

*Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, Tome 144, (N.S.) n°37 (2) 2009 : 241-243.

## ***Myrmica bibikoffi* KUTTER, 1963, une espèce de fourmi nouvelle pour la France (Hymenoptera, Formicidae)**

Christophe GALKOWSKI

Route de Mounic, 33160 Saint Aubin de Médoc

chris.gal@wanadoo.fr

**Résumé** : La présence du parasite social *Myrmica bibikoffi* KUTTER, 1963 est signalée pour la première fois en France. Une reine ailée a été collectée en Bretagne, non loin du Cap Fréhel, au cours du mois de juillet 2006.

**Abstract** : The presence of the social parasite *Myrmica bibikoffi* KUTTER, 1963 is recorded for the first time in France. One winged queen was collected in Britain, near Cap Fréhel, in July 2006.

### **Introduction**

L'organisation sociale des fourmis donne lieu à des sujets d'études passionnants, à l'origine d'une somme considérable de publications. Certaines d'entre elles sont consacrées aux associations entre des fourmis d'espèces différentes. Le parasitisme social est un cas particulier d'association, il peut se présenter sous différentes formes (parasitisme temporaire, esclavagisme, inquilinisme) et soulève de nombreux problèmes évolutifs.

Un inventaire des parasites sociaux appartenant au genre *Myrmica* a été publié récemment (ELMES & RADCHENKO, 2003). Dans cette révision, trois espèces parasites sont recensées en France : *Myrmica vandeli* BONDROIT, 1919, *Myrmica karavajevi* (ARNOLDI, 1930) et *Myrmica lemasnei* BERNARD, 1968.

Une nouvelle espèce peut être ajoutée désormais à cette liste : il s'agit de *Myrmica bibikoffi* KUTTER, 1963.

Les premiers spécimens de cette espèce furent découverts par Michel Bibikoff le 5 août 1949 à Vaulion, dans le Canton de Vaud. Il s'agissait d'une colonie indépendante comprenant ouvrières, reines et mâles. Par la suite, d'autres spécimens furent recueillis dans le sud de l'Allemagne à l'intérieur de nids de *Myrmica sabuleti* MEINERT, 1861, ce qui suggère l'existence d'un parasitisme social temporaire ou facultatif.

Dernièrement, des spécimens ont été trouvés dans la péninsule ibérique, en Galice (trois mâles pris hors du nid) et en Catalogne (une reine dans un nid

de *M. spinosior* SANTSCHI, espèce étroitement apparentée à *M. sabuleti* (GARCIA *et al.*, 2008).

A ce jour, il existe moins de dix stations connues pour cette espèce.

### Résultats et discussion

Une reine ailée fut capturée le 18 juillet 2006 sur la terrasse d'un restaurant, vers 13h30 (heure d'été), en Bretagne, près du Cap Fréhel (48°39'N, 2°21'O). La détermination a été réalisée en utilisant la clé de SEIFERT (1988).

Les caractères morphologiques du spécimen se rapprochent de ceux de l'hôte *M. sabuleti*. La reine est de grande taille, la base du scape antennaire est distinctement anguleuse avec un lobe développé s'étalant vers l'arrière. Le spécimen se distingue par les éperons des tibias II et III réduits et non pectinés, le pétiole et le post-pétiole très large et l'ensemble du corps recouvert d'une pilosité dense. Certains de ces caractères sont retrouvés chez d'autres espèces de *Myrmica* parasites.

Le spécimen est déposé dans ma collection (C. Galkowski).

Le tableau I donne les principales mesures biométriques effectuées sur le spécimen capturé en Bretagne. Il présente également les résultats des mêmes mesures réalisées sur des spécimens connus d'Europe centrale (d'après ELMES & RADCHENKO, 2003) et d'Espagne (d'après GARCIA *et al.*, 2008). Les mesures ont été réalisées à la loupe binoculaire au grossissement x 60, de manière à ce que la largeur de la tête soit entièrement visible dans le champ d'observation. Pour ce grossissement, une division du micromètre = 0,017 mm soit 17 µm.

Cinq de ces mesures sont prises en compte ici :

LaT : largeur maximale de la tête

LoT : longueur maximale de la tête

FL : largeur des lobes frontaux

FR : largeur frontale minimale

LaPP : largeur maximale du post-pétiole.

|   | LaT       | LoT       | FR/LaT    | FL/FR     | LaPP/LaT  |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | 1,37      | 1,33      | 0,33      | 1,38      | 0,56      |
| 2 | 1,22-1,34 | 1,24-1,40 | 0,35-0,39 | 1,26-1,37 | 0,60-0,61 |
| 3 | 1,22      | 1,27      | 0,39      | 1,28      | 0,66      |

**Tableau I.** Mesures (en mm) et indices biométriques. 1 : reine capturée en Bretagne, 2 : reine collectée en Suisse (série type) et reine récoltée en Allemagne (d'après ELMES & RADCHENKO, 2003), 3 : reine récoltée en Catalogne (d'après GARCIA *et al.*, 2008).

