

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

E 7000

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES HYMENOPTERES PROCTOTRUPOIDEA (VI)
LES CERAPHRONINAE ET QUELQUES MEGASPILINAE
(CERAPHRONIDAE)
DU MUSÉE CIVIQUE D'HISTOIRE NATURELLE DE GENÈS

par Paul DESSART (Bruxelles) *

INTRODUCTION

Grâce à l'amabilité du Dottor Enrico TORTONESE et de la Dottoressa Delfa GUIGLIA, respectivement Directeur et Premier Conservateur du Musée civique d'Histoire naturelle « Andrea Doria » à Gênes, à l'accord du Fonds national de la Recherche scientifique et à l'intervention financière de la Commission culturelle italo-belge — à tous nous exprimons nos plus vifs remerciements — nous avons eu le loisir d'étudier de nombreux types d'espèces de *Ceraphronidae* décrites par l'abbé Jean-Jacques KIEFFER en 1906 et en 1907. La présente note traite des *Ceraphroninae*, ainsi que de quelques genres de *Megaspilinae*, ceux qui n'étaient représentés que par quelques espèces. Une seconde note sera prochainement consacrée aux genres *Lagynodes* et *Plastomicrops*; les *Megaspilinae* nombreux en espèces n'ont pas encore été étudiés.

* Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Nous ferons avant toute chose quelques remarques générales.

ÉTIQUETTES.

Dans chaque paragraphe consacré aux localités de récolte, nous avons reproduit le libellé exact des étiquettes. Comme les écritures manuscrites ne peuvent évidemment pas être respectées, nous avons standardisé la présentation en écrivant tout en caractères ordinaires, sauf le nom du récolteur, en petites capitales; en outre, nous avons mis d'office des points entre les divers éléments chiffrés des dates, même s'ils manquaient sur l'étiquette, ainsi que des virgules entre les localités, dates et noms des récolteurs. Pour le reste, la présentation originale a été conservée: c'est ainsi qu'il se peut que l'initiale du récolteur manque, que le nom de ce dernier soit placé entre le mois et l'année de la récolte, que les mois soient exprimés tantôt en chiffres arabes, tantôt en chiffres romains ou encore en toutes lettres; en outre, rappelons que suivant un usage fort répandu en Italie, une date comme 1897, par exemple, peut s'écrire également 97, '897 ou 897. Signalons enfin que les lettres E., Es., ou Est. qui apparaissent parfois dans une date incomplète représentent très vraisemblablement l'abréviation de « in estate », en été.

MENSURATIONS.

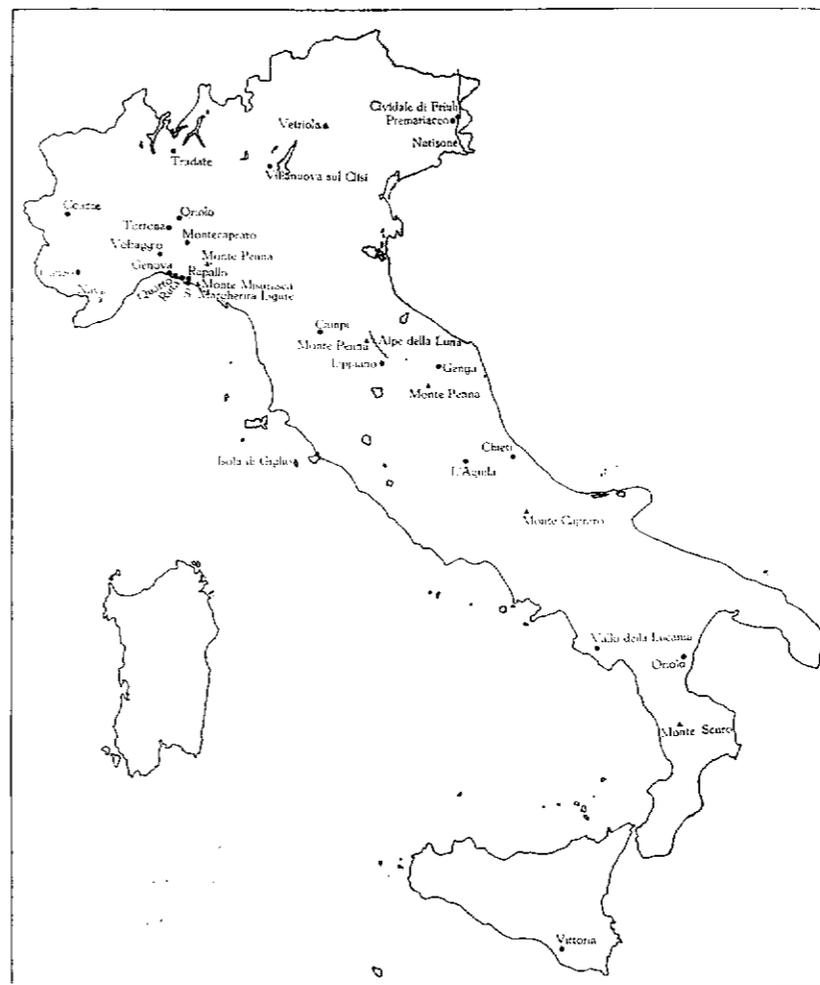
Dans les tableaux récapitulatifs des mensurations, apparaît régulièrement la longueur du scutellum (comparée à celle du mésonotum et du mésosoma entier): elle doit être entendue — comme dans nos notes précédentes — comme la distance entre le bord postérieur du mésonotum et l'extrémité distale du scutellum. Par contre, dans les descriptions, il nous arrive de comparer la longueur du scutellum à la largeur de ce dernier; le nombre proposé est alors légèrement inférieur à celui précédemment cité: c'est qu'ici, en effet, il n'est pas tenu compte des axillae et la longueur du scutellum n'est mesurée qu'à partir de l'extrémité distale du sillon médian impair du frein (figs. 5 et 52).

TYPES.

Sauf rares indications contraires, les types redécrits sont déposés au Museo civico di Storia naturale « Andrea Doria », via Brigata Liguria, n° 9, Genova, Italia. Cette donnée ne sera pas répétée.

LISTE DES LOCALITÉS.

Nous avons reporté sur une carte la plupart des localités italiennes citées dans la présente note; pour ce faire, nous avons



Carte 1. — Localités italiennes citées dans le texte.

consulté divers atlas classiques, ainsi que la liste des communes italiennes publiée par l'« Office of Geography, Department of the Interior » de Washington (1956), mais nous n'avons pu localiser certains hameaux que grâce à l'obligeance de la Dottoressa D. GUI-

GLIA et de l'ingénieur L. MAIELLO, auxquels nous adressons nos vifs remerciements. Néanmoins, tout n'a pu être établi avec certitude, comme on le verra plus loin.

Localités italiennes citées.

Abbate Guaizone (Prov. di Cuneo) : cette localité n'a pu être identifiée ; il existe bien un Abbate Guazzone, mais ce n'est pas dans la Province de Cuneo puisqu'il est voisin de la commune de Tradate (45°43'N — 08°54'E), près de Côme.

Alpe della Luna : 43°39'N — 12°10'E (chaîne apennine au N-E d'Arezzo).

Aquila : voir L'Aquila.

Begato : quartier de Genova.

Belvedere : quartier de Genova.

Boccadasse : quartier de Genova.

Campi : il s'agit sans doute de Campi Salentina : 40°24'N — 18°01'E.

Chieti : 42°21'N — 14°10'E.

Cividale di Friuli : 46°06'N — 13°25'E.

Coazze (Piemonte) : 45°03'N — 07°18'E.

Flumentorgiù (Sard.) : n'a pu être localisé.

Genga : il existe deux localités de ce nom, et de plus très voisines : 43°26'N — 12°56'E et 43°48'N — 12°50'E.

Genova : 44°25'N — 08°57'E.

Giglio : voir Isola di Giglio.

Isola di Giglio : 42°21'N — 10°54'E.

L'Aquila : 42°22'N — 13°22'E.

Lippiano (Arezzo) : sur la commune de Monte Santa Maria Tiberina : 43°26'N — 12°09'E.

Monte Capraro : il s'agit sans doute de la montagne sise par 41°48'N et 14°15'E, dans les Abruzzes, mais il existe aussi une commune Montecaprarò (44°44'N — 09°09'E), au NNE de Genova.

Monte Misurasca : sur la commune de Chiavari (44°19'N — 09°19'E).

Monte Penna : nous en avons repéré trois dans les atlas, le plus important semblant être celui situé par 43°13'N et 12°49'E.

Monte Scuro, Vallo (Salerno) : ces données semblent indiquer qu'il s'agit d'un lieu-dit près de Vallo della Lucania ; mais il existe aussi un Monte Scuro en Calabre.

Natisone : il s'agit d'un fleuve (45°57'N — 13°22'E).

Nava : c'est un col (44°05'N — 07°53'E).

Oriolo : quatre localités portent ce nom : la plus importante est située en Calabre, près du Golfe de Tarante (40°03'N — 16°27') ; la plus probable nous paraît être celle au nord de Gênes (45°02'N — 09°01'E) ; les deux autres, non reprises sur la carte, se trouvent soit entre Rome et Viterbe (44°13'N — 11°37'E), soit au SE de Bologne (42°10'N — 12°08'E).

Premariacco : 46°04'N — 13°23'E.

Prestento : voir Cividale di Friuli.

Quarto : plusieurs localités portent ce nom, avec ou sans qualificatif ; il s'agit sans doute de la plus importante, reprise sur toutes les cartes (44°23'N — 08°59'E).

Rapallo : 44°21'N — 09°14'E.

Rocca Bernarda : voir Premariacco.

Ruta : (44°20'N — 09°10'E), hameau de Camogli.

S. Lorenzo di Cast. (Genova) : n'a pu être localisé avec certitude ; s'il s'agit d'un quartier de Gênes, le nom le plus voisin est San Lorenzo di Casanuova. Mais il s'agit peut-être aussi d'une commune voisine de Gênes : dans ce cas, on peut penser à San Lorenzo di Costa, hameau de Santa Margherita Ligure (44°20'N — 09°12'E).

Tortona : 44°54'N — 08°52'E.

Vallo della Lucania : 40°14'N — 15°16'E.

Vallo di Lucania : voir Vallo della Lucania.

Vallo Lucano : voir Vallo della Lucania.

Vallo (Salerno) : voir Vallo della Lucania.

Vetriola (Trentino) : 46°02'N — 11°18'E (voir remarque à *Aphanogmus microneurus* KIEFFER).

Villanuova sul Clisi : 45°36'N — 10°27'E.

Vittoria : 36°57'N — 14°32'E.

Voltaggio : 44°37'N — 08°50'E.

Localités non italiennes.

Comara Vlasca (Roumanie) : nous avons repéré une localité roumaine appelée simplement « Comara » à environ 30 km au Sud de Bucarest.

Forêt de Soignes (Belgique) : s'étend sur plusieurs communes, aux alentours de Bruxelles.

Parikkala (Finlande) : 61°35'N — 29°30'E.

Rosegthal ou Vallée du Roseg(g) : près de Saint-Moritz, en Suisse.

Tervueren ou Tervuren (Belgique), à l'Est de Bruxelles.

Thuringe (Allemagne).

Tunisi : Tunis, Tunisie.

Les localités citées occasionnellement, ne se rapportant pas à du matériel étudié dans la présente note, ne sont pas reprises ici.

