

7000

BULLETIN & ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE D'ENTOMOLOGIE
DE BELGIQUE

Association sans but lucratif, fondée le 9 avril 1855

Publié avec le concours du Ministère de l'Éducation Nationale et de la Culture
et de la Fondation Universitaire de BelgiqueCONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES HYMENOPTÈRES PROCTOTRUPOIDEA (VII)ECNOMOTHORAX,
GENRE NOUVEAU DE CERAPHRONIDAE MEGASPILINAE

par P. DESSART * et L. MASNER **

Grâce à l'obligeance d'une part du D^r C.F.W. MUESEBECK, de l'U.S. National Museum, à Washington, et d'autre part, du D^r Ch. GRANGER, de Paris, nous avons eu le loisir d'examiner deux lots de *Ceraphronidae* représentant manifestement un nouveau genre, à vrai dire très curieux à plus d'un titre. Le thorax est en effet fortement modifié, sa morphologie étant intermédiaire entre celle d'un *Megaspilinae* normal et celle d'une femelle de *Lagynodes*. En outre, ce genre comporte jusqu'à présent deux espèces, de distribution assez inattendue, puisque l'une a été capturée aux États Unis d'Amérique et l'autre en Afrique du Nord. Bien entendu, nos connaissances faunistiques de la famille sont encore fort fragmentaires et il serait très imprudent de vouloir tirer quelque conclusion de cette répartition.

* Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.

** Académie des Sciences de Tchécoslovaquie, Institut d'Entomologie, Prague.

Ecnomothorax gen. nov. (Hym., Proct., Ceraphronidae)

(Ἐκνομός: inhabituel; Θώραξ: thorax).

♂ et ♀: microptères, ailes antérieures en balancier, ailes postérieures nulles; palpes maxillaires de 4 articles, labiaux d'un article; mandibules bidentées; une petite carène entre la base des antennes; celles-ci de 11 articles, celles du mâle avec des soies légèrement arquées et parfois d'autres soies plus courtes, celles de la femelle avec, outre la pubescence, des épines sur les articles V à XI, le bord supérieur de V à X crénelé; yeux grands, plus longs, vus d'en haut, que les joues; ocelles présents, bien développés. Mésosoma de taille normale par rapport à la tête et au métasoma, mais proportions relatives entre les trois segments thoraciques inhabituelles: pronotum très grand, étréci et rugueux à l'avant, mésonotum très petit, parcouru par deux sillons parapsidaux mais dépourvu de sillon médian, de forme générale trapézoïdale ou arqué vers l'avant; axillae présentes, frein fovéolé, scutellum en losange transverse arrondi aux quatre angles; métanotum très petit mais distinct, sans éperon à sa limite commune avec le propodeum, ce dernier avec quelques protubérances dentiformes latéralement; propleures non séparées par un sillon du pronotum, recouvrant partiellement la base des hanches antérieures, mésopleures recouvrant également la base des hanches médianes. Pattes normales, tibias de chaque paire munis de deux éperons, dont l'interne est plus long, barbelé et, aux pattes antérieures, bifide; métatarses antérieurs avec un peigne, médians et postérieurs simplement spinuleux. Métasoma de forme normale, étréci en col et cannelé vers l'avant, sans organe de WATERSTON. Type du genre: *Ecnomothorax muesebecki*, sp. nov.

Ce genre présente certaines analogies d'une part avec *Lagynodes* FÖRSTER, 1840, et *Plastomicrops* KIEFFER, 1906, — dont les femelles ont également un pronotum très développé à l'inverse du mésothorax — et, d'autre part, avec *Dichogmus* THOMSON, 1858, — dont les deux sexes ont été décrits comme aptères ou microptères et pourvus seulement de sillons parapsidaux, le sillon mésonotal médian faisant défaut. Des deux premiers genres cités, *Ecnomothorax* diffère (1) par le microptérisme des mâles (2) dont la morphologie mésosomatique est semblable à celle de leurs femelles (alors que les *Lagynodes* mâles sont macroptères, avec trois sillons mésonotaux et un pronotum normal, c'est-à-dire très réduit au

profit du mésothorax) et (3) par la cannelure métasomatique basale beaucoup plus développée. Quant à *Dichogmus*, (1) l'un de nous a déjà signalé occasionnellement (DESSART, 1965, p. 179) qu'il présente en réalité la trace d'un sillon mésonotal médian; en outre, (2) ici encore le mésosoma est normalement conformé, comme chez les formes macroptères.

Ecnomothorax muesebecki sp. nov.

HOLOTYPE FEMELLE (figs. 9 et 10).