La biologie de cette espèce est encore très peu connue. *Myrmica bibikoffi* semble être un parasite social facultatif avec comme hôte *Myrmica sabuleti* (en Europe centrale et très probablement en Bretagne) ou *Myrmica spinosior* (en Espagne). Son aire de répartition serait donc relativement étendue en Europe de l'ouest. Le fait qu'il existe si peu de signalements doit s'expliquer à la fois

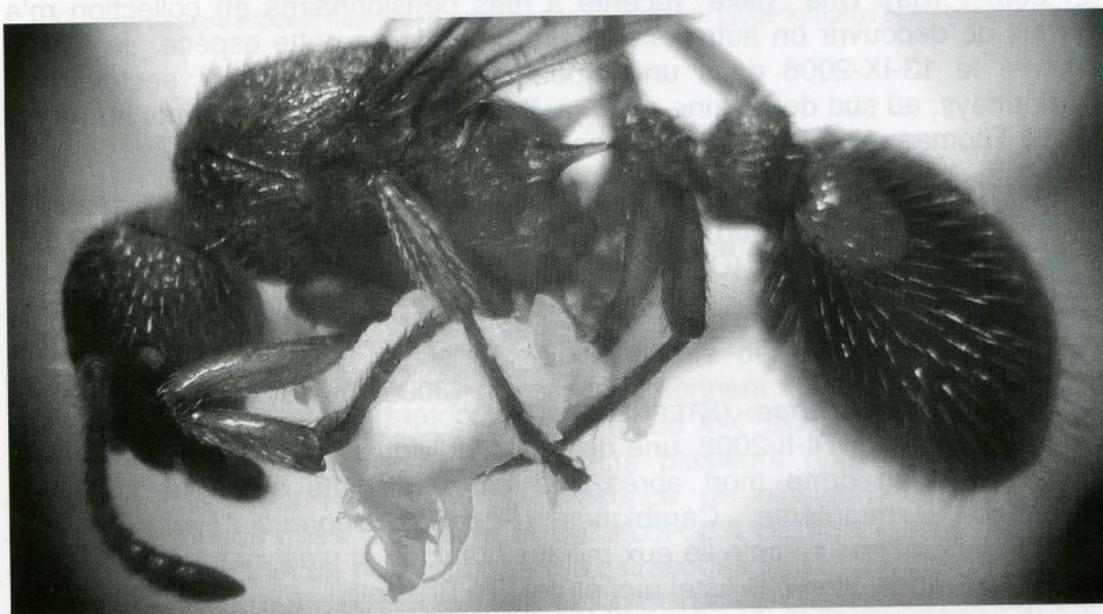
par la réelle rareté de l'espèce et par la confusion possible avec d'autres espèces de *Myrmica*.

Les dates des dernières captures suggèrent un essaimage relativement précoce : le 18 juillet (reine ailée en Bretagne en 2006) et le 5 juillet (mâles en Galice en 2007). D'après des observations personnelles, les essaimages de *Myrmica sabuleti* dans l'ouest de la France se déroulent généralement à la fin du mois d'août et au début du mois de septembre. Ainsi, sur le terrain, la découverte d'individus ailés dans des colonies de *Myrmica sabuleti* ou de *Myrmica spinosior* au début de l'été permet d'envisager *Myrmica bibikoffi* comme identification possible.

Cette découverte élève le nombre d'espèces du genre *Myrmica* en France à 21. BERNARD (1968) ne comptabilisait que 11 espèces, ce qui souligne l'évolution considérable des connaissances ces dernières années.

### Références

- BERNARD (F.), 1968. – Les fourmis (Hymenoptera, Formicidae) d'Europe occidentale et septentrionale. Faune de l'Europe et du Bassin méditerranéen, 3, Masson, éd., Paris, 1-411.
- GARCIA (F.), ARNAL (J. M.) & ESPADALER (X.), 2008. – Primeros registros de *Myrmica bibikoffi* Kutter 1963 (Hymenoptera, Formicidae) en la Peninsula Iberica. - *Heteropterus Rev. Entomol.*, 8 (2) : 211-215.
- KUTTER (H.), 1963. – Miscellanea myrmecologica I. - *Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.*, 35: 129-137.
- RADCHENKO (A.) & ELMES (G. W.), 2003. – A taxonomic revision of the socially parasitic *Myrmica* ants of the palaeartic region. - *Annales Zoologici*, 53 : 217-243.
- SEIFERT (B.), 1988. – A taxonomic revision of the *Myrmica* species of Europe, Asia Minor and Caucasia. - *Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz*, 62 : 1-75.
- SEIFERT (B.), 2007. – Die Ameisen Mittel- und Nordeuropas. - *Lutra*. 368 p.



*Myrmica bibikoffi* KUTTER, 1963, capturée en Bretagne, près du Cap Fréhel, en juillet 2006. Collection C. Galkowski.