Les *Ceraphron* microptères et brachyptères

En se basant sur les caractères cités dans les monographies de KIEFFER (1907, 1914), les espèces de *Ceraphron* incapables de voler pourraient se répartir 1° en formes véritablement aptères, 2° en formes microptères (ailes représentées par des squamules, ou des balanciers — c'est-à-dire une étroite tige terminée par un renflement en bouton — ou encore par une étroite et courte membrane linéaire) et enfin, 3° en formes brachyptères, à ailes de conformation presque normale, quoique atteignant au plus l'extrémité du métasoma.

Dans la première catégorie, nous avons eu l'occasion d'examiner les types de *Ceraphron apteryx* KIEFFER, *C. magretti* KIEFFER et *C. pedes* FÖRSTER (ce dernier type prêté par le Museum de Vienne). Or, non seulement ces trois espèces sont synonymes, mais elles sont pourvues de moignons alaires, minuscules squamules, à vrai dire fort difficiles à distinguer, à moins de ramollir les insectes — par exemple dans de la liqueur de Marc André — et de les examiner au microscope. Ces moignons sont parfois visibles sans préparation spéciale lorsque l'éclairage de la loupe binoculaire les fait briller : on perçoit alors une petite tache irisée. C'est, entre autres, le cas pour le type de *C. rufus* KIEFFER, qui n'est qu'un autre synonyme des trois espèces citées plus haut et que KIEFFER avait correctement placé dans le second groupe.

Nous ne connaissons *C. nanus* NEES, *C. vagans* KIEFFER et *C. bispinosus* (NEES) var. *bohemanni* (KIEFFER) que par leurs descriptions ; on peut se demander si ces espèces sont réellement aptères. En l'absence des types, nous nous bornerons à ces quelques remarques : il nous paraît douteux que les exemplaires mâles et femelles réunis par THOMSON (1858) sous le nom de *C. bispinosa* NEES appartiennent à une même espèce et sans doute la forme « aptère » *bohemanni*, ainsi nommée par KIEFFER qui ne l'a pas

vue, en est-elle une autre encore ; *C. vagans*, vu sa coloration et son scutellum transversal, est sans doute un autre synonyme de *C. pedes* ; pour les mêmes raisons, *C. nanus* pourrait bien être identique à *C. nigriclavus* FÖRSTER dont nous avons examiné le type. Au vu de ce dernier et d'un exemplaire belge en tous points conforme à la description de *C. nigriceps* (THOMSON, 1858), nous sommes disposé à admettre la synonymie de ces deux espèces, présentant ainsi une forme ailée et une microptère, ainsi que l'a proposé PETERSEN (1956, p. 116). Par contre, nous ne pouvons pas valablement discuter de celle avec *C. nanus* (NEES, 1834), espèce qui nous est totalement inconnue.

Parmi le second groupe — formes microptères —, outre *C. pedes* et ses synonymes que nous y avons placés, nous avons examiné les types de *C. squamiger* KIEFFER et *C. squamiformis* KIEFFER, que nous tenons pour synonymes entre elles, si pas de *C. pedes* ; *C. micropterus* KIEFFER, qui n'est qu'un exemplaire mutilé de *C. trissacantha* KIEFFER, *C. tetraplastus* KIEFFER, *C. serraticornis* KIEFFER, *C. brevipennis* KIEFFER et *C. brachypterus* KIEFFER, cette dernière espèce étant synonyme de la précédente. Entre-raient également dans ce second groupe, mais doivent en fait passer au genre *Aphanognmus* : *C. crassiceps* KIEFFER et *C. claviger* KIEFFER. Par contre, doit être considérée comme un simple *Ceraphron*, l'unique espèce du genre *Pristomicrops* : *P. clavatus* KIEFFER. Nous ne connaissons aucune forme à ailes en balanciers.

Du troisième groupe, nous avons examiné deux synonymes : *C. cursor* KIEFFER et *C. pedester* KIEFFER ; mais la définition du brachyptérisme que nous avons donnée plus haut n'est pas tout à fait exacte : nous y apporterons un petit correctif plus loin.

Ceraphron pedes FÖRSTER

Ceraphron pedes FÖRSTER : Progr. Realsch. Aachen (1861), p. 39 et FÖRSTER in DALLA TORRE, Jahrber. Naturf. Ges. Graubünden 1883-1884, 28 (1885), p. 73.

Ceraphron apteryx KIEFFER : Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 241, 242, ♀, nec ♂, **syn. nov.**

Ceraphron magretti KIEFFER, t.c., p. 243, **syn. nov.**

Ceraphron rufus KIEFFER, t.c., pp. 244, 245, **syn. nov.**

Ceraphron pedes FÖRSTER a été décrit d'après une série syntypique de quatre exemplaires montés sur minuties et piqués tous

quatre sur un seul bloc de moelle de sureau. Nous avons sélectionné un lectotype, qui a été nettoyé de la poussière et des écailles de papillons qui le recouvraient, ramolli par un bain dans la liqueur de BARBER (DILLON & DILLON, 1961, p. 7), étalé et remonté seul sur une épingle avec les étiquettes originales : « Rosegthal » (en gothique, de la main de FÖRSTER) et « Aachen, Coll. MAYR » (cette dernière étiquette dont la localité n'est pas la localité-type, a probablement été rédigée au Museum de Vienne, où sont conservées les collections de MAYR qui avait hérité des Proctotrupides de FÖRSTER). Les trois autres exemplaires ont été laissés ensemble, sur une seule épingle, avec l'étiquette « paralectotypes » et copie des étiquettes originales.

FEMELLE (lectotype).

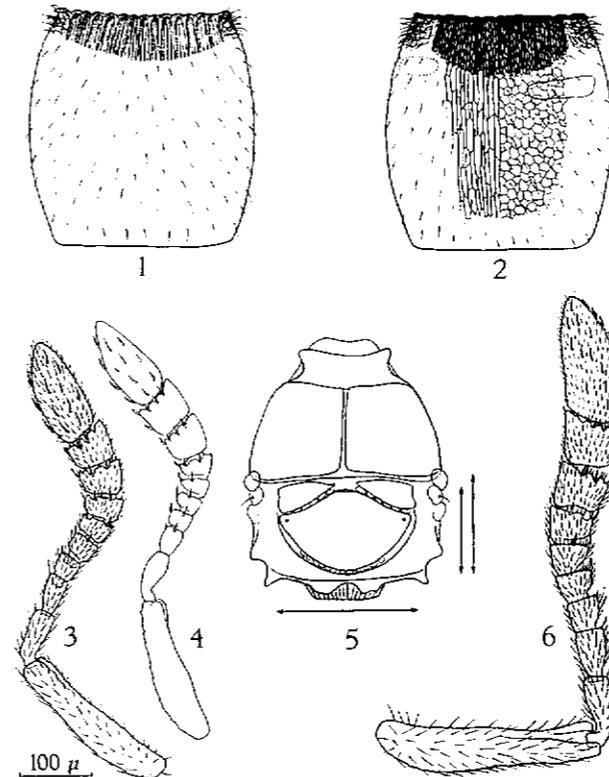
Coloration : tête brun noir, yeux et ocelles compris ; mésosoma, cannelures du premier tergite, tous les sternites et les pattes : brun roux, le reste du métasoma un peu plus brun ; la coloration est aussi un peu assombrie là où les téguments sont plus épais : rebord occipital, limite métathorax-propodeum, rebord basal métasomatique ; antennes : scape roux, le reste brun foncé.

Tête : chagrinée, la dépression supraclypéale à rides transversales ; clypéus s'avancant en pointe entre les sockets antennaires ; tégument et yeux à pubescence drue, assez longue ; lunule occipitale non marquée ; sillon occipital depuis le rebord postérieur jusqu'à l'ocelle antérieur et court sillon frontal jusqu'à la dépression supraclypéale. Antennes : longueur du scape (267 μ) comprise entre celle des quatre (246 μ) et celle des cinq (291 μ) articles suivants réunis ; flagelle progressivement renflé vers l'apex (voir fig. 6).

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Long. en μ	267	97	59	45	45	45	52	70	76	155
Larg. en μ	66	38	38	43	45	48	59	66	66	66
Long. en %	100	36	22	17	17	17	19	26	28	58
Larg. en %	25	14	14	16	17	18	22	25	25	25

Mésosoma : dessus chagriné et pubescent ; sillon mésonotal présent ; lignes du frein fovéolées, se rencontrant au niveau du bord

postérieur du mésonotum ; scutellum largement arrondi à l'arrière, très transverse : longueur/largeur = 150 μ /270 μ . Limite métathorax-propodeum formant une visière émettant deux petites dents de chaque côté et deux autres paramédianes ; cette visière — dents à part — est pratiquement droite (voir fig. 5) ; propodeum à carènes en éventail. Pleures : propleures lisses, avec un sillon huméral ;



FIGS. 1 à 6. — *Ceraphron pedes* FÖRSTER et *C. squamiger* KIEFFER, ♀♀. — 1. *Ceraphron pedes* FÖRSTER, premier tergite métasomatique (d'après *C. magrellii* KIEFFER, holotype). — 2. *Ceraphron squamiger* KIEFFER, premier tergite métasomatique (moitié gauche d'après l'holotype, moitié droite d'après l'holotype de *C. squamiformis* KIEFFER). — 3. Antenne de l'holotype de *C. squamiformis* KIEFFER. — 4. Antenne de l'holotype de *C. squamiger* KIEFFER. — 5. *Ceraphron pedes* FÖRSTER, mésosoma (d'après le paractectotype de *C. rufus* KIEFFER). — 6. Antenne de *C. pedes* FÖRSTER (d'après l'holotype de *C. apteryx* KIEFFER).

limites du prépectus peu distinctes, peut-être en corrélation avec le microptérisme ; mésopleures parcourues par une dizaine de rides

longitudinales et munies d'une carène en dessous des éperons latéraux; quelques soies entre cette carène et les éperons.

Ailes: réduites à deux (ou très probablement quatre) moignons squamiformes, difficiles à distinguer.

Pattes: hanches postérieures à fortes rides transversales, pubescentes à la face postérieure.

Métasoma: le premier tergite, long de 495 μ , a sa base de 320 μ entièrement rebordée et munie de petites carènes subégales (110 μ), dont les plus externes sont distantes l'une de l'autre de 270 μ ; le tégument est un peu enfoncé entre la base de ces carènes, si bien que le bord postérieur de la carène périphérique semble festonné; les angles antérieurs sont pubescents et légèrement dentés; entre les carènes basales, le tégument est orné d'un léger réseau: le reste est tout à fait lisse et parsemé d'une pilosité très nette (voir fig 1).

Principales mensurations

Tête	Longueur:	215 μ
	largeur:	360 μ
	hauteur:	350 μ
Mésosoma	Longueur:	400 μ
	largeur:	360 μ
	hauteur:	350 μ
Mésonotum	Longueur:	100 μ
Scutellum	Longueur:	160 μ
Métasoma	Longueur:	680 μ
	largeur:	430 μ
	hauteur:	375 μ
Antennes	Long. totale:	911 μ
Corps	Long. totale:	1.295 μ

Variabilité: chez les syntypes de *C. pedes*, la taille varie de 0,93 à 1,30 mm (1 à 1 $\frac{1}{3}$ mm d'après la description originale); le lectotype de *C. rufus* mesure 1,27 mm (paralectotype décapité); holotype de *C. apteryx*: 1,28 mm, de *C. magrettii*: 1,62 mm.