Coloration: de façon générale, dans les tons bruns moyens; les hanches sont plus pâles, les postérieures presque laiteuses; le restant des pattes et les pleures sont beige jaunâtre, ainsi que les côtés et le dessous du métasoma; ensuite sont brun clair le dessus du mésosoma, l'éventail de carènes basales métasomatiques, ainsi que deux taches subbasales du grand tergite (« gastrocoeli » de MARSHALL, 1874, p. 135), les palpes et les six premiers articles des antennes; la tête, la face tergale du métasoma, les cinq derniers articles antennaires sont d'un brun un peu plus foncé; la pointe des mandibules est brun marron; les yeux et les ocelles, ainsi que la carène occipitale sont brun noir. La pilosité générale est claire, beige.

Tête: très légèrement alutacée, à pilosité éparse, dressée; quelques plaques sensorielles en pourtour des yeux; bord occipital en carène festonnée; un sillon en Y relie cette carène aux ocelles postérieurs; dépression supraclypéale présente mais peu développée; yeux éparsément pubescents. Antennes (figs. 12-15): scape presque cylindrique, à peine renflé vers le tiers distal; pédicelle un peu plus long (104 μ) que le troisième article (83 μ); dernier article presque aussi long (143 μ) que les deux articles précédents réunis (146 μ, sans compter le pédoncule), munis d'épines appliquées, recourbées vers le haut dès la base; articles V à X à pourtour supérieur festonné en une sorte de créneau dont chaque merlon est muni de trois soies et chaque embrasure d'une épine, plus forte que celles du dernier article; l'importance de ces créneaux va en diminuant de l'article X vers l'article V où il n'y a plus qu'un merlon et deux épines; à partir de l'article IV et en deçà, il n'y a plus ni crénelure ni fortes épines; les articles VII à X ont, à la face ventrale, une petite échancrure à la base et trois rangées de

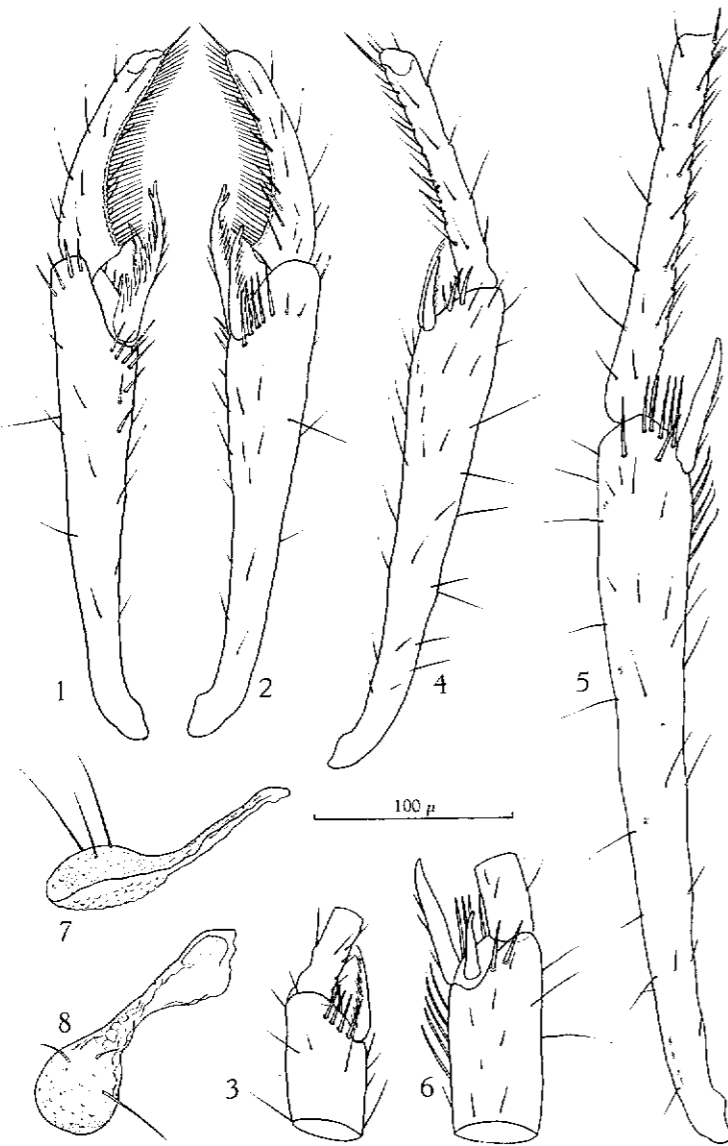


FIG. 1 à 8 : *Ecnomothorax muesebecki* sp. nov, holotype ♀. 1. — Tibia et métatarse antérieurs, face interne. 2. — Tibia et métatarse antérieurs, face externe. 3. — Tibia et métatarse médians (partim), face interne. 4. — Tibia et métatarse médians, face externe. 5. — Tibia et métatarse postérieurs, face interne. 6. — Tibia et métatarse postérieurs (partim), face externe. 7. — Aile antérieure de profil, après passage dans un éclaircissant. 8. — Aile antérieure gauche, vue d'en haut.

petites soies à « sockets » plus larges (fig. 15) ; le XI^e article est également échancré à la base mais ne possède que deux rangées de ces soies ; mais des soies analogues s'étendent sur une petite plage apicale. Voir tableau plus loin.

