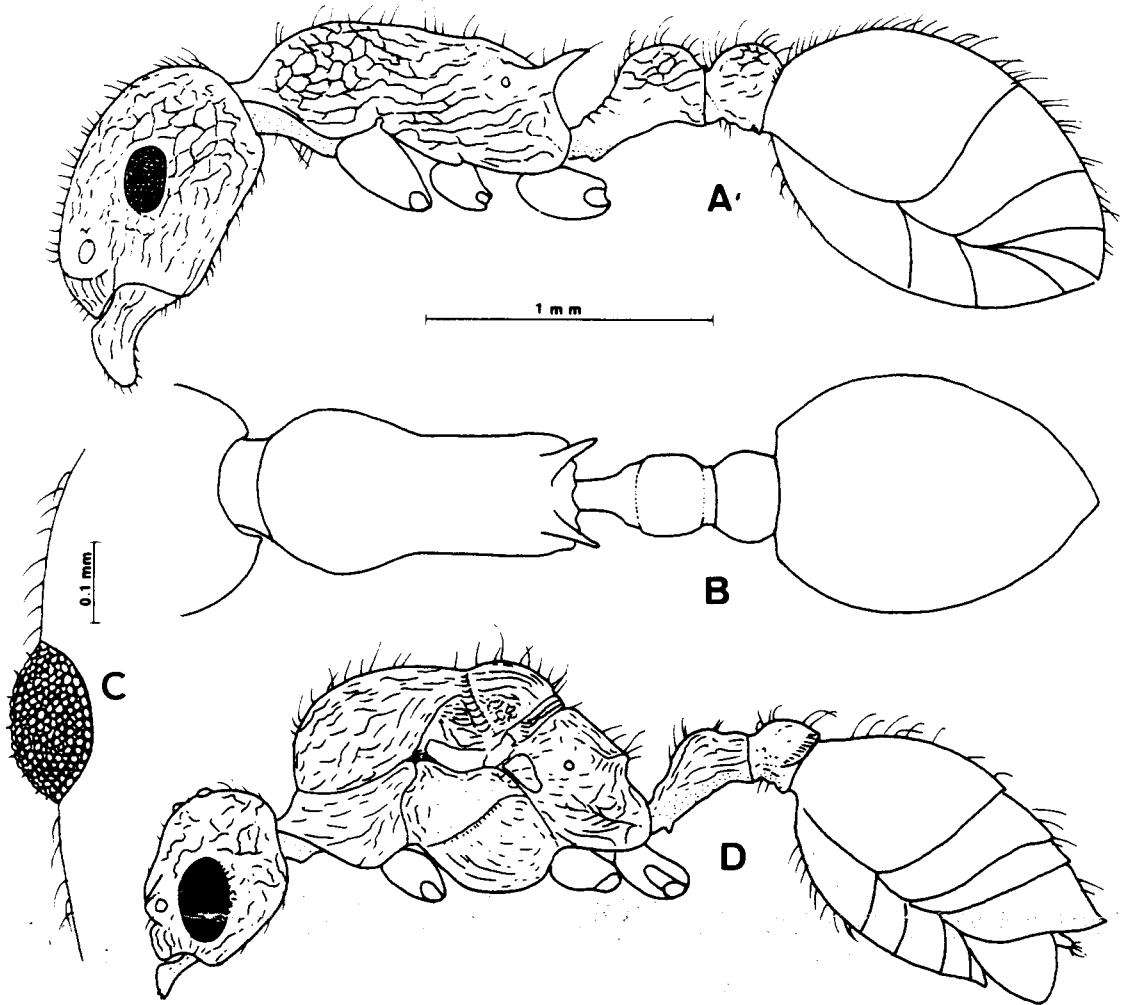


Fig. 1. — *Leptothorax fueitei* Santschi, du Mont-Ventoux (F). A, ouvrière; B, ouvrière, vue dorsale, pilosité omise; C, ouvrière, oeil avec micropilosité; D, mâle, profil.

Leptothorax fueitei Santschi from Mont-Ventoux (F). A, worker, side view; B, worker, upper view, pilosity omitted; C, worker, eye with micropilosity; D, male, side view.

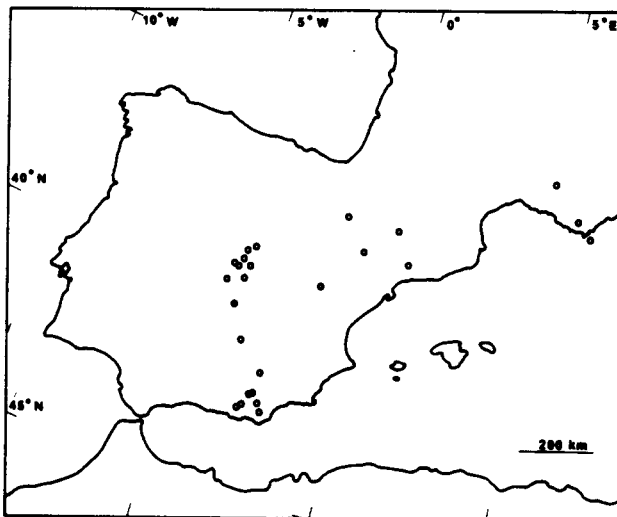


Fig. 2. — *Leptothorax fueitei* Santschi. Répartition géographique.