La tête peut être du même brun roux que les autres tagmes, le scape, le pédicelle et les premiers flagellomères peuvent être plus pâles à la face inférieure et le pédicelle également à l'apex.

D'après les descriptions originales, *C. apteryx* et *C. rufus* auraient une massue antennaire de trois articles, tandis que chez *C. magrettii*, le flagellum serait graduellement épaissi; KIEFFER a également supposé ce caractère présent chez *C. pedes*, sans doute parce que la brève description par FÖRSTER ne signale pas de massue. Pour nous, tous les exemplaires ont le flagellum épaissi vers l'apex, tantôt un peu plus, tantôt un peu moins, sans que nous puissions distinguer par la largeur des articles où finirait le funicule et où commencerait la massue (voir la même remarque à *C. squamiger* KIEFFER).

MÂLE.

Ce sexe est inconnu; *C. apteryx* a été décrit comme mâle (KIEFFER, 1907, p. 242) et cette erreur typographique facilement décelable grâce à la description d'antennes de 10 articles n'a pas été corrigée dans la seconde monographie de KIEFFER (1914, p. 80). Toujours à propos de cette espèce, il faut noter que contrairement à la description originale, le sillon frontal s'arrête au sommet de la dépression supraclypéale et ne continue pas jusqu'à la bouche.

Localités et types. *C. pedes* FÖRSTER: lectotype et trois paralectotypes: « Rosegthal » (Vallée du Roseg, près de St-Moritz, Suisse; date de récolte présumée: été — vacances scolaires! — 1860; récolteurs: élèves de la Realschule d'Aix-la-Chapelle, sous la direction du Prof. [?] MONHEIM); déposés au Musée de Vienne. *C. apteryx* KIEFFER: « 430 », « Is. Giglio, III.1902, G. DORIA », holotype. *C. magrettii* KIEFFER: pas de numéro d'ordre, « Coll. P. MAGRETTI, Cerchio Aquila 18... » (au recto; le verso porte une date (?) dont le mois est illisible et le millésime 1905), holotype. *C. rufus* KIEFFER, lectotype: « 483 », « Quarto, II.94, SOLARI »; paralectotype (exemplaire mutilé: tête absente; mésosoma en préparation microscopique, a servi pour la figure 5; métasoma sur paillette, sur une épingle séparée, avec étiquettes recopiées): même données.

Ceraphron squamiger KIEFFER

Ceraphron squamiger KIEFFER: Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 246, 247.

Ceraphron squamiformis KIEFFER: t.c., p. 250, **syn. nov.**

Nous rangeons également sous ce nom du matériel non vu par KIEFFER et déterminé comme *C. rufigena* KIEFFER et *C. squamiformis* KIEFFER (= *C. guigliae* GHESQUIERE *in litteris*).

Il n'est pas impensable que la présente espèce soit également synonyme de *C. pedes* FÖRSTER avec laquelle elle partage un grand nombre de caractères morphologiques; parmi les plus saillants, citons: les sillons occipital et frontal, le scutellum très transverse, le bord postérieur du métanotum presque tronqué droit et muni de six éperons, les rides mésopleurales, celles des hanches postérieures, la pilosité généralisée, quoique éparse, du premier tergite et l'épaississement progressif du flagelle.

Comme différences, nous ne pouvons pratiquement relever que la coloration générale et l'ornementation du premier tergite. Notre redescription se bornera donc à l'examen de ces deux points.

La base du premier tergite est étroitement rebordée et cette carène périphérique paraît festonnée pour la même raison que chez *C. pedes*; mais la zone relativement longuement cannelée et vaguement réticulée est remplacée ici par une zone fortement réticulée de dimension comparable, mais dont la moitié antérieure seulement est parcourue de faibles carènes longitudinales. En outre, la portion discale du premier tergite, strictement lisse chez *C. pedes*, est ici subtilement alutacée: de très fines stries y déterminent une réticulation à mailles très allongées chez le type de *C. squamiger*, presque isodiamétriques chez les autres exemplaires (fig. 2).

Quant à la coloration, elle est plus sombre de façon générale et assez variable. L'holotype de *C. squamiger* est brun noir, avec la tête un rien plus sombre et la trace de deux macules* pâles sur le premier tergite; ses antennes sont brun foncé, avec le scape et l'apex du pédicelle légèrement éclaircis; la taille est de 0,97 mm. L'holotype de *C. squamiformis* a la tête brun noir, le dessus du mésosoma et du métasoma brun, la plus grande partie des pleures et le reste du métasoma un peu plus pâles, la portion antérieure déprimée des propleures et les macules « gastrocoeliques » nettes d'un brun jaune comme les pattes; la moitié basale du scape, le dessous et l'apex du pédicelle, le dessous des quelques premiers flagellomères: bruns, le reste: brun foncé; la taille est de 1,11 mm.

* Ce sont des macules analogues que MARSHALL (1874, p. 135) appelaient *gastrocoeli*.

Les trois exemplaires de *C. guigliae* GHESQUIERE *in litteris* ont la tête brun noir, le mésonotum et les axillae brun roux, le scutellum et le reste du mésosoma d'un brun plus foncé, le métasoma brun, avec deux macules « gastrocoeliques » nettes, roussâtres, et la face ventrale plus pâle, sauf les segments anaux; les antennes sont brun foncé, sauf l'extrême base du scape et l'apex du pédicelle; ces exemplaires mesurent respectivement 2,00 mm, 2,06 mm et 2,25 mm. Enfin, les trois exemplaires déterminés comme *C. rufigena* (à tort semble-t-il, du moins d'après la description, leur métanotum n'étant pas inerme, ni leurs joues éclaircies) ont la tête brun noir, très sombre, le métasoma à peine moins foncé et le mésosoma nettement plus clair, brun jaune, les taches « gastrocoeliques » présentes mais peu nettes, les antennes comme chez *C. squamiger*; leur taille est respectivement de 0,94 mm, 1,07 mm et 1,10 mm.

Les différences observées (taille: 0,94-2,25 mm; allure des mailles du premier tergite; coloration) permettent-elles vraiment la réunion en une seule espèce des spécimens décrits? Ou, au contraire, notre regroupement n'est-il pas encore trop timide: *C. squamiger* diffère-t-il suffisamment de *C. pedes* pour constituer une espèce distincte? Plusieurs opinions sont possibles, rien n'est définitif, hélas! Nous pensons la solution proposée raisonnablement à mi-chemin entre les extrêmes.

On remarquera que *C. squamiger* et *C. squamiformis* sont sensés différer par les antennes, le premier ayant une massue de trois articles, l'autre, les flagellomères graduellement épaissis: les figures 3 et 4 montrent clairement que cette différence est fictive. Quant à *C. squamiger* et *C. rufus* (c'est-à-dire *C. pedes*), ils devraient également se différencier par l'allure des lignes du frein, aboutissant au mésonotum chez celui-ci, se réunissant bien avant chez celui-là. Dans les deux cas, il y a une petite fovéole médiane, impaire, commune aux deux lignes: les différents angles sous lesquels on observe les insectes peuvent la faire paraître plus ou moins grande chez un même individu, d'où vraisemblablement les diverses interprétations de KIEFFER.

Localités et types. *C. squamiger* KIEFFER, holotype: « 476 », « Is. Giglio, III.1901, G. DORIA »; *C. squamiformis* KIEFFER, holotype: « 475 », « Campi, ottobre S4, A. DODERO ». Autres exemplaires: *C. guigliae* GHESQUIERE *in litteris*, quatre exemplaires: « Alpe della Luna, Prov. Arezzo, 30.VIII.1920, Dr AN-

DREINI »; *C. rufigena* KIEFFER det. SZELENYI, etc., trois exemplaires: « Tunisi, dint. XI-XII.1881, G.L. DORIA » (=alentours de novembre-décembre 1881), « Tunisi, dint. I-II.1882, G.L. DORIA » et « Dint. Chieti, IV.1912, ANDREINI » (=alentours de Chieti). Rappelons que le type de *C. rufigena* nous est inconnu.

Ceraphron tetraplastus KIEFFER

Ceraphron tetraplastus KIEFFER: Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 254, 255.

Les collections du Musée civique de Gênes comprennent trois syntypes, ainsi qu'un exemplaire non vu par KIEFFER et déterminé comme *C. pedes* FÖRSTER, certainement différent de cette dernière espèce mais très proche de *C. tetraplastus* KIEFFER.

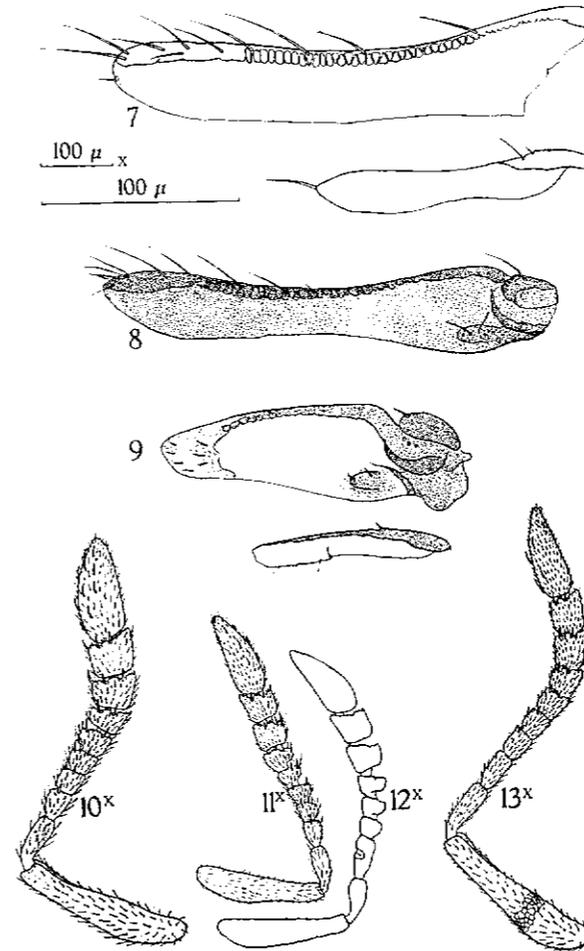
FEMELLE (lectotype).

Coloration: tête brun noir, dessus du mésosoma brun roux, métathorax et pleures plus sombres; métagoma: premier tergite brun roux, avec une bande transverse subterminale plus sombre, autres tergites et segment anal bruns (moins foncé que la tête), autres sternites brun roux. Pattes brun roux, y compris les hanches. Antennes: deux tiers basaux du scape et apex du pédicelle brun roux, le reste brun foncé.

Tête: tégument et yeux paraissant glabres, lunule occipitale peu marquée; sillons occipital et frontal présents; dépression supra-clypéale ridée transversalement, profonde («peu marquée» d'après KIEFFER) joues carénées au bord postérieur; yeux gros, occupant la plus grande partie du profil. Antennes (fig. 13): scape à réticulation plus marquée que chez la plupart des espèces, un peu plus court (252 μ) que les cinq articles suivants réunis (255 μ); pédicelle nettement plus long que l'article suivant; flagellomères s'épaississant très graduellement vers l'apex de l'antenne.