Mésosoma : partie antérieure du pronotum ruguleuse, séparée latéralement de la partie postérieure alutacée par deux sillons convergents, qui ne se rejoignent pas médialement mais se recourbent vers l'arrière sur une très courte distance. Mésonotum vaguement trapézoïdal, les sillons parapsidaux bien marqués ; propodeum avec quelques larges mailles médianes, avec les côtés ruguleux et munis de deux petites protubérances translucides dentiformes ; pleures avec quelques séries de lignes fovéolées, à savoir : sur les propleures, depuis les hanches antérieures vers le cou ; sur le prépectus, au bord postérieur ; en périphérie des mésopleures et des métapleures ainsi qu'à leur limite commune ; la sculpture des pleures est difficile à discerner : elles sont probablement alutacées comme le dessus du pronotum et comme c'est le cas chez l'espèce suivante ; pour le reste, voir la diagnose générique.

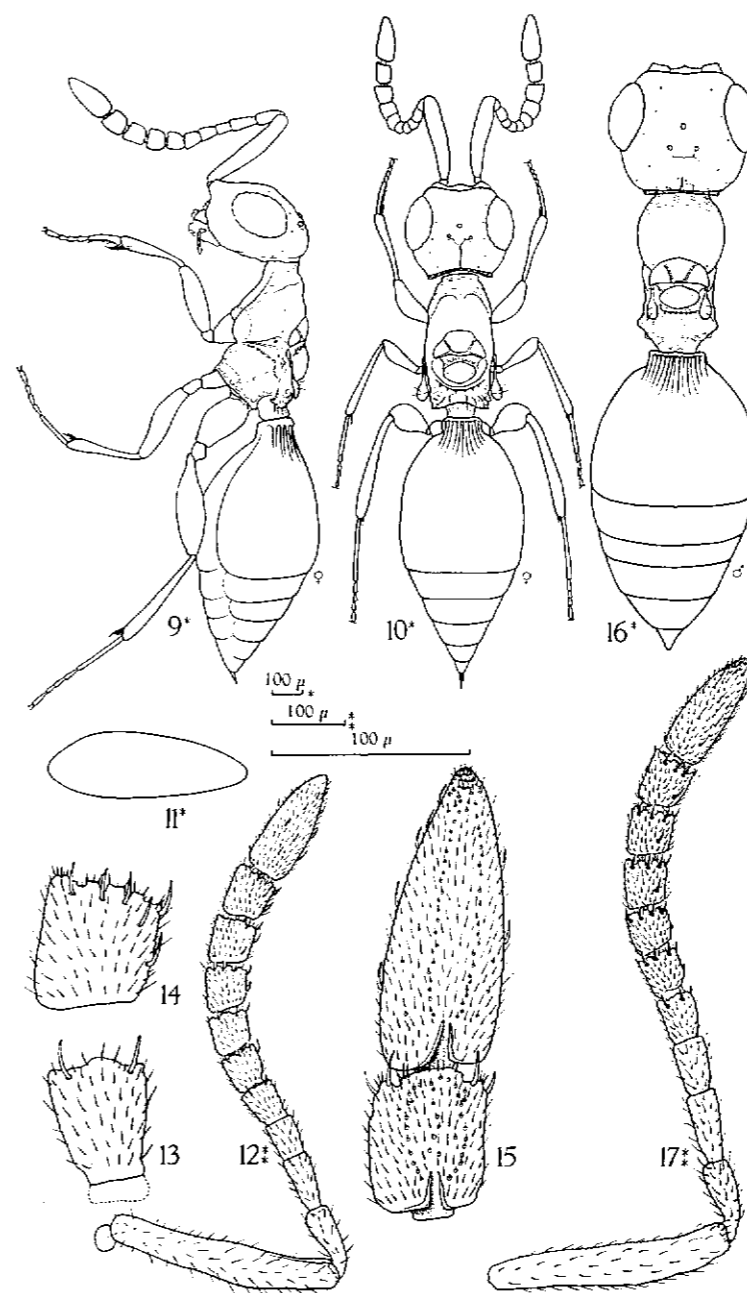
Ailes (figs. 7 et 8) : les antérieures réduites à un balancier, mesurant 136 μ de longueur totale, le bouton ayant un diamètre de 42 μ ; chez les individus conservés à sec, ce bouton est convexe à la face supérieure, concave en dessous, mais après passage des insectes dans un éclaircissant, il devient biconvexe ; il n'est guère possible de dire si ce bain lui fait reprendre sa forme naturelle ou s'il provoque le décollement des deux téguments alaires, entraînant un gonflement artificiel (de 32 μ d'épaisseur chez l'holotype) ; le bouton est muni à la face supérieure de trois longues soies dressées. Ailes postérieures nulles.