Leptothorax fueitei Santschi. Geographical distribution.

le plus grand des *Leptothorax* français), par sa coloration foncée (mais le thorax est rougeâtre) et par une sculpture en mailles élevées, rappelant celle des *Myrmica*; le mâle, de couleur noire, a un scape long comme les 3.7-4 premiers articles du funicule. La piqûre de cette Fourmi est assez douloureuse, comparable à celle de *Myrmica rubra* L.

En Espagne, *L. fueitei* s'élève jusque dans l'étage supraméditerranéen (altitude maximale : 1 900 m, Sierra Haran, Granada); il préfère les formations végétales ouvertes, tout en se montrant assez exigeant en humidité, et supporte assez bien l'influence humaine (Acosta, 1980; Tinaut, 1981; Martinez, 1984; Pascual, 1986).

En France, les 3 localités connues de l'Insecte relèvent de l'étage mésoméditerranéen : niveau thermophile pour l'île de Port-Cros, niveau normal pour Tourves et pour le site du Mont-Ventoux. Ce dernier est une vaste pelouse exposée au S, de faible recouvrement (60 %), à *Brachypodium ramosum* (L.)

R. et S., riche en *Thymus vulgaris* L., *Dorycnium suffruticosum* Vill., *Aphyllanthes monspeliensis* L., *Fumana ericoides* (Cav.) Pau et *Convolvulus cantabrica* L., avec de grandes taches de Chêne kermès (*Quercus coccifera* L.) et, en bordure, des Chênes verts (*Q. ilex* L.) et des Pins d'Alep (*Pinus halepensis* Mill.); le substratum est calcaire; la partie superficielle du sol, sur 2 cm de profondeur, est constituée d'éléments grossiers (graviers + cailloutis), sans terre fine, surmontés de rares pierres. Le nid découvert le 11-6-1982 était situé en plein soleil, dans une zone dénudée; creusé dans le sol, c'était une simple galerie, longue de 6-7 cm, s'étendant plus ou moins horizontalement à 3-4 cm de profondeur, puis se recourbant vers le haut, tout en s'élargissant, pour déboucher, par un orifice d'environ 8 mm de diamètre, sous un cailloutis superficiel, nettement plus large (3 cm) que cet orifice et le dissimulant complètement. Le dénombrement des individus occupant le nid et les ouvrières fourrageant à proximité a donné les résultats suivants : 1 reine; 5 nymphes + 12 adultes mâles; 18 nymphes + 35 adultes ouvrières; 53 larves à divers stades (des oeufs et certaines des plus petites ouvrières sont sans doute passés inaperçus). Il est enfin à noter que l'unique ouvrière capturée dans le même site le 20-6-1975 a été prise sur un Chêne kermès, ce qui prouve que l'espèce exploite la strate arbustive.

REMERCIEMENTS : ce travail a bénéficié en partie, d'une bourse de la CAICYT (1366-82). Notre reconnaissance va aussi à la Fundaciòn José Ma. Blanc, à C.M. Herrera et à J.M. Lantero, pour leur aide sur le terrain, et au Dr Brancucci, qui nous a permis l'accès à la collection Santschi.

BIBLIOGRAPHIE

- ACOSTA F.J., 1980. Las comunidades de hormigas en las etapas seriales del encinar. Thèse Univ. Complutense Madrid, 395 p.
- ACOSTA F.J., M.D. MARTINEZ et M. MORALES, 1983. Contribución al conocimiento de la mirmecofauna del encinar peninsular (1)(Hymenoptera, Formicidae). *Bol. Asoc. esp. Entom.*, 6 : 379-391.
- ALONSO DE MEDINA E. et X. ESPADALER, 1981. Nota sobre la entomofauna de la Sierra de Prades(Taragona) (Formicidos). *P. Dept. Zool. Barcelona*, 7 : 67-71.
- CEBALLOS C., 1956. Catálogo de los himenópteros de España. *Trab. Inst. esp. Entom.* Madrid, 554 p.
- DE HARO A. et C.A. COLLINGWOOD, 1977. Prospección mirmecológica por Andalucía. *Bol. Est. Centr. Ecol.*, 6 : 85-90.
- DU MERLE P., 1978. Les peuplements de fourmis et les peuplements d'acridiens du Mont Ventoux. II. Les peuplements de fourmis. *Terre Vie*, suppl. 1 : 161-218.
- ESPADALER X., 1979. Citas nuevas o interesantes de hormigas (Hymenoptera, Formicidae) para España. *Bol. Asoc. esp. Entom.*, 3 : 95-101.
- ESPADALER X. et C.A. COLLINGWOOD, 1982. Notas sobre *Leptothorax* Mayr, 1855 con descripción de *L. gredosi* n. sp. (Hymenoptera, Formicidae). *Bol. Asoc. esp. Entom.*, 6 : 41-48.
- MARTINEZ M.D., 1984. Las hormigas (Hymenoptera, Formicidae) de la Sierra de Guadarrama. Thèse Univ. Complutense Madrid, 528 p.
- PARCIAL M.R., 1986. Estudio taxonómico y ecológico de los formicidos de las Sierras de Alfacar, La Yedra, Huétor y Harana. Thèse Univ. Granada, 264 p.
- TINAUT A., 1981. Estudio de los Formicidos de Sierra Nevada. Thèse Univ. Granada, 463 p.

Reçu le 9 juin 1987; received June 9, 1987.

Accepté le 23 septembre 1987; accepted September 23, 1987.