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Long. en μ .	252	76	55	48	38	38	45	59	61	131
Larg. en μ .	53	29	28	31	34	36	39	43	45	45
Long. en %	100	30	22	19	15	15	18	23	24	52
Larg. en %	21	12	11	12	13	14	15	17	18	18

Mésosoma: chagriné-alutacé, la pilosité paraissant nulle, (ou simplement peu visible à cause de la pâleur du tégument?; mais la tête, brun noir, paraît aussi glabre); sillon mésonotal bien marqué; lignes du frein fovéolées, avec une fovéole médiane



FIGS. 7 à 13. — *Ceraphron brevipennis* KIEFFER, *C. serraticornis* KIEFFER et *C. tetraplastus* KIEFFER, ♀♀. — 7. *Ceraphron brevipennis* KIEFFER, ailes antérieure et postérieure (holotype). — 8. *C. serraticornis* KIEFFER, aile antérieure (holotype). — 9. *C. tetraplastus* KIEFFER, ailes antérieure et postérieure (paralectotype). — 10. *C. brevipennis* KIEFFER, antenne (holotype). — 11. *C. serraticornis* KIEFFER, antenne droite (holotype). — 12. Antenne gauche (holotype). — 13. *C. tetraplastus* KIEFFER, antenne (lectotype).

impaire (et non « se rencontrant bien avant le mésonotum »); scutellum légèrement transverse (longueur/largeur = 135 μ /160 μ) et finement rebordé en périphérie; limite métathorax-propodeum en visière avec six petits éperons comme chez *C. pedes* et *C. squamiger*; propleures paraissant lisses, brillantes; prépectus à peine indiqué, chagriné; mésopleures parcourues par des rides obliques, presque longitudinales.

Ailes: courts moignons allongés, appliqués le long du scutellum dont ils n'atteignent pas l'extrémité; chez un paralectotype (fig. 9), l'apex des ailes antérieures semble occupé par une plage peut-être homologue de la nervure marginale, tandis que les ailes postérieures sont dépourvues d'hamuli (à moins que les manipulations pour détacher et monter en préparations ces moignons minuscules ne les aient quelque peu détériorés). Longueur de l'aile antérieure du paralectotype: 155 μ .

Métasoma: le premier tergite est long de 390 μ et large à la base de 255 μ ; celle-ci est rebordée et munie d'une quinzaine de carènes longitudinales d'environ 40 μ , dont les externes sont distantes de 185 μ ; cet ensemble de carènes est situé dans une plage réticulée qui se prolonge un peu vers l'arrière; les angles antérieurs sont un peu chagrinés et pubescents; la partie discale est nettement alutacée.

Principales mensurations

Tête	Longueur :	225 μ
	largeur :	360 μ
	hauteur :	310 μ
Mésosoma	Longueur :	350 μ
	largeur :	310 μ
	hauteur :	295 μ
Mésonotum	Longueur :	125 μ
Scutellum	Longueur :	175 μ
Métasoma	Longueur :	620 μ
	largeur :	360 μ
	hauteur :	335 μ
Ailes antérieures	Longueur :	155 μ
(chez paralectotype)	largeur :	50 μ

Ailes postérieures	Longueur :	104 μ
(chez paralectotype)	largeur :	17 μ
Antennes	Long. totale :	803 μ
Corps	Longueur :	104 μ

Variabilité: le métasoma est entièrement roux chez le quatrième exemplaire, non typique.

Affinités: cette espèce ressemble extraordinairement à *C. squamiger*, tout particulièrement par la conformation du premier tergite métasomatique. Comme différences d'avec cette espèce, on peut relever: les ailes nettement plus développées (encore que très courtes, évidemment), le scutellum moins transverse et la pilosité très peu développée.

Localités et types: nous sélectionnons comme lectotype l'exemplaire portant les étiquettes: « 443 », « Nava, VIII.902, SOLARI »; paralectotypes: deux exemplaires: « 442 » et « 442 [bis] » « Belvedere, 1894, SOLARI » (le second avec copie des étiquettes originales); autre exemplaire: « Lippiano, Prov. di Arezzo, XI.1920, A. ANDREINI ».

Ceraphron serraticornis KIEFFER

Ceraphron serraticornis KIEFFER: Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 252, 253 [nec *Ceraphron serraticornis* (sic) ZETTERSTEDT, 1838, **err. typogr.** pro *serricornis* in GHESQUIERE, 1960, p. 208].

? *Ceraphron xanthosoma* KIEFFER: t.c., p. 257, **syn. nov.**?

Ceraphron xanthosoma KIEFFER (**err.**) in DESSART, Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 100, n° 8 (1964), pp. 116-121, figs. 10-13.

D'après KIEFFER (1907, p. 252), cette espèce aurait les « ocelles en ligne », c'est-à-dire en ligne droite (transverse) comme il l'a précisé plus tard: « ocellen ein gerade Linie bildend » (KIEFFER, 1914, pp. 73 et 84). Nous ignorons ce qui a pu fausser aussi vraisemblablement l'observation de cet auteur, mais les ocelles apparaissent, très distinctement, disposés en triangle isocèle. Si l'on tient compte de cette importante rectification et si l'on poursuit la détermination de l'holotype en progressant dans les tableaux dichotomiques au-delà de la description de *C. serraticornis*, on rencontre soit des espèces dont les types, examinés, sont manifestement

différents, soit *C. xanthosoma* KIEFFER, dont le type, originaire de Dalmatie, ne nous est point connu. Mais sa description originale cadre assez bien avec la morphologie de *C. serraticornis*, tout comme elle convenait plus ou moins aux exemplaires français que nous avons récemment décrits sous le nom de *C. xanthosoma* KIEFFER (DESSART, 1964) et que nous estimons actuellement conspécifiques avec le type de *C. serraticornis*. Il n'est donc pas impossible que cette espèce et *C. xanthosoma* soient synonymes, mais l'absence du type de celle-ci impose une prudente réserve.

FEMELLE (holotype).

Coloration: tête brune, mandibules jaunâtres, avec les dents apicales rousses; mésosoma, métasoma et pattes d'un beige très pâle; antennes beiges, les trois derniers articles progressivement assombris, le dernier à peine brun (et non noir); moignons alaires: en place, à sec, paraissent irisés (et non blancs), en préparation microscopique, ils se révèlent légèrement enfumés, surtout vers l'apex.

Tête: chagrinée, à pubescence courte; ocelles en triangle, non en ligne droite, yeux courtement mais densément pubescents (« presque glabres, à pubescence extrêmement courte »); sillons occipital et frontal présents; dépression supraclypéale ridée transversalement; sillon orbital net; joues carénées postérieurement; antennes: la gauche est anormale, de neuf articles seulement, par soudure encore distincte des articles III et IV*. Les flagellomères

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Long. en μ	183	70	38	28	28	28	31	45	48	124
Larg. en μ	39	26	26	29	33	36	38	45	43	43
Long. en %	100	38	21	15	15	15	17	25	26	68
Larg. en %	21	14	14	16	18	20	21	25	23	23

* Une anomalie semblable a déjà été notée (DESSART, 1963, p. 406 et fig. 29) chez le type d'*Aphanogmus clavicornis* THOMSON, pour les articles VI et VII de l'antenne droite. KIEFFER (1907, pp. 222, 223), d'autre part, a établi une espèce spéciale, *Ceraphron conjunctus*, pour un (?) exemplaire ayant les articles III et IV soudés, probablement (?) aux deux antennes.

ont un profil trapézoïdal et le sommet crénelé, comme chez de nombreuses autres espèces (figs. 11 et 12). (L'exemplaire versaillais que nous avons décrit à l'article apical moins allongé).

Mésosoma: dessus alutacé, à pubescence courte; sillon mésonotal médian net; contrairement à la description originale, le bord postérieur du mésonotum est bien distinct quand on choisit une bonne orientation pour observer l'insecte, comme c'est nécessaire pour mettre en évidence les détails de sculpture de téguments clairs et pâles. Les lignes du frein sont fovéolées et se rencontrent au bord postérieur du mésonotum (et non avant); limite métathorax-propodeum avec une petite dent de chaque côté et deux dents paramédianes. Propleures brillantes, lisses, avec un sillon huméral, prépectus chagriné; mésopleures brillantes, mais ridées longitudinalement.

Ailes: moignons linéaires, les antérieures avec une nervure marginale, mais aucune trace de radiale (fig. 8).

Pattes: hanches postérieures ridées transversalement, pubescentes à la face postérieure.

Métasoma: base du premier tergite large, rebordée et munie de petites carènes longitudinales (KIEFFER dit: « non distinctement strié à la base »); tégument pâle, à orienter avec soin; plage pubescente aux angles antérieurs, le reste glabre. Segments anaux avec quelques soies.

Principales mensurations

Tête	Longueur :	135 μ
	largeur :	240 μ
	hauteur :	215 μ
Mésosoma	Longueur :	230 μ
	largeur :	195 μ
	hauteur :	190 μ
Mésonotum	Longueur :	80 μ
Scutellum	Longueur :	110 μ
Métasoma	Longueur :	455 μ
	largeur :	240 μ
	hauteur :	200 μ

Ailes	Longueur :	230 μ
	largeur max.	43 μ
	largeur min.	23 μ
Antennes	Long. totale :	623 μ
Corps	Long. totale :	820 μ

Le métasoma est plus long (455 μ) que la tête et le mésosoma réunis (365 μ).

Localités et type: holotype: « 432 », « Campi, octobre 1884, A. DODERO ». L'espèce est aussi connue de Versailles où elle parasite *Dasyneura brassicae* (WINNERTZ) (Dipt. Cecidomyiidae) sur *Colza*. BIRO (in LINDROTH, 1931) a rapporté à *C. xanthosoma* deux femelles capturées en Islande (Slúttnes, Myvatn) au bord d'un étang parmi les *Carex rostrata* et les *Calamagrostis neglecta*, mais PETERSEN (1956) estime qu'il s'agit de *C. nigriceps* THOMSON, 1858 (= *nigriclavis* FÖRSTER, 1861).

Ceraphron brevipennis KIEFFER

Ceraphron brevipennis KIEFFER: Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 256, 257.

C. brachypterus KIEFFER, *C. b.* var. *vernalis* KIEFFER et *C. b.* var. *aestivalis* KIEFFER, t.c., pp. 258, 259, **syn. nov.**

FEMELLE (holotype *C. brevipennis* KIEFFER).

Coloration: tête, mésosoma, apex du premier tergite métasomatique et les tergites suivants brun foncé, le reste du métasoma et les pattes brun jaune; antennes; scape et pédicelle brun jaune, flagelle brun foncé.

Tête: chagrinée et pubescente, comme les yeux; lunule occipitale peu marquée; dépression supraclypéale peu profonde, alutacée, à mailles allongées, transverses; sillons occipital et frontal présents; une lunule lisse, brillante, au bord latéro-postérieur des ocelles postérieurs, une fossette devant l'ocelle médian, prolongée en sillon frontal; joues carénées postérieurement; bord occipital fovéolé. Antennes très régulièrement renflées vers l'apex (fig. 10); longueur du scape (245 μ) comprise entre celle des cinq (227 μ) et celle des six (270 μ) articles suivants réunis.

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Long. en μ	245	81	45	34	32	35	43	53	60	149
Larg. en μ	52	28	32	33	40	45	49	62	64	61
Long. en %	100	33	18	14	13	14	18	22	24	61
Larg. en %	21	11	13	13	16	18	20	25	26	25

Mésosoma: chagriné, pubescent; sillon mésonotal médian net; lignes du frein fovéolées, se rejoignant à une courte distance du bord postérieur du mésonotum, mais sans trait médian impair. Limite métathorax-propodeum en visière, avec une petite dent de chaque côté et une lamelle médiane échancrée; propodeum avec carènes en éventail. Scutellum rebordé, assez plan. Pleures: prépectus peu distinct; proplesures et mésopleures très brillantes mais non absolument lisses: il y a quelques rides longitudinales et une réticulation à peine ébauchées ainsi que la trace d'un sillon plus ou moins vertical médian; les mésopleures ont une carène périphérique; petite crête de soies sous les dents métathoraciques.

Métasoma: base du premier tergite large (240 μ), rebordée, avec un éventail d'une dizaine de carènes plus grosses, entremêlées de plus fines, dont les externes sont distantes de 175 μ ; les angles antérieurs sont légèrement granuleux et pubescents; le reste est lisse.

Ailes: les antérieures en moignons linéaires élargis à la base, atteignant la cannelure basale du métasoma; nervure marginale longue, pas de radiale; la largeur figurant au tableau ci-dessous a été mesurée dans la partie linéaire distale. Ailes postérieures avec une seule forte soie apicale, vraisemblablement homologue d'un hamulus, mais non crochue apicalement (fig. 7).

Pattes: hanches postérieures ridées transversalement, à pubescence peu distincte.

Principales mensurations

Tête	Longueur :	215 μ
	largeur :	350 μ
	hauteur :	320 μ
Mésosoma	Longueur :	350 μ

	largeur :	295 µ
	hauteur :	280 µ
Mésotum	Longueur :	120 µ
Scutellum	Longueur :	160 µ
Métasoma	Longueur :	650 µ
	largeur :	320 µ
	hauteur :	310 µ
Ailes antérieures	Longueur :	249 µ
	largeur :	37 µ
Antennes	Long. totale :	777 µ
Corps	Long. totale :	1.215 µ

Variabilité : la série syntypique de *C. brachypterus* présente une grande variabilité de la coloration : la tête est toujours le tagme le plus sombre et le métasoma — ou au moins le premier tergite — le plus clair ; quant au mésosoma, il est tantôt presque aussi foncé que la tête, tantôt plus pâle comme le métasoma. Les deux exemplaires décrits l'un comme var. *vernalis*, l'autre comme var. *aestivalis*, ne sont pas plus spécialement colorés qu'un quelconque individu de la forme typique et ces variétés ne se justifient absolument pas. D'après la description originale, les ailes seraient « en moignons, ou linéaires, atteignant l'extrémité des stries du grand segment abdominal ». Or, aucun des dix-sept syntypes de la forme typique, pas plus que le seul de la var. *aestivalis* n'ont les ailes en moignons (c'est-à-dire courtes, n'atteignant pas le métasoma). Seul paraissait faire exception l'unique exemplaire de la var. *vernalis* (la description originale spécifiant explicitement ce détail) : à la vérité, il ne s'agit que d'une apparence due à un hasard qui a fait que de chaque côté du mésosoma les ailes linéaires se sont collées en se couvant le long du propodeum vertical, leur moitié distale passant ainsi inaperçue. Dans cette série encore, nous avons remarqué une fois de plus combien les diverses façons dont sont étalés les insectes peuvent faire paraître dissemblables des individus identiques (voir plus loin : *Ceraphron* avec scutellum à miroir).

Affinités : cette espèce paraît très voisine de *C. serraticornis* KIEFFER, chez qui, cependant, le mésosoma et le métasoma sont beaucoup plus pâles.

Localités et types : holotype *C. brevipennis* KIEFFER : « 444 », « Nava, VIII.902, SOLARI » ; *C. brachypterus* KIEFFER : a été sélectionné comme lectotype l'exemplaire portant les étiquettes : « 445 » et « Vallo Lucania, SOLARI, V.1902 » ; paralectotypes : « 433 », « 440 », « 441 », « 462 » : « Vallo Lucano, VI.1904, SOLARI » ; « 434 », « Oriolo, 1895, SOLARI » ; « 436 », « Belvedere, 1894 [4?], A. SOLARI » ; « 461 », « Belvedere, SOLARI » ; « 435 », « Misurasca, A. DODERO » ; « 459 » et « 463 » : « Nava, VIII.902, SOLARI » ; « 467 », « Vallo (Salerno), IX.901, SOLARI » ; « 438 »*, « Tortona, 1-10.IX.94 » ; « 439 », « Genova, 94, SOLARI » ; « 466 », « Genova, 1894, A. SOLARI » ; « 437 », « Ruta, 21.X.84, DODERO » ; « 474 », « M. Penna, DODERO » ; var. *vernalis* : « 460 », « Boccadasse, 1.IV.1894, A. SOLARI » ; var. *aestivalis* : « 464 », « Nava, VIII.902, SOLARI ». La série syntypique comprenait également un ou plusieurs exemplaires de Grèce (REITTER) et du Caucase : Swanetien (LEDER), que nous n'avons pas vus et qui, retrouvés, devraient aussi être étiquetés « paralectotypes ».

Ceraphron pristomicrops, comb. nov., nom. nov.

Pristomicrops clavatus KIEFFER : Ann. Soc. sci. Bruxelles, 30 (1906), pp. 146, 147, fig. 18.

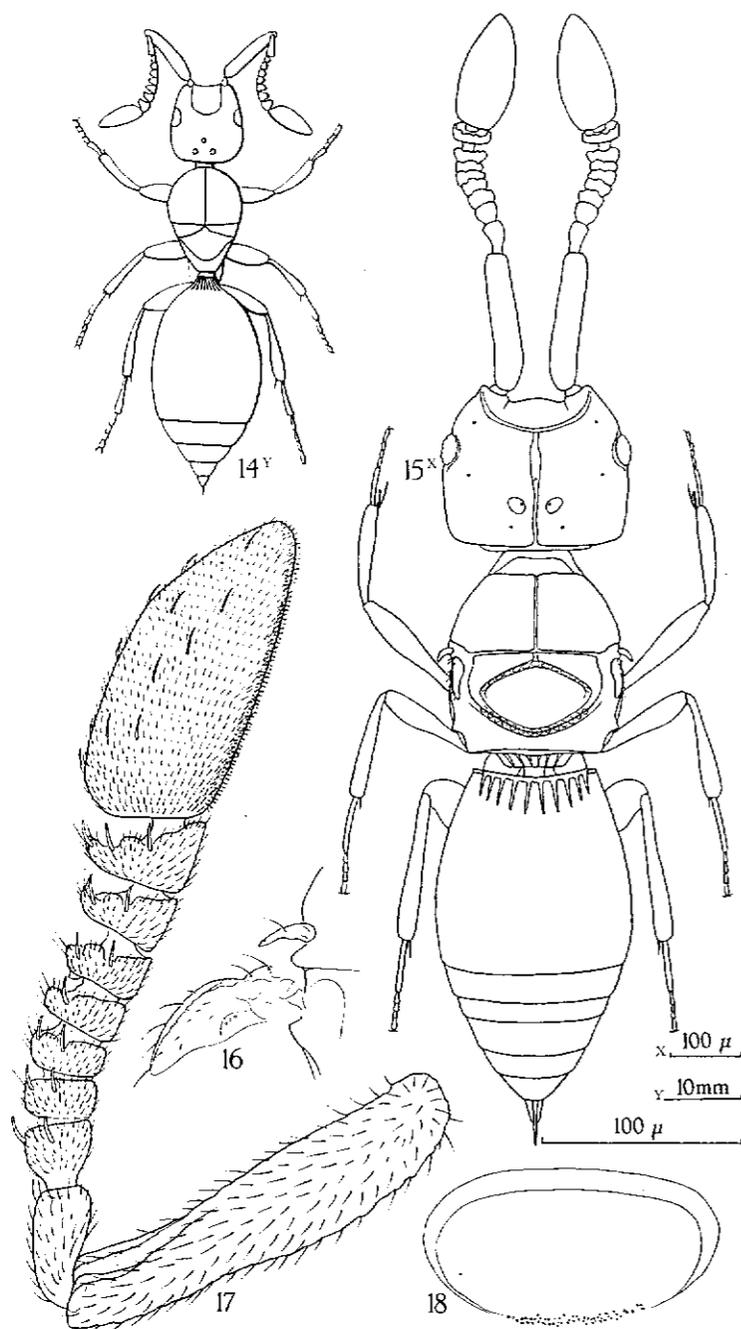
Ceraphron pristomicrops, nom. nov. pro *Ceraphron clavatus* (KIEFFER, 1906) **comb. nov.**, non *Ceraphron clavatus* (RATZBURG, 1852) DALLA TORRE, 1898.

Ceraphron JURINE, 1807 (= *Pristomicrops* KIEFFER, 1906), **syn. nov.**

Les descriptions et les figures de l'unique espèce constituant ce genre que KIEFFER a publiées à différentes dates sont entachées d'erreurs (figs. 14 et 15).

1. « Ocelles en triangle, mais peu distincts » : il y a deux fossettes elliptiques lisses à la place habituelle des ocelles postérieurs mais ceux-ci sont pratiquement inexistantes : au microscope, nous avons distingué au fond de ces dépressions un petit cercle, fort semblable aux sensilla placodea présents sur le vertex et près des orbites : on peut se demander s'il ne s'agit point d'un ocelle très réduit ; quant à l'ocelle antérieur, il est encore moins distinct et il n'y a même plus de fossette elliptique : le sillon frontal, en

* Déposé à l'IRSNB.



continuité avec le sillon occipital, est simplement un peu plus large que ce dernier (fig. 15). En résumé, ocelles obsolètes.

2. « Ailes nulles » : il y a des moignons alaires, avec une nervure marginale distincte (fig. 16).

3. « Abdomen comme chez *Ceraphron* » dit la description originale de 1906 ; mais la figure de l'habitus de l'insecte parue plus tard, à trois reprises (1907, pl. 6, fig. 6 ; 1909, pl. 2, fig. 8 et 1914, p. 126, fig. 62) montre un premier tergite métasomatique étréci en col vers l'avant. En réalité, la base est large, presque tronquée droit — un rien arquée vers l'arrière.

4. « Prothorax non visible d'en haut » : il l'est, au contraire, sous forme d'une collerette, étroite certes, mais distincte.

5. « Sporn der Vordertibia einzeln, 2 lappig » : en fait, cet éperon tibial bidenté est flanqué d'un second, plus long et également pectiné.

6. Le propodeum, d'après la figure d'habitus, paraît se terminer en pointe vers l'arrière : en réalité, la limite métathorax-propodeum est transverse, presque droite.

7. « Tête... avec un sillon à peine visible qui s'étend du bord occipital jusqu'à la grande impression faciale » : ce sillon n'a pas été figuré par KIEFFER : pourtant, le sillon occipito-frontal est bien marqué (surtout la partie frontale, plus large), ce n'est que la pâleur du tégument qui en rend l'observation difficile.

8. « Palpes maxillaires de trois articles » : quatre est le nombre exact.

Ces corrections faites, il nous semble difficile d'admettre que *Pristomicrops clavatus* KIEFFER soit autre chose qu'une simple espèce du genre *Ceraphron* et sa microphthalmie ne nous paraît pas un caractère suffisant pour le maintien d'un genre spécial. Puisqu'en passant au genre *Ceraphron*, *P. clavatus* KIEFFER tombe en homonymie avec une vieille espèce de RATZBURG (*Hadrocera clavata*) que DALLA TORRE (qui écrit *Hadrocera*) y avait placée

FIGS. 14 à 18. — *Ceraphron pristomicrops* nom. nov., ♀. — 14. Habitus (d'après KIEFFER, 1907, pl. VI, fig. 6, l'échelle Y par rapport à la figure originale). — 15. Habitus (d'après un paralectotype, comme les figures suivantes). — 16. Aile antérieure. — 17. Antenne. — 18. Organe de WATERSTON.

jadis, un nouveau nom s'impose : nous avons estimé qu'il serait pratique d'adopter « *pristomicrops* » comme nom spécifique, ce qui rappellera immédiatement l'ancien statut de cette espèce.

