

**UNE CURIEUSE ESPECE NOUVELLE DE RHOPALUM
DE NOUVELLE-GUINEE
(Hymenoptera Apoidea Crabronidae Crabroninae)**

par Jean LECLERCQ * & Arnold S. MENKE **

* Zoologie générale & appliquée, Faculté universitaire des Sciences agronomiques, B 5030 Gembloux (Correspondance: rue de Bois-de-Breux, 190, B 4020 Liège-Jupille).

** Amnophila Research Institute, 1429 Franklin Street, Bisbee, Arizona 85603-6211, U.S.A.

Abstract. *Rhopalum probolognathum* n. sp. is described and illustrated from New Guinea. This species has an elongate head with an unusually extruded clypeomalar area. It is assigned to the *calixtum* group of Australia, which contains other species with elongate heads such as *Rhopalum macrocephalum* Turner.

Introduction

Dans le sous-titre du présent article, nous admettons le changement important mais justifié apporté par MELO (1999) dans la classification de ce qu'on a appelé jusqu'ici les *Sphecidae*, ce nom étant dorénavant réservé aux *Sphecinae*, sous-famille classique élevée au rang de famille, le nom *Crabronidae* étant pour les autres ex-*Sphecidae*, sans les *Ampulicidae*. C'est en Australie que le genre *Rhopalum* Stephens, 1829, atteint le maximum de sa diversité, avec 98 espèces appelées dans la révision de LECLERCQ (1997). L'un de ses plus remarquables groupes d'espèces (groupe *calixtum*), riche de 15 espèces, présente toutes les transitions pensables entre la tête comme elle l'est banalement chez les Crabroninae, c'est-à-dire, en vue dorsale: subcarrée ou subrectangulaire transversalement, et une tête subrectangulaire extraordinairement allongée, le record pour cela étant jusqu'ici *Rhopalum macrocephalum* Turner, 1915, décrit du Queensland puis signalé de New South Wales et de Victoria. Ce groupe a aussi la singularité d'avoir un denticule ou un processus caréniforme au-dessus des insertions antennaires.

De Nouvelle-Guinée (*s. l.*) une seule espèce de *Rhopalum* est connue: *tubarum* Leclercq subsp. *papuanum* Tsuneki, 1977, elle est du groupe *clavipes*, qui compte des espèces dans tous les continents; mais nous en avons vu plusieurs autres, en attente d'une description. Aucune n'a une tête aussi extraordinaire que celle que nous nommons ici, après avoir longuement hésité parce que nous n'en avons vu qu'un spécimen mutilé (il n'a que le segment I de son gastre). Il a été trouvé dans les collections du Bernice P. Bishop Museum, Honolulu; Molly Kelly RYAN a réalisé un bon dessin de sa tête. Il s'est avéré semblable au *Rhopalum macrocephalum* Turner mais facilement séparé de celui-ci par la tête plus modifiée avant les yeux, nonobstant la mandibule et le sinus scapal plus ordinaires, la gena sans microsculpture, une coloration différente des pattes et le fémur 3 banal. Sa description a été faite en comparant directement avec les spécimens de *Rhopalum macrocephalum* de la collection de Gembloux (FUSA) et en confrontant avec le complément de description donné dans LECLERCQ (1957: 186, 229).

Rhopalum probolognathum n. sp.

Holotype ♂ : New Guinea: NE Wau, 1200-1300 m, 1-9.IX.1965, J. & M. Sedlacek (Bernice P. Bishop Museum, Honolulu).

Etymologie. Le nom nouveau est un adjectif évoquant l'extrusion de la partie antérieure de la tête; il est formé des mots grecs *probolos* (objet saillant) et *gnathos* (mâchoire).

Description

Mâle: nettement plus petit, longueur estimée à 4,8 mm, dont 1 mm pour la tête (*macrocephalum*: facilement 9 mm, dont près de 2 pour la tête).

Noir brillant, les parties suivantes blanc ivoire: mandibule dès la base, scape, pédicelle, flagellomères 1-2 en dessous, lobe pronotal, pattes: 1 dès la base de la coxa, 2 dès l'apex de la coxa, 3: dessous de la coxa, trochanter, anneau basal au tibia (tarses manquants). Rougeâtre orangé: espace malaire, clypeus, dessus des flagellomères 1-3; tegula et plaque humérale brun sombre. Pilosité générale minimale sinon nulle.

Tête: figs 1-2, extraordinairement longue, subrectangulaire en vue dorsale. Mandibule modérément épaisse, bords interne et externe régulièrement courbes, apex un peu élargi, subtriangulaire-obtus. Complexe espaces malaires + clypeus subrectangulaire, plat, à peu près aussi long qu'un scape; clypeus saillant en une forte corne arquée et obtuse, sous celle-ci, deux dents droites, largement séparées; côtés du clypeus et presque toute l'aire malaire microponctués. Distance oeil-insertion nulle; entre les insertions: espace étroit, surmonté d'une petite denticule arrondi (bien distinct quoique non indiqué sur la fig. 1). Flagelle de 11 articles, sans particularités notables; scape légèrement élargi distalement, pédicelle cylindrique, assez épais, nettement plus long que le flagellomère 1, premiers flagellomères assez grêles, subégaux, les deux derniers un peu élargis, le dernier avec quelques courtes soies en dessous. Sinus scapal peu profond, dans le bas: un processus dentiforme arrondi semblable à celui qui sépare les insertions, vers le haut: surface régulièrement arrondie, divisée par le sillon frontal, celui-ci est profond en avant mais s'estompe vers l'ocelle antérieur; ainsi depuis le haut du sinus scapal jusqu'à l'arrière du vertex, la surface est très régulière, faiblement convexe, avec une microsculpture visible seulement à fort grossissement, sans trace de fossettes orbitales ni de ligne enfoncée entre les ocelles. Gena régulièrement large, sans relief, presque lisse latéralement, très lisse ventralement, ligne médio-ventrale indistincte; hypostome de grandeur normale, semi-circulaire; carène occipitale peu nette.

Propleure nullement saillante. Collare assez court, non immédiatement déprimé vers l'avant, ses angles parfaitement arrondis, encoche médiane indistincte. Scutum peu distinctement microsculpté, scutellum faiblement microponctué; notauli et ligne admédiane faibles. Mésopleure glabre et lisse après le sillon épisternal, celui-ci étroit, peu profond, indistinctement crénelé; prepectus finement pubescent, parfaitement arrondi vers l'avant. Métapleure lisse. Propodeum lisse et parfaitement arrondi; dorsalement: enclos non limité, étroite ligne basale vaguement rugueuse, sillon médian indistinct.

Segment I du gastre relativement grêle et étroit, légèrement épaissi vers l'arrière. Segments suivants perdus.



1. *Rhopalum probolognathum* n. sp., mâle, tête vue dorsalement. 2. idem, latéralement

Pattes très simples, assez grêles, pratiquement glabres sauf sous le trochanter 1: une fine touffe de soies assez longues. Fémurs 2-3 subovales (non épais comme chez *macrocephalum*); tibia 3 faiblement renflé.

Ailes endommagées mais visiblement comme d'ordinaire chez les petites espèces du genre *Rhopalum*, avec la cellule marginale subtronquée et la nervure récurrente atteignant la submarginale peu après le milieu.

Chez cette espèce, l'extrusion des aires malaires et clypéale est évidemment remarquablement distinctive; on peut supposer qu'on ne la retrouve pas, en tous cas pas aussi forte, chez la femelle. Pour MENKE, « it is tempting to speculate that this unusual modification has to do with males guarding nest entrances ».

Courtoisie. Nous remercions chaleureusement Molly Kelly RYAN pour la réalisation des figs. 1-2, et notre ami dévoué Wojciech J. PULAWSKI (California Academy of Sciences, San Francisco) pour son aide dans la finition du manuscrit.

Références

- LECLERCQ, J., 1957.- Le genre *Rhopalum* (Kirby, 1829) en Australie (Hym. Sphecidae, Crabroninae). *Bulletin et Annales de la Société Royale d'Entomologie de Belgique*, 93: 177-232.
- LECLERCQ, J., 1997.- Hyménoptères Spécicides Crabroniens d'Australie du genre *Rhopalum* Stephens, 1829. *Notes fauniques de Gembloux*, n° 32, 101 p.
- MÉLO, Gabriel A.R., 1999.- Phylogenetic relationships and classification of the major lineages of Apoidea (Hymenoptera), with emphasis on the crabronid wasps. *Scientific Papers of the Natural History Museum, University of Kansas*, 14, 55 p.
- TSUNEKI, K., 1977.- On the Crabronine Wasps of the Southern Pacific and Australia (Hym. Sphecidae). *Special Publications of the Japan Hymenopterists Association*, n° 3, 27 p.
-