Pattes : hanches postérieures légèrement fovéolées à la base (caractère visible seulement sur les individus éclaircis, observés au microscope). Tibias et métatarses comme aux figures 1 à 6.

Métasoma : une touffe de poils aux angles antérieurs, le reste éparsément pubescent ; aucune sculpture n'a pu être observée sur les tergites. Chez l'holotype, le métasoma contient trois œufs (fig. 11) de dimensions relativement grandes (250 μ × 93 μ) soit 15 % de la longueur totale du corps (chez un paratype éclairci, on en distingue deux, placés de part et d'autre de la tarière ; on en distingue même un chez un exemplaire n'ayant subi aucun traite-

ment). A notre connaissance, peu de choses ont été publiées concernant les œufs de *Ceraphronidae*. KIEFFER (1914, p. 66) figure l'œuf de *Plastomicrops acuticornis* KIEFFER, 1906, mais n'en précise aucunement les dimensions. KAMAL (1939, p. 43) dans une étude sur *Conostigmus timberlakei* KAMAL, 1926, dont l'adulte mesure 2,0 mm, écrit que l'œuf est petit, de 20 mm de long, erreur typographique qu'il serait tout à fait vain de vouloir interpréter. HAVILAND (1921, p. 106) décrit et figure l'œuf d'un *Lygocerus*, probablement *L. cameroni* KIEFFER, 1907, d'après sa remarque p. 104; il mesurerait $250 \mu \times 100 \mu$; malheureusement, la longueur totale de l'adulte n'est pas mentionnée; d'après KIEFFER (1907, p. 57), cette espèce mesurerait 2 mm; en prenant cette valeur sans doute fort approximative, la longueur de l'œuf vaudrait 12,5 % de la longueur totale du corps. Pour *Lygocerus niger* (HOWARD, 1890), SPENCER (1926, p. 143) donne des valeurs identiques pour l'œuf ($250 \mu \times 100 \mu$) et, d'après la figure (grossissement 20 fois), on peut estimer la longueur totale de l'adulte à 1,55 mm; le rapport en question serait alors 16 %. Pour *Aphanogmus nigroformicatus* PSCHORN-WALCHER, 1955, l'auteur décrit l'œuf d'abord comme un cigare de $80 \mu \times 20 \mu$, qui grossit et surtout s'épaissit et s'ovalise jusqu'à mesurer $230-240 \mu \times 110-120 \mu$. Malheureusement la taille de l'adulte n'est pas donnée totalement (cfr. p. 356). Parmi un lot d'exemplaires aimablement communiqués par le D^r PSCHORN-WALCHER, les femelles à métasoma non particulièrement télescopé ni gonflé par l'alcool mesurent de 0,8 mm à 1,2 mm; en admettant, pour une estimation grossière, 1,0 mm comme moyenne, on obtiendrait pour le rapport envisagé 23 à 24 %. Enfin, ROTSCILD (1953, p. 127) décrit l'œuf de *Lygocerus aphidivorus* KIEFFER, 1907, comme long de 270μ alors que la pupe (qu'on peut estimer de taille fort voisine à celle de l'adulte) mesurerait 1,3 mm; dès lors, le rapport serait de 20,7 %. La valeur 15 % obtenue pour l'*Ecnomothorax* n'est donc pas extraordinaire, pas plus que les dimensions en valeur absolue.

FIG. 9 à 15 : *Ecnomothorax muesebecki* sp. nov., holotype ♀. 9.—Habitus, de profil. 10.—Habitus, vue dorsale. 11.—Œuf, aspect avant la ponte. 12.—Antenne. 13.—Article antennaire V, de profil. 14.—Article antennaire X, de profil. 15.—Articles antennaires X et XI, face ventrale. FIG. 16 et 17 : *Ecnomothorax grangeri* sp. nov. 16.—Habitus, vue dorsale, allotype ♂. 17.—Antenne, holotype ♀.



ALLOTYPE MÂLE.

Ne diffère guère de la femelle, si ce n'est par les antennes, les genitalia et la taille plus faible.

Antennes : scape et pédicelle d'un brun jaune, le reste d'un brun plus sombre. Voir tableau plus loin et figures 20 et 21.

Genitalia : comme aux figures 18 et 19 ; ils sont plus trapus que chez l'espèce suivante.

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI						
Femelle																	
Long. en μ	328	104	83	59	59	5	52	7	59	5	66	5	70	5	76	5	143
Larg. en μ	57	38	36	43	46		52		55		55		58		60		62
Long. en %	100	32	25	18	18	1,5	16	2	18	1,5	20	1,5	21	1,5	23	1,5	44
Larg. en %	17	12	11	13	14		16		17		17		18		18		19
Mâle																	
Long. en μ	183	55	98	90	93		97		86		86		79		83		115
Larg. en μ	38	31	28	29	31		29		29		28		28		29		31
Long. en %	100	30	54	49	51		53		47		47		43		45		63
Larg. en %	21	17	15	16	17		16		16		15		15		16		17

Principales mensurations

		Femelle	Mâle
Tête	Longueur :	245 μ	150 μ
	largeur :	365 μ	250 μ
	hauteur :	380 μ	270 μ
Mésosoma	Longueur :	475 μ	335 μ
	largeur :	230 μ	155 μ
	hauteur :	320 μ	150 μ
Mésonotum	Longueur :	85 μ	55 μ
Scutellum	Longueur :	90 μ	75 μ
Métasoma	Longueur :	850 μ	480 μ
	largeur :	405 μ	270 μ
	hauteur :	410 μ	240 μ
Ailes antérieures	Longueur :	136 μ	—
	largeur :	42 μ	—
Antennes	Long. totale :	1.131 μ	1.065 μ
Corps	Long. totale :	1.570 μ	965 μ

Variabilité : la taille est sujette à des variations individuelles ; pour les femelles, elle est comprise entre 1,23 mm et 1,70 mm, pour les mâles entre 0,88 mm et 1,15 mm. Le plus grand mâle observé est donc plus petit que la plus petite femelle examinée.

Localités et types : holotype femelle : « Washington, Co, Ark., XI-15-37 », « TURNER, 829S », « Lot N° 37-26199 » « Prép. microscopiques 6404/301 » ; Allotype mâle : mêmes données que l'holotype, sauf « Prép. microscopique n° 6501/102 » ; 22 paratypes ♀♀ : 8 exemplaires avec les mêmes données que l'holotype ; 2 exemplaires : « Howard Co. Ark., 9-24-37, Soil », « TURNER, n° 7224 » et « Howard Co., Ark., Soil, 2-2-3S », « TURNER, n° 8867 » (=24 sept. 1937 et 2 févr. 1938) ; 3 exemplaires : « Oregon Co., Mo, V-28-1937, W.F. TURNER », « In soil of Peach Orchard » ; 8 exemplaires : « Washington Co., Ark., V-1937, W.F. TURNER », « In soil, Peach Orchard » ; un exemplaire : « Washington Co. Ark., May 1937, W.F. TURNER », « In soil, Peach Orchard ». Paratypes ♂♂ : 6 exemplaires, « Washington Co, Ark., V-1937, W.F. TURNER », « In soil, Peach Orchard ». Types déposés au U.S. national Museum à Washington.

Ecnomothorax grangeri, sp. nov.

HOLOTYPE FEMELLE.

Coloration : tête brun clair, les yeux et les ocelles noirâtres, les dents des mandibules et le dernier article des palpes maxillaires également assombrés. Mésosoma : dans l'ensemble, brun clair et même un rien plus clair que la tête, mais avec de chaque côté une macule brun noir couvrant les parapsides, l'insertion des moignons alaires et une partie des axillae. Métasoma brun clair sur la moitié basale du premier tergite, brun très sombre sur le restant du dos, brun sombre ventralement ; la cannelure basale, du fait de l'épaississement du tégument, paraît aussi plus foncée ; pas de trace de macules « gastrocoeliques ». Pattes brunes, comme le thorax, avec toutefois les articles IV et V de tous les tarsi assombrés. Antennes : scape, pédicelle et les articles basaux du funicule du même brun que la tête, les suivants (vers les IV^e ou V^e) progressivement assombrés, surtout à la face dorsale.

Tête : très grossièrement sculptée et ruguleuse ; un sillon transverse ondulé en arrière des ocelles postérieurs (comme chez le

mâle, fig. 16) mais sillon occipital médian nul ou à peine indiqué vers l'arrière; carène orbitale surtout marquée en dessous de l'œil. Antenne (fig. 17) à scape très nettement alutacé, le dernier article un peu plus long (166 μ) que les deux précédents réunis (146 μ), le V^e article avec trois épines. Voir tableau plus loin.

Mésosoma: pronotum plus globuleux que dans l'espèce précédente (comme fig. 16), rugueux dans sa portion antérieure, avec un réseau alutacé à mailles isodiamétriques dans sa partie postérieure, pratiquement sans sillon pour séparer ces deux zones. Mésonotum alutacé, plus régulièrement arqué vers l'avant que dans l'espèce précédente, ses sillons parapsidaux, finement fovéolés, plus difficiles à distinguer à cause de la coloration sombre des parapsides. Scutellum en losange à angles arrondis, alutacé; ménotum court, limité par une carène, grossièrement rugueux comme l'entièreté du propodeum dont la partie dorsale est proportionnellement plus longue que chez l'espèce précédente; le propodeum est en outre muni, de chaque côté, d'une forte dent obtuse, suivie, à l'angle postérieur, d'une dent beaucoup plus faible. Pleures nettement alutacées, un peu plus grossièrement sculptées au voisinage des hanches.

Ailes: en balancier; celles de l'holotype n'ont pas été observées au microscope (voir plus loin, à la description du mâle).

Métasoma: base du premier tergite étrécie en un col rugueux d'où part un éventail de carènes, le disque étant alutacé par plages, laissant entre autres une bande médiane longitudinale et une bande postérieure transverse lisses; les autres tergites avec une bande transverse médiane alutacée. Métasoma entièrement mais éparsément pubescent, sans touffe de poils aux angles antérieurs.

ALLOTYPE MÂLE (fig. 16).

Ne diffère guère de la femelle que par les caractères des antennes et des genitalia, selon la règle, mais aussi, curieusement, par l'allure de la tête, plus globuleuse et régulièrement alutacée, alors qu'elle est grossièrement rugueuse chez la femelle.

Les antennes sont munies de soies dressées assez longues, apparemment moins rigides sur les articles funiculaires basaux que sur les cinq derniers, où elles sont restées régulièrement arquées dans la préparation et où s'entremêlent des soies beaucoup plus courtes.

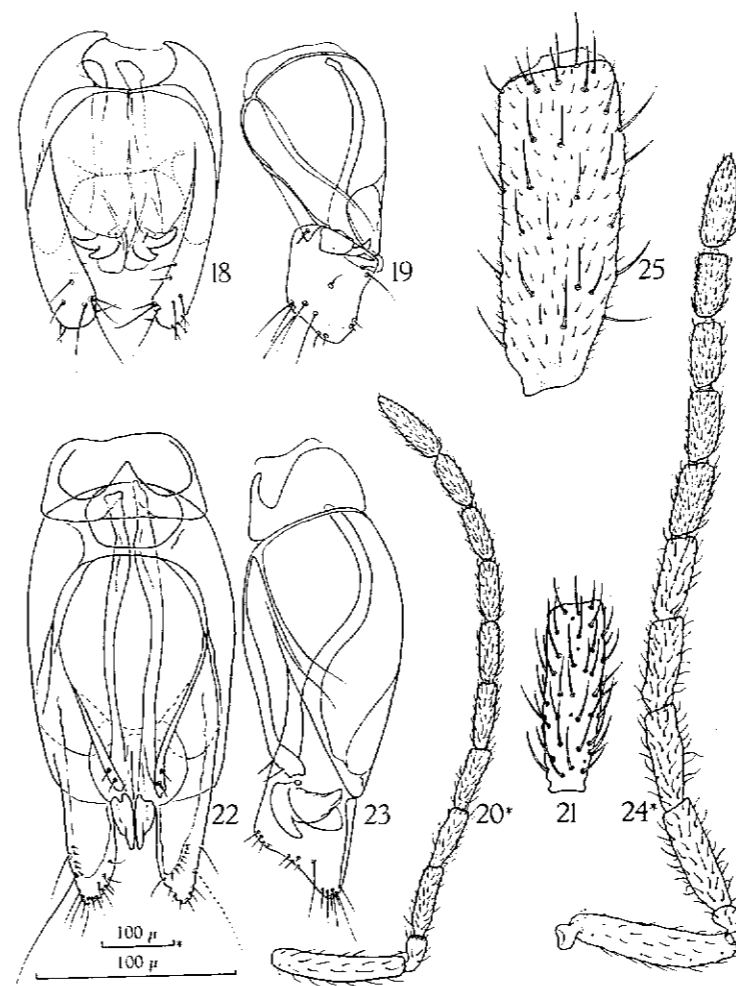


FIG. 18 à 21 : *Ecnomothorax muesebecki* sp. nov., allotype ♂. 18.—Genitalia, face ventrale. 19.—Genitalia, profil gauche. 20.—Antenne. 21.—Article antennaire VI. FIG. 22 à 25 : *Ecnomothorax grangeri* sp. nov., allotype ♂. 22.—Genitalia, face ventrale. 23.—Genitalia, profil gauche. 24.—Antenne. 25.—Un des articles antennaires distaux.

Les ailes ont le bouton entièrement granuleux et il n'y a apparemment que 2 soies dorsales, au lieu de 3 chez l'espèce précédente. Longueur totale: 131 μ , largeur du bouton: 43 μ .

Les genitalia sont nettement moins trapus que chez l'espèce précédente (figs. 22 et 23).

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Femelle											
Long. en μ	338	110	104	76	70	66 3	62 3	72 3	70 3	76 3	166
Larg. en μ	66	41	43	46	50	55	59	60	60	62	62
Long. en %	100	33	31	22	21	20 1	18 1	21 1	21 1	22 1	49
Larg. en %	20	12	13	14	15	16	17	18	18	18	18
Mâle											
Long. en μ	310	86	207	179	169	155	141	135	124	121	162
Larg. en μ	70	52	60	60	62	59	59	59	58	55	53
Long. en %	100	28	67	58	55	50	45	44	40	39	52
Larg. en %	23	17	19	19	20	19	19	19	19	18	17

Principales mensurations

	Femelle	Mâle	
Tête	Longueur :	295 μ	310 μ
	largeur :	415 μ	460 μ
	hauteur :	480 μ	455 μ
Mésosoma	Longueur :	515 μ	615 μ
	largeur :	255 μ	280 μ
	hauteur :	280 μ	335 μ
Mésonotum	Longueur :	80 μ	90 μ
Scutellum	Longueur :	80 μ	90 μ
Métasoma	Longueur :	830 μ	1.005 μ
	largeur :	490 μ	510 μ
	hauteur :	365 μ	430 μ
Ailes	Longueur :	—	131 μ
	largeur :	—	43 μ
Antennes	Long. totale :	1.210 μ	1.789 μ
Corps	Long. totale :	1.640 μ	1.930 μ

Variabilité: les deux paratypes mesurent 1,75 mm (femelle) et 1,87 mm (mâle). Le plus petit mâle est donc ici plus grand que la plus grande femelle.

Pour tous les autres détails, *E. grangeri* est semblable à l'espèce précédente.

Localités et types: holotype femelle: « Font. des Gazelles, Oran, 6-4-58, J. BARBIER » (6 avril 1958); allotype mâle: « Aïn Franin, Oran, 25-4-59, J. BARBIER ». Paratypes: une femelle de même origine que l'holotype et un mâle: « Le Portet, Oran, 15-3-59, J. BARBIER ». L'holotype et l'allotype sont déposés au Museum de Paris (collection GRANGER).

Clé des espèces

- * Corps entièrement de tons bruns. Taille plus faible que chez l'espèce suivante: ♂♂: 0,88-1,15 mm, ♀♀: 1,23-1,70 mm. Pronotum vaguement conique, sa portion antérieure, très ruguleuse, séparée de la partie postérieure par deux sillons convergents; mésonotum de forme trapézoïdale, presque tronqué droit à l'avant; propodeum à larges mailles au milieu, ruguleux latéralement. Tête très légèrement alutacée dans les deux sexes, avec un sillon occipital médian *E. muesebecki* sp. nov.
- ** Corps de deux tons: partie postérieure du métasoma et deux taches centrées sur les parapsides noirâtres, le reste brun clair. Taille plus grande que chez l'espèce précédente: ♂♂: 1,87-1,93 mm, ♀♀: 1,61-1,75 mm (d'après seulement 4 exemplaires). Pronotum globuleux, les sillons limitant la portion antérieure ruguleuse à peine indiqué; mésonotum de forme presque semi-circulaire, arqué vers l'avant; propodeum entièrement ruguleux. Tête de la femelle ruguleuse, celle du mâle finement alutacée; le sillon occipital obsolète ou nul. *E. grangeri* sp. nov.

Summary

A new genus of *Ceraphronidae* (*Megaspilinae*): *Ecnomothorax* gen. nov. is described, including two new species: *E. muesebecki* sp. nov. (♂ ♀, type-species; U.S.A.) and *E. grangeri* sp. nov. (♂ ♀; Morocco). It is characterized by the micropterism, the considerable development of the prothorax and the striking reduction of the mesonotum, which is provided with two parapsidal furrows (figs. 10 et 16). Moreover, while discussing the eggs of

E. muesebecki, the following species are briefly mentioned: *Aphanogmus nigroformicatus* PSCHORN-WALCHER, 1956, *Conostigmus timberlakei* KAMAL, 1926, *Lygocerus aphidivorus* KIEFFER, 1907, *L. cameroni* KIEFFER, 1907, *L. niger* (HOWARD, 1890) and *Plastomicrops acuticornis* KIEFFER, 1906. The new genus is also compared with *Lagynodes* FÖRSTER, 1840, *Dichognus* THOMSON, 1858, and *Plastomicrops* KIEFFER, 1906.

BIBLIOGRAPHIE

- DESSART P. Contribution à l'étude des Hyménoptères Proctotrupoidea (VI). Les Ceraphroninae et quelques Megaspilinae (Ceraphronidae) du Musée civique d'Histoire naturelle de Gênes [Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 101, n° 9 (1965), pp. 105-192, 85 figs., 32 réfs.].
- FÖRSTER A. Beiträge zur Monographie der Pteromalinen NEES [Aachen, 1840, 1^{re} éd.; 1841, 2^{me} éd.], 46 pp., 1 pl.].
- HAVILAND M.D. On the Bionomics and Development of *Lygocerus testaceimanus*, Kieffer, and *Lygocerus cameroni*, Kieffer (Proctotrupoidea-Ceraphronidae), parasites of *Aphidius* (Braconidae). [Quart. J. microsc. Sci., 65 (1921), pp. 101-127, 18 figs., 27 réfs.].
- HOWARD L.O. Insect Life [Per. Bull. Department Agric. Ent., 2 (1890), pp. 246-248].
- KAMAL M. Four new species of parasites from aphidophagous Syrphidae (Hymenoptera) [Canad. Ent., 58 (1926), pp. 283-286].
- KAMAL M. Biological Studies on some Hymenopterous Parasites of aphidophagous Syrphidae [Ministry of Agric., Egypt, Techn. & Sci. Serv., Ent. Section, Bull. n° 207 (1939), 11 pp., 23 pls. (« Bull. 307 », err. in Zool. Rec. 1939)].
- KIEFFER J.-J. Description de nouveaux Hyménoptères [Ann. Soc. sci. Bruxelles, 30 (1906), 2^e part., Mém., pp. 113-178, 19 figs.].
- KIEFFER J.-J. Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie [Paris, 10 (1907-1911), 1014 pp., 30 pls., 66 réfs.].
- KIEFFER J.-J. Serphidae (=Proctotrupoidea) et Calliceratidae (=Ceraphronidae) [Das Tierreich, 42 (1914), XVII+254 pp., 103 figs., réfs.].
- MARSHALL T.A. Hymenoptera. New British Species, Corrections of Nomenclature, etc. (Cynipidae, Ichneumonidae, Braconidae, and Oxyura) [Ent. Annual for MDCCCLXXIV (1874), pp. 114-146].
- PSCHORN-WALCHER H. *Aphanogmus nigroformicatus* nov. spec. (Proctotrupoidea, Ceraphronidae), ein Parasit der räuberisch an Adelgiden lebenden Gallmückenlarven von *Aphidoletes thompsoni* MOEHN. [Mitt. Schweiz. ent. Ges., 29 (1956), pp. 353-362, 3 figs., 12 réfs.].
- ROTHSCHILD G.H.L. Records of Hymenopterous Parasites and Hyperparasites of certain Fruit-Tree Aphids. [Ent. mon. Mag., 99 (1963), pp. 126 et 127, réfs.].
- SPENCER H. Biology of the Parasites and Hyperparasites of Aphids. [Ann. ent. Soc. America, 19 (1926), pp. 119-157, 2 figs., pls. 7-10, 12 réfs.].
- THOMSON C.G. Sveriges Proctotruper. [Öfv. Vet. Akad. Förh., 15 (1858), pp. 287-305].

BULLETIN & ANNALES
DE LA
SOCIÉTÉ ROYALE D'ENTOMOLOGIE
DE BELGIQUE

Association sans but lucratif, fondée le 9 avril 1855

Publié avec le concours du Ministère de l'Éducation Nationale et de la Culture et de la Fondation Universitaire de Belgique



LE PROFESSEUR RENE JEANNEL
(1879-1965)

ALLOCATION PRONONCÉE A LA SÉANCE DU 3 MARS 1965

par P. BASILEWSKY (Bruxelles)

Dans la nuit du 19 au 20 février mourait à Paris, des suites d'une intervention chirurgicale, le professeur René JEANNEL. La nouvelle du décès du grand entomologiste français se répandait rapidement et jetait la consternation non seulement dans le monde entomologique, mais dans tous les milieux scientifiques. La disparition de cet illustre savant, l'une des plus éminentes figures de la Zoologie du XX^e siècle, laisse un vide immense. Elle cause une grande émotion et une peine profonde à tous ceux qui ont eu l'insigne privilège de l'avoir connu intimement et d'avoir été honorés de son amitié. Ses obsèques ont eu lieu à Paris le 23 février, devant une très nombreuse assistance.

René JEANNEL naquit à Toulouse en mars 1879. Fils et petit-fils de médecins, il s'orienta d'abord vers une carrière médicale et fit ses études à la Faculté de Médecine de l'Université de Toulouse. Interne aux Hôpitaux de Paris, il consacrait déjà une partie de son temps à l'Entomologie et l'attrait que l'Histoire naturelle exerçait sur lui dès son enfance, l'empêcha de prendre goût à la recherche clinique. Sur les conseils d'Alfred GIARD, qui avait alors une