FEMELLE (lectotype).

Coloration : presque entièrement jaune roux, sauf les yeux pratiquement noirs, l'apex des mandibules, brun acajou et la moitié postérieure du métasoma, progressivement rembrunie ; en outre, la périphérie de la dépression supraclypéale, les bords du sillon occipito-frontal, les orbites, la périphérie interne et postérieure des deux lunules ocellaires, le rebord occipital, la limite métathorax-propodeum, les carènes du propodeum et du premier tergite, où le tégument est plus épais, sont également plus foncés.

Tête : presque anguleuse à l'arrière, finement chagrinée et courtement pubescente — comme les yeux ; ces derniers elliptiques, beaucoup plus petits que la normale : grand axe : 65 μ , petit axe : 55 μ environ ; il n'y a qu'une quinzaine d'ommatidies périphériques. Lunule occipitale peu marquée, étroite ; ocelles postérieurs atrophiés, leur emplacement marqué par deux plages elliptiques (d'environ 25 μ) lisses ; ccelle antérieur atrophié : il n'y a donc pas de solution de continuité entre les sillons occipital et frontal qui sont très profonds, le second plus large que le premier. Dépression supraclypéale profonde, à bord très net. Antennes (voir fig. 17) remarquables par les flagellomères courts, très transverses, crénelés, sauf le dernier qui est relativement énorme. Scape un peu plus long (225 μ) que les sept articles suivants réunis (211 μ), ce qui est probablement le plus haut chiffre atteint. L'axe du flagelle est excentrique, ce qui donne à l'antenne, comme l'a très bien décrit KIEFFER, un aspect crénelé ou denté. Palpes maxillaires de quatre articles (non de trois), palpes labiaux d'un seul article.

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Long. en μ .	225	63	32	22	18	20	25	31	38	165
Larg. en μ .	50	28	34	36	38	41	41	47	55	73
Long. en %	100	28	14	10	8	9	11	14	17	73
Larg. en %	22	12	15	16	17	18	18	21	24	28

Mésosoma : pronotum visible d'en haut sous forme d'une étroite collerette ; dessus courtement pubescent, à réseau alutacé à mailles

plus ou moins isodiamétriques. Mésonotum avec un sillon longitudinal médian bien marqué. Scutellum transverse (longueur/largeur = 95 μ /155 μ) avec un rebord fovéolé à l'arrière et les lignes du frein en sillon fovéolé vers l'avant, se rencontrant à quelque distance du bord postérieur du mésonotum. Au microscope, chez un paralectotype éclairci, on distingue un court sillon médian impair, mais comme il n'est pas fovéolé, à sec et à faible grossissement, les axillae paraissent contiguës tandis que le scutellum semble un losange fovéolé sur tout son périmètre. Limite métathorax-propodeum en visière, presque droite, transverse, presque en angle droit latéralement, légèrement dentiforme un peu en avant de ces angles. Propodeum avec un éventail de carènes. Pleures : propleures paraissant lisses, la pâleur du tégument étant toutefois susceptible de rendre indistincte une éventuelle sculpture ; prépectus obsolète, ou en tout cas non distinct ; mésopleures pourvues d'une faible et étroite dépression verticale et de carènes obliques longitudinales bien marquées.

Ailes : elles n'ont pas été examinées au microscope chez le lectotype ; chez un paralectotype (voir fig. 16), elles mesurent 86 μ de long et 28 μ de large et sont pourvues d'une nervure marginale et de quelques soies marginales et discales ; les ailes postérieures n'ont pas été discernées, elles font peut-être totalement défaut.

Patte : formule des éperons tibiaux : 2-1-2.

Métasoma : le premier tergite mesure 310 μ de long sur 160 μ de large ; sa base est rebordée, avec une dizaine de carènes longitudinales de 50 μ maximum, les externes distantes de 115 μ environ ; tous les tergites à pubescence éparse ; pilosité plus longue et plus dense aux angles antérieurs du premier tergite. Organe de WATERSTON comme à la figure 18.

Principales mensurations

Tête	Longueur :	160 μ .
	largeur :	265 μ .
	hauteur :	290 μ .
Mésosoma	Longueur :	295 μ .
	largeur :	240 μ .
	hauteur :	220 μ .

Mésototum	Longueur :	110 µ
Scutellum	Longueur :	120 µ
Métasoma	Longueur :	475 µ
	largeur :	270 µ
	hauteur :	230 µ
Antennes	Long. totale :	639 µ
Corps	Long. totale :	930 µ

Variabilité : parmi les exemplaires du Musée civique de Gênes, la taille varie de 0,77 mm à 1,23 mm.

Localité et types : Lectotype : « 235 », « Ruta, V.1899, A. DODERO » ; paralectotypes : « 236 », « 238 », « 390 » : même provenance, ainsi que le « 237 » dont l'étiquette est libellée un peu différemment : « Ruta, V.99, A. DODERO » ; « 379 », « M. Penna, Agosto 1895, Bensa e SOLARI ». Outre la variété non nommée du Mont Penna (pour laquelle il ne cite plus Bensa en 1907, p. 188), KIEFFER a signalé « 6 exemplaires conservés au Musée civique de Gênes » : il n'y reste que cinq de ceux-ci. Autres exemplaires : « Voltaggio, Apennino Ligure, 20.IX.1907, SOLARI » ; « Abbiate Guazzone, Prov. Cuneo » — « F. SOLARI, X.1913 » ; « Rocca Bernarda, dint. Premariacco, II.1917, A. ANDREINI » : 4 exemplaires ; « Genga, Prov. Ancona, Pianello, 2.X.1914, Dr A. ANDREINI » : 4 exemplaires.

Ceraphron cursor KIEFFER

Ceraphron cursor KIEFFER : Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 259, 260.

C. pedester KIEFFER : l.c., p. 260, **syn. nov.**

Ceraphron cursor KIEFFER est représenté par trois syntypes (« 470 », « 471 » et « 472 ») dont les ailes atteignent environ les deux tiers du métasoma et *C. pedester* KIEFFER par quatre syntypes (« 465 », « 478 », « 480 » et « 485 ») : mais ces derniers ne correspondent pas exactement à ce qu'en a dit KIEFFER. Selon lui, il y aurait un petit exemplaire dont les ailes atteindraient presque l'apex du métasoma*, les autres spécimens (trois par conséquent)

* C'est du moins, à notre avis, la pensée de KIEFFER ; ce dernier s'exprime mal en disant : « ailes un peu plus courtes que l'abdomen »,

ayant les ailes « dépassant à peine le milieu de l'abdomen ». En réalité, il y a deux exemplaires et non un seul à ailes relativement longues : le plus petit, en effet (« 480 » : 1,07 mm) et l'exemplaire « 478 » (1,31 mm). Chez les deux autres, loin de dépasser à peine le milieu du métasoma, les ailes atteignent seulement la base de la cannelure du premier tergite et en utilisant les tables dichotomiques de KIEFFER, on ne devrait jamais arriver au nom *C. pedester* pour ces individus, car on s'égarerait parmi les espèces à courts moignons alaires.

Malgré cette variation dans le développement des ailes, nous pensons tous ces exemplaires conspécifiques (voir plus loin : variabilité) et synonymes de *C. cursor* ; mais nous désignons comme lectotype de *C. pedester* un exemplaire à ailes très courtes : de la sorte, si à l'avenir, notre mise en synonymie s'avérait fautive et spécifiquement distincts les deux groupes (microptères et brachyptères), il suffirait de « ressusciter » le nom *C. pedester*. Selon la même hypothèse, si nous choissions comme lectotype un exemplaire à ailes relativement longues, il faudrait, bien inutilement, recréer un nouveau nom spécifique pour la forme à ailes courtes.

FEMELLE (lectotype *C. cursor* KIEFFER, « 470 »).

Coloration : tête, mésosoma et métasoma brun noir, pattes brun jaune, les hanches un peu plus foncées ; antennes : scape brun jaune sur la moitié basale et à la face inférieure de la moitié distale, le reste brun ; pédicelle brun, plus clair à l'apex ; flagelle brun.

Tête : chagrinée, pubescente comme les yeux, dépression supra-clypéale également chagrinée, à mailles légèrement transverses ; sillons occipital et frontal étroits, mais nets, facilement visibles, à fovéoles peu distinctes ; lunule occipitale peu marquée ; carène des joues très faible, lunules lisses des ocelles postérieurs et fossette devant l'ocelle médian faiblement indiquées ; sillon orbital peu marqué ; rebord occipital fovéolé. Antennes : scape pratiquement

car, insérées au milieu du mésosoma, des ailes qui atteindraient juste l'apex du métasoma seraient en réalité plus longues que le métasoma, tandis que des ailes qui seraient un peu plus courtes que le métasoma dépasseraient à peine le milieu de celui-ci : or ceci est le deuxième cas cité par KIEFFER.

égal (328 μ) aux cinq articles suivants réunis (330 μ); flagello-mères s'élargissant faiblement et régulièrement vers l'apex de l'antenne (fig. 24).

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Long. en μ	328	110	74	50	48	48	62	76	76	141
Larg. en μ	59	33	35	39	46	46	55	55	55	55
Long. en %	100	34	23	15	15	15	19	23	23	43
Larg. en %	18	10	11	12	14	14	17	17	17	17
Long. en %	100	34	22	15	16	16	17	20	23	49
Larg. en %	19	10	12	14	16	17	19	21	22	22

Les deux dernières lignes du tableau ci-dessus se rapportent à un exemplaire de *C. pedester* KIEFFER (fig. 23): la principale différence est l'allongement moindre des articles VII à IX.

Mésosoma: pronotum visible d'en haut; dessus chagriné, pubescent; mésonotum évidemment bombé mais un peu déprimé au voisinage du point de jonction du sillon longitudinal médian et du bord postérieur. Lignes du frein fovéolées se rejoignant au bord postérieur du mésonotum; limite métathorax-propodeum avec une dent aigüe de chaque côté et une dent médiane large, à bout mousse; propodeum vertical, à carènes en éventail. Pleures: sillon huméral présent, coudé verticalement à l'arrière; le tégument est brillant, mais légèrement ridé sous ce sillon, finement réticulé au dessus; bord postérieur du prépectus vaguement indiqué par une série verticale de faibles fovéoles, mésopleures brillantes mais parcourues par des carènes longitudinales et traversées par une série de fovéoles en \int ; des fovéoles aussi en bordure des hanches postérieures; carènes périphériques développées; quelques soies sur la carène longeant l'éperon métathoracique; mésosternum velu.

Ailes: (fig. 20) enfumées, brunâtres, avec nervure marginale et court radius distinct, atteignant un point situé à 58 % de la longueur totale du métasoma.

Pattes: hanches postérieures ridées transversalement, pubescentes à la face postérieure.

Métasoma: premier tergite rebordé à la base et muni d'un éventail d'une dizaine de carènes plus grosses entremêlées de plus fines

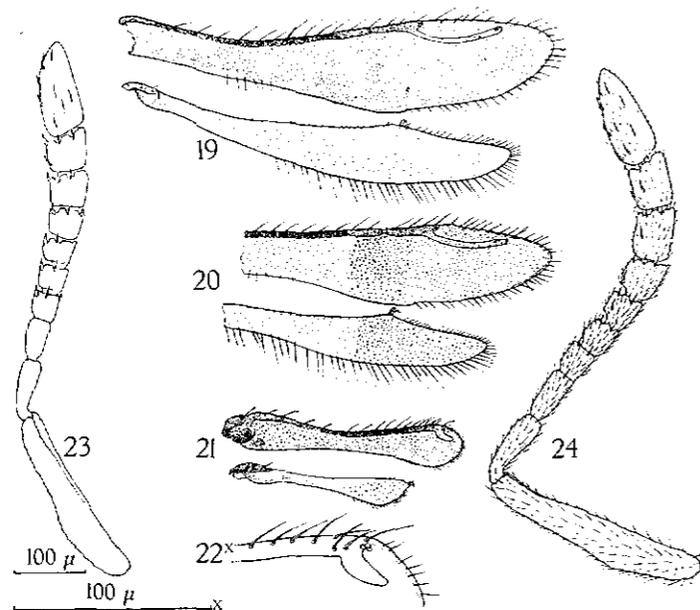
(longueur maximum: 120 μ); cet éventail est nettement déprimé à sa base médialement et relevé sur les côtés, qui surplombent les angles antérieurs qui sont réticulés, pubescents et munis d'une petite dent; le reste du premier tergite est glabre, lisse et brillant; les autres segments sont pubescents.

Principales mensurations

Tête	Longueur :	215 μ
	largeur :	335 μ
	hauteur :	370 μ
Mésosoma	Longueur :	485 μ
	largeur :	320 μ
	hauteur :	295 μ
Mésonotum	Longueur :	140 μ
Scutellum	Longueur :	215 μ
Métasoma	Longueur :	670 μ
	largeur :	360 μ
	hauteur :	330 μ
Ailes	Longueur :	630 μ
	largeur :	120 μ
Antennes	Long. totale :	1.013 μ
Corps	Long. totale :	1.370 μ

Variabilité: les ailes atteignent à peine la cannelure basale du premier segment métasomatique ou s'étendent au contraire plus longuement vers l'arrière du corps (jusqu'à un point situé à 82 % de la longueur du métasoma chez l'exemplaire « 480 »); dans tous les cas, le radius est présent, mais très rudimentaire chez les exemplaires à moignons très courts; chez ceux-ci également, les hamuli de l'aile postérieure deviennent apicaux (figs. 19 à 23). Il découle de ces observations que le brachyptérisme ne peut se définir complètement comme un simple raccourcissement de l'aile; ce dernier peut être poussé très loin, aussi loin que dans les formes proprement microptères: mais dans ce dernier cas, la nervation est très altérée ou nulle, tandis que chez les formes brachyptères, la nervation est conservée; c'est bien le cas des exemplaires « 465 » et « 485 », cas limite incontestablement. On a signalé plus haut

un exemplaire avec les flagellomères moins allongés : c'est peut-être ce syntype que KIEFFER a particulièrement regardé en décrivant *C. pedester* dont il a dit que les articles 4-6 étaient un peu transversaux. Une certaine variabilité apparaît également dans la sculpture : l'exemplaire « 472 » a les stries en éventail du métasoma plus irrégulières, le « 480 » n'a que quelques carènes éparses sur les mésopleures ; la coloration varie également : le « 472 » a les



FIGS. 19 à 24. — *Ceraphron cursor* KIEFFER, ♀. — 19. Ailes antérieure et postérieure (d'après *C. pedester* KIEFFER, paralecotype). — 20. Ailes antérieure et postérieure (d'après *C. cursor* KIEFFER, lectotype). — 21. Ailes antérieure et postérieure (d'après *C. pedester* KIEFFER, lectotype). — 22. Nervation du même. — 23. Antenne (d'après *C. pedester* KIEFFER, paralecotype). — 24. Antenne (d'après *C. cursor* KIEFFER, lectotype).

hanches presque brunes et les pattes moins claires que l'holotype redécrit, et de ses antennes, brunes, seul l'apex du pédicelle est éclairci ; chez « 465 » et « 485 », le scape est typiquement bicolore, mais la portion sombre est moins étendue ; en outre, ces mêmes individus sont nettement plus pâles : tête et mésosoma bruns, base du métasoma brun roux, le reste brun.

Localités et types : *Ceraphron cursor* KIEFFER : lectotype : « 740 », « Is. Giglio, III.1902, G. DORIA » ; paralecotypes : « 471 », « 472 » : même provenance. *Ceraphron pedester* KIEFFER : lectotype « 465 », « Belvedere, E. 1893, A. SOLARI » ; paralecotypes : « 478 » « Genova, 1893, G. MANTERO » ; « 480 », « Belvedere, E. 1893, A. SOLARI » ; « 485 », « Nava, VIII.902, SOLARI ». Autre exemplaire : « 504 », « Vittoria, IX-X.1894, G. MANTERO » : il s'agit d'un exemplaire à ailes relativement longues pour lequel KIEFFER s'est borné à écrire comme détermination : « *Ceraphron* (mal collé) » ; GHESQUIERE pensait, avec doute, qu'il s'agissait de *Ceraphron abdominalis* THOMSON var. *halteratus* KIEFFER.

Essai de tableau dichotomique des *Ceraphron* à ailes réduites

1. Ailes réduites, étroites, de dimensions variables : atteignant presque l'apex du métasoma ou dépassant à peine la base cannelée du premier tergite métasomatique, mais ayant toujours une nervation complète, entre autres, un radius (figs. 19 à 22) **cursor** KIEFFER.
Ailes réduites, ne dépassant guère la cannelure basale du métasoma, mais toujours dépourvues de radius 2
2. Yeux anormalement petits (fig. 15) ; article antennaire apical remarquablement gros (fig. 17) ; ailes très courtes, avec nervure marginale, ne dépassant pas la moitié du scutellum. **pristomicrops** nom. nov.
Yeux normalement développés ; massue antennaire à peine marquée 3
3. Ailes n'atteignant pas le bord postérieur du mésosoma 4
Ailes dépassant légèrement la base du métasoma 6
4. Ailes en languettes, atteignant environ la moitié du scutellum (fig. 9), ce dernier légèrement transverse ; premier tergite métasomatique cannelé à la base, finement alutacé sur le reste du disque ; 2 dents paramédianes, 2 dents latérales à la limite métathorax-propodeum qui est légèrement sinuée entre ces deux groupes de dents ; en avant des dents latérales, une dent à peine ébauchée ; antennes à peine renflées distalement (fig. 13) **tetraplastus** KIEFFER.
Ailes réduites à de minuscules squamules arrondies, presque nulles ; limite métathorax-propodeum presque droite, avec le même nombre de dents, celles situées devant les latérales bien nettes (fig. 5), scutellum très transverse (fig. 5) 5

5. Premier tergite métasomatique cannelé et réticulé à la base, le reste du disque pubescent mais strictement lisse (fig. 1).
 **pedes** FÖRSTER.
 Premier tergite métasomatique légèrement cannelé et fortement réticulé à la base, le reste du disque pubescent et alutacé (fig. 2) **squamiger** KIEFFER.
6. Tête brune ou brun noir; mésosoma jaune roux; métasoma très pâle, jaunâtre; massue antennaire plus sombre que le flagelle **serraticornis** KIEFFER.
 Tête, mésosoma brun noir; métasoma brun roux à la base, sombre distalement; scape et pédicelle brun jaune, flagelle sombre **brevipennis** KIEFFER.

Rappelons que de nombreuses espèces sont exclues de ce tableau, parce que nous n'en avons pas encore vu les types.

Les *Ceraphron* avec scutellum à miroir

Les collections étudiées contiennent une trentaine d'exemplaires exhibant un caractère morphologique très apparent qui n'est pourtant signalé que dans une seule description originale: celle de *C. castaneus* KIEFFER; il s'agit d'une zone lisse (ou seulement pourvue de quelques points enfoncés) et presque glabre à l'arrière du scutellum, que nous proposons d'appeler plus brièvement « miroir ». Parmi la littérature postérieure aux études de KIEFFER qui nous occupent ici, un tel aspect du scutellum avait déjà été décrit en 1910 par PERKINS chez son *Ceraphron abnormis* et nous l'avons resignalé chez *Ceraphron masneri*, en 1963. Nous avons également figuré (DESSART, 1962) un miroir chez *C. irokoï* RISBEC, 1953, alors que son auteur a décrit le scutellum comme « presque lisse, luisant, avec de fines impressions sétigères ».

A vrai dire, notre première impression fut qu'on pourrait réunir en une seule espèce les différents individus possédant ce miroir et répartis dans ces collections sous dix noms différents, à savoir: *C. micropterus* KIEFFER, *C. trissacantha* KIEFFER, *C. insularis* KIEFFER, *C. solarii* KIEFFER, *C. castaneus* KIEFFER, *C. castaneus* var. *tristis* KIEFFER, *C. gestroi* KIEFFER (toutes espèces représentées par des types), ainsi que *C. thomsoni* DALLA TORRE, *C. opacus* KIEFFER et *C. tenuicornis* THOMSON (matériel non typique ni même déterminé ultérieurement par leurs propres auteurs). Tous ces individus présentent en effet de nombreuses

similitudes morphologiques; de légères variations dans les articles antennaires s'y observent bien — mais pas toujours celles citées par KIEFFER dans ses tables — et il pourrait s'agir là d'un nouvel exemple de variabilité individuelle; l'intensité des bruns paraît également un caractère variable; enfin, nous savons par expérience combien différents peuvent paraître deux individus frères obtenus d'un même élevage si, collés sur une paillette, l'un a la tête relevée et le métasoma distendu et l'autre la tête inclinée sous le prothorax et les segments métasomatiques télescopés. Ainsi, ces variations morphologiques et tinctoriales, la diversité de l'étalement des insectes et les erreurs d'observation de KIEFFER pouvaient avoir poussé celui-ci à multiplier à tort le nombre des espèces.

Toutefois, en dressant pour chaque individu la liste d'une série de caractères légèrement variables, nous avons fini par distinguer deux groupes — vraisemblablement deux espèces — possédant chacun un petit ensemble de caractères particuliers. Cependant, à plusieurs reprises, il s'est révélé qu'une série d'exemplaires réunis par KIEFFER ou par d'autres détermineurs sous un seul nom ne soit pas monospécifique, selon notre nouveau point de vue. Cela ne prête pas à conséquence pour *C. thomsoni* DALLA TORRE puisque le matériel n'est pas typique; par contre, pour *C. solarii* KIEFFER l'établissement des synonymies dépendra du choix théoriquement arbitraire du lectotype; il nous a paru plus logique de le désigner parmi le groupe le plus nombreux en exemplaires. D'autre part, comme les descriptions des espèces de KIEFFER impliquées ici ont été publiées simultanément, le choix du nom à garder est laissé au premier réviseur: nous le discuterons plus loin.

Ceraphron longipennis KIEFFER

Ceraphron longipennis KIEFFER: Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 240, 241.

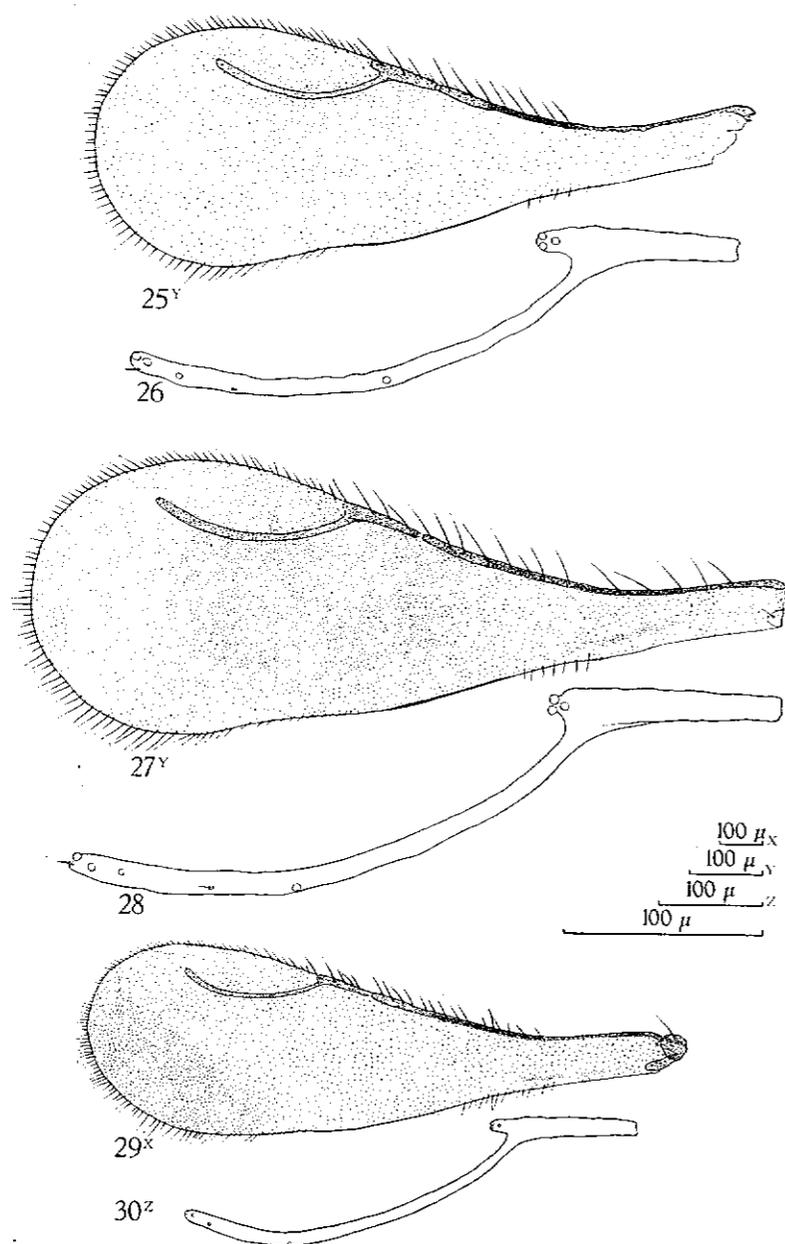
C. solarii KIEFFER, t.c., pp. 218, 219; **syn. nov.**

C. insularis KIEFFER, t.c., p. 219; **syn. nov.** (nec DESSART, 1964).

C. castaneus var. *tristis* KIEFFER, t.c., pp. 224, 225; **syn. nov.**

Au matériel typique des espèces susmentionnées, il faut ajouter des exemplaires déterminés comme *C. opacus* KIEFFER et *C. thomsoni* DALLA TORRE.

Pour le choix du nom à garder, nous avons préféré l'espèce représentée par un mâle, même si *longipennis* n'est pas un



FIGS. 25 à 30. — *Ceraphron longipennis* KIEFFER, ♂ et ♀. — 25 et 26. Aile antérieure et nervation d'après holotype ♂. — 27 et 28. Aile antérieure et nervation (d'après exemplaire ♂ non typique). — 29 et 30. Aile antérieure et nervation (d'après *C. solarii* KIEFFER, lectotype ♀).

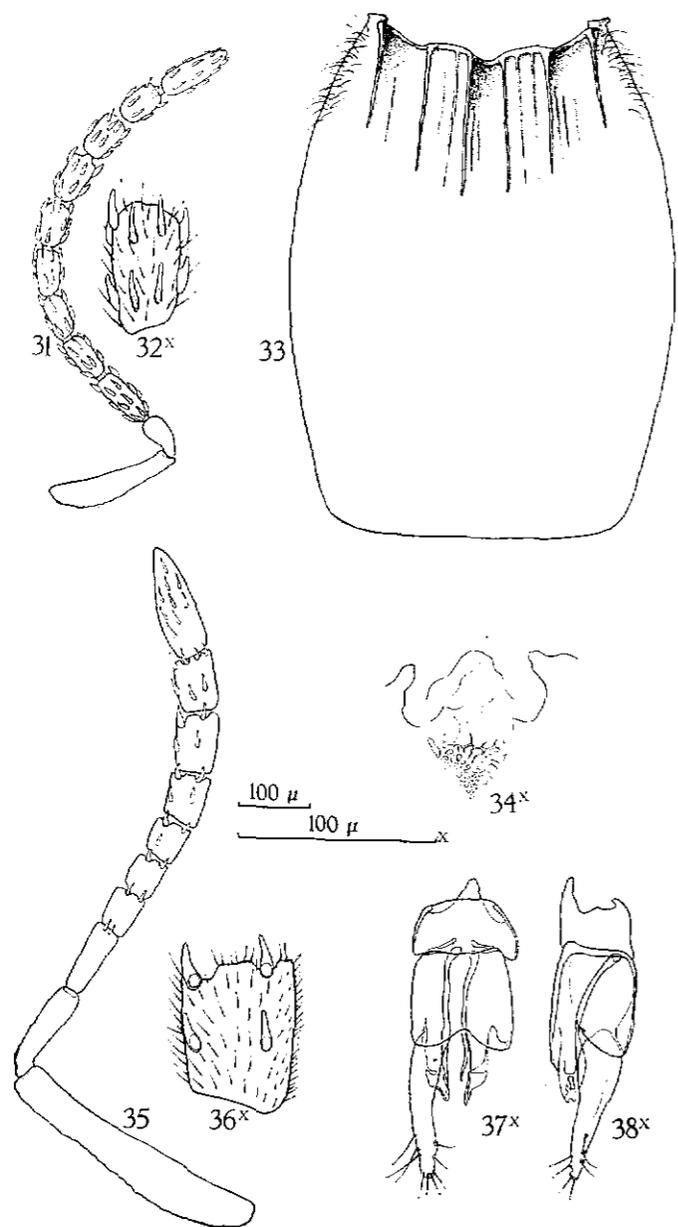
adjectif très caractéristique; en effet, l'espèce n'a pas les ailes spécialement longues: cette impression résulte du métasoma télescopé chez le type.

MÂLE (holotype *longipennis*).

Coloration: corps entièrement brun foncé, la tête presque noire; antenne: base du scape (et non le dessous) à peine plus pâle que le reste qui est brun; pédicelle brun, l'apex plus pâle; flagelle brun. Pattes: brun clair, base des hanches plus sombre. Ailes: presque uniformément enfumées, brunâtres; nervures brun foncé, le radius un peu moins sombre.

Tête: tégument pubescent, alutacé, beaucoup plus superficiellement sur la face que sur l'occiput; yeux pubescents; lunule occipitale peu accentuée, bord postérieur fovéolé; sillon occipital fovéolé, s'étendant jusqu'à l'ocelle antérieur; lunules des ocelles postérieurs peu distinctes; ocelle antérieur avec à l'avant une fossette triangulaire et un sillon frontal atteignant presque la dépression supraclypéale, qui est petite mais assez profonde. Antennes: voir tableau et figures 31 et 32.

Mésosoma: dessus pubescent et alutacé, sauf le miroir du scutellum; sillon mésonotal présent; masse musculaire déterminant par transparence deux lignes plus sombres à ne pas confondre avec des sillons parapsidaux qui font totalement défaut; lignes du frein fovéolées, se rejoignant à une courte distance du bord postérieur du mésonotum, le trait médian impair constitué par une seule fovéole allongée, étrécie vers l'avant; scutellum entièrement rebordé, avec des fovéoles au bord postérieur; limite métathorax-propodeum émettant deux dents latérales aiguës et un éperon médian, tronqué, pubescent et légèrement recourbé vers le bas. Propleures lisses, brillantes, avec un sillon oblique bien marqué partant de l'angle antéro-supérieur et qui se coude vers le bas, à l'arrière, où il est moins marqué; prépectus finement sculpté; mésopleures brillantes, presque entièrement lisses mais avec une carène longitudinale partant de la pointe inférieure du prépectus et se dirigeant vers le sommet des hanches postérieures; vers l'avant, cette carène est flanquée des ébauches de deux autres carènes (voir plus loin: variabilité); mésopleures limitées en dessous, à l'arrière et sous l'éperon métathoracique par de fines



carènes; mésosternum pubescent, ainsi que la carène mésopleurale sous l'éperon.

Ailes: les figures 25 et 26 représentent l'aile et la nervation de l'holotype, les figures 27 et 28 celles d'un exemplaire non typique; on notera l'infuscation renforcée médialement et la demi-douzaine, environ, de soies au bord postérieur, près de la base.

Pattes: hanches postérieures ridées transversalement et avec une pilosité longue et dressée sur la face postérieure.

Métasoma (comme à la figure 33): le premier tergite mesure 270 μ de long et 175 μ de large à la base; celle-ci est entièrement rebordée et munie de deux forts éperons mousses vers l'avant, près des angles antérieurs; du rebord basal, s'étend un large (150 μ) éventail de carènes, la plus longue mesurant 80 μ . Certaines d'entre elles, plus fortes, sont séparées par d'autres, moins marquées. (Chez la plupart des autres exemplaires, ces trois zones sont même un peu déprimées vers l'avant). Les parties basales externes non carénées sont donc étroites et pubescentes, le reste du premier tergite est glabre, lisse et brillant; les segments terminaux sont pubescents. Organe de WATERSTON comme à la figure 34; genitalia comme aux figures 37 et 38.

FEMELLE (lectotype *solarii*).

Elle possède comme le mâle et malgré la description originale contraire un sillon frontal. *Antennes* à scape brun, pédicelle brun avec l'apex très pâle, flagelle brun, un peu plus foncé, sans massue bien individualisée (figs. 35 et 36): le flagellomère le plus étroit: 41 μ (art. IV), les plus larges: 52 μ (art. VII à IX); scape (376 μ) subégal aux quatre articles suivants réunis (369 μ); IIIe article allongé, environ 2,5 fois plus long que large (longueur/largeur = 103 μ /41 μ), mais plus court que le pédicelle (141 μ).

FIGS. 31 à 38. — *Craphron longipennis* KIEFFER, ♂ et ♀. — 31. Antenne du mâle (holotype). — 32. Article VI du même. — 33. Premier tergite métasomatique (d'après *C. solarii* KIEFFER, lectotype ♀). — 34. Organe de WATERSTON (d'après *C. longipennis* KIEFFER, holotype ♂). — 35. Antenne de la femelle (d'après *C. solarii* KIEFFER, lectotype). — 36. Article VII du même. — 37 et 38. Genitalia du mâle (d'après *C. longipennis* KIEFFER, holotype).

Aux ailes antérieures (figs. 29 et 30), l'infuscation est plus marquée à l'apex et les soies subbasales du bord postérieur sont plus nombreuses et plus courtes que chez *C. longipennis* ