

GNAMPTOGENYS FALCIFERA KEMPF, 1967
DESCRIPTION DE L'OUVRIÈRE ET LEVÉE D'UN DOUTE
[HYMENOPTERA, FORMICIDAE]

PAR

Gérard H. PERRAULT

4, allée des Sophoras, F-92330 Sceaux.

SUMMARY

The worker of Gnamptogenys falcifera Kempf is described on specimens from french Guyana. It is demonstrated that this species described on a single female taken in Peru is a good species, quite different from Gnamptogenys simulans Emery.

Mots-clés : *Hymenoptera, Formicidae, Ponerinae, Ectatommini, Ectatomma, falcifera, ouvrière, Guyane, Guyane française.*

Décrite en 1967 par Kempf, la femelle de *Gnamptogenys falcifera* Kempf, 1967 est, comme son nom l'indique, caractérisée par ses mandibules en forme de faux. Pour discuter la position de cette espèce, Kempf s'appuie sur deux remarques : 1 — la femelle de *G. falcifera* Kempf est identique à *Gnamptogenys simulans* Emery pour ce qui concerne le thorax, le pétiole, le gastre et les appendices. 2 — les femelles de *G. simulans* que possédait Emery pour décrire son espèce étaient des pseudogynes et à ce titre étaient peut-être plus proches des ouvrières que des femelles vraies. Kempf émet en conséquence l'hypothèse que *G. falcifera* est peut-être la forme achevée de la femelle de *simulans* tout en admettant que ce serait le seul cas connu d'un dimorphisme de cette importance chez les *Ectatommini*.

Dans l'abondant matériel collecté par J. M. Betsch en Guyane française pour un programme DGRST, figurent à la fois ouvrière et femelle d'un *Gnamptogenys* répondant à la description de Kempf, exception faite de la couleur qui est noire dans la description princeps. Or ce détail est inexact comme nous le confirme l'examen du type récolté par W. L. Brown Jr près de Tingo Maria au Pérou, type aimablement prêté par A. F. Newton du Museum of Comparative Zoology (M.C.Z.) de Harvard. Les articulations du gastre, du thorax et le cou sont en effet brun rouge sur le type, passant au brun très sombre sur le reste de la surface, les pattes étant plutôt ocracées. Les exemplaires que nous possédons varient de l'ocre jaune au brun rouge mêlé de brun. Quelques détails morphologiques secondaires distinguent le type de nos exemplaires ; ils sont insuffisants pour être considérés comme spécifiques. Nous les discuterons plus loin. Tout au plus s'agit-il d'une petite variation entre des populations géographiquement très éloignées et jusqu'à preuve du contraire peut-être disjointes.

Gnamptogenys falcifera Kempf, 1967

OUVRIÈRE

Mensurations (mm) : longueur (L.) totale : 5,20 ; L. de la tête : 1,13 ; largeur (l.) de la tête : 1,27 ; L. du scape : 0,83 ; L. de l'œil : 0,11 ; L. des mandibules : 0,83 (entre milieu de la base et apex) ; distance intermandibulaire : 0,64 ; l. du pronotum : 0,86 ; L. de Weber du thorax : 1,57 ; l. du pétiole : 0,49 ; L. du pétiole : 0,54 ; l. du 1^{er} segment du gastre : 0,88 ; L. du 1^{er} segment du gastre : 0,83 ; l. du 2^e segment du gastre : 1,57 ; indice céphalique : 112.

Tête : en forme de trapèze curviligne, presque carré, à base antérieure. Côtés régulièrement arrondis. Occiput échancré en courbe régulièrement arrondie. Carènes frontales courtes du type *Ectatommini* : écartées, parallèles et recouvrant l'insertion des antennes, fortement striées en long. Antennes de 12 articles, scape court n'atteignant pas le bord occipital. Articles 2 à 10 du funicule plus larges que longs. Mandibules arquées, striées en long, très obliquement tronquées à l'apex, à bord interne tranchant, en courbe régulière de la base à l'apex, sans dent. Yeux très petits, situés presque au milieu des côtés de la tête, un peu en avant, comprenant une ommatidie centrale et 7 ou 8 ommatidies translucides disposées concentriquement, entourées elles-mêmes de deux rangs d'ommatidies colorées en brun. Clypéus à bord antérieur rectiligne, arrondi dans le sens vertical et finement strié longitudinalement. Aire frontale avec deux profondes fossettes.

Thorax : face supérieure arrondie, sans suture, sans relief, seulement impressionnée au niveau des mésopleures. Pronotum régulièrement arrondi sur les côtés ; son bord inférolatéral terminé en avant par un angle arrondi, légèrement évasé et tel que les deux angles sont visibles simultanément en vue dorsale. Face déclive de l'épinothorax fortement concave, finement striée transversalement, limitée latéralement par un large bourrelet régulièrement arrondi. Stigmate propodéal rond, petit, dirigé en arrière et en dehors. La glande propodéale, beaucoup plus grande et de forme arrondie, est visible par transparence sur nos exemplaires. Pétiole globuleux à face supérieure arrondie dans les deux sens, en ovale tronqué en avant et en arrière, à bord antérieur surplombant, sinué et terminé en angle antéro-inférieurement. Processus subpétioleaire à contour rectangulaire, en forme de quille de navire.

Gastre : fortement recourbé vers l'avant à la manière du *Proceratium*. Premier segment du gastre à face supérieure arrondie, tronc conique ; lèvres inférieures de l'extrémité antérieure très prononcées. Deuxième segment du gastre hémicirculaire en vue de profil, à face supérieure arrondie dans les deux sens. Les segments suivants sont petits et dirigés vers l'avant. Aiguillon petit.

Couleur ocre jaune avec la tête, les antennes et les mandibules un peu plus foncées, brun jaune (couleurs très claires sur l'exemplaire que je conserve en collection). Tégument luisant surtout sur le thorax, le pétiole et le postpétiole. Grosse ponctuation enfoncée, piligère, jamais confluyente, plus serrée et plus forte sur la tête où les intervalles sont réduits, très atténuée sur le thorax et le postpétiole, presque obsolète sur le pétiole où l'aspect de ponctuation est donné surtout par un relief situé sous la couche externe de la cuticule. Ponctuation à nouveau assez marquée sur le deuxième segment du gastre. Tégument faiblement ponctué sur les côtés du thorax qui sont lisses et très finement striés en long sur la tête, les pattes et les scapes, presque invisiblement sur certaines plages de la surface du thorax et du premier segment du gastre.

Pilosité dressée faite de poils jaunâtres, un par pore pilifère, et de poils assez nombreux sur les mandibules, les pattes, les antennes et les yeux, un peu plus longs sur le bord interne des mandibules. Deux longues paires de soies à la face antérieure du clypéus, accompagnées de poils plus courts.

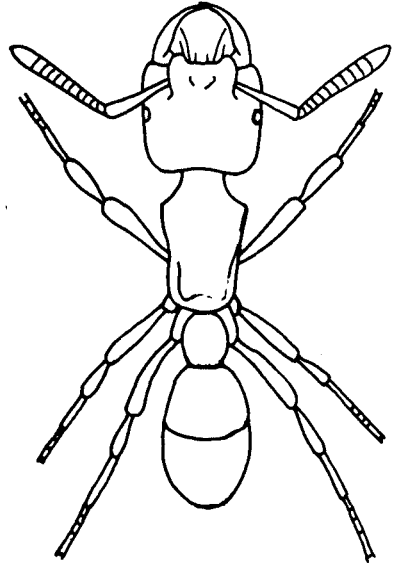


Fig. 1. *Gnamptogenys falcifera* Kempf, ouvrière : habitus sans la ponctuation.

FEMELLE.

Une femelle accompagnait les ouvrières prélevées par J. M. Betsch. Cette femelle est très apparentée à ces ouvrières, n'en différant que par les détails du thorax et des yeux naturellement un peu plus grands et trois ocelles difficiles à distinguer car elles ont la même taille que les punctuations. Cette femelle est par ailleurs très semblable à celle de Tingo Maria récoltée par Brown. Elle n'en diffère que par les angles antéro-inférieurs du pronotum qui ne sont pas visibles de dessus chez la femelle type et par la punctuation : chez le type, la punctuation est plus enfoncée, à fond plat, nettement alvéolée sur l'occiput et le pronotum. De plus la coloration du type est plus sombre : brun rouge au niveau des articulations du gastre et du thorax et sur le cou, plus clair sur le méso- et métanotum, brun très foncé sur les autres surfaces mais non pas réellement noir. L'exemplaire ♀ de Guyane présente une coloration brun rouge à brun irrégulièrement répartie surtout sur la tête, le thorax et le gastre, probablement en cours de mélanisation progressive. Le pétiole est resté brun rouge contrastant avec la teinte plus sombre des autres segments : les mandibules et les pattes sont brun jaune. Les différences de coloration entre le type du Pérou et la femelle ainsi que les ouvrières de Guyane que nous avons en main relèvent uniquement d'une mélanisation plus ou moins importante et peut-être secondaire. Les différences de punctuations et de forme du pronotum sont par ailleurs insuffisantes pour avoir valeur de caractères spécifiques. Il s'agit certainement de la même espèce.

Matériel examiné. — Holotype : 1 femelle récoltée à Tingo Maria au Pérou par W. L. Brown. — 3 ouvrières et 1 femelle collectées en Guyane par J. M. Betsch. Le lieu de prélèvement se situe en forêt primaire (Guyane française, 5°30' N, 53° W) sur un transect drainé, à 250 mètres de la lisière de la forêt témoin, en zone déboisée et non brûlée, dans le sol entre 1 et 6 centimètres de profondeur (code G/2-IV-77/ET1 - 250 NB/H2 et H3 de Betsch). Deux ouvrières et la femelle sont déposées au M.N.H.N. ; la dernière ouvrière est dans ma collection.

Nous remercions vivement le docteur A. F. Newton du M.C.Z. de Harvard qui nous a communiqué le type de cette espèce, ainsi que Madame Weulersse du M.N.H.N. pour son aide très précieuse tout au long de l'étude du matériel que M. J. M. Betsch a bien voulu nous confier.

BIBLIOGRAPHIE

- KEMPF (W. W.), 1967. — Three new south american ants. — *Studia ent.*, 10 : 353-360.
- BETSCH (J. M.), KILBERTUS (G.), PROTH (J.), BETSCH-PINOT (M. C.), COUTEAUX (M. M.), VANNIER (G.) & VERDIER (B.), 1980. — Effets à court terme de la déforestation à grande échelle de la forêt dense humide en Guyane française sur la microfaune et la microflore du sol. In : Soil biology as related to land use practice, Dindal D., ed. Proc. VII Intern. Coll. Soil Zool., EPA 560, Washington : 472-490.
- BETSCH (J. M.) & BETSCH-PINOT (M. C.), 1983. — Recolonisation d'une coupe papetière par les microarthropodes du sol, en particulier les collemboles en forêt dense humide subéquatoriale (Guyane française). In : New trends in soil zoology, Lebrun Ph. et all, ed. Proc. VIII Intern. Coll. Soil Zool. : 519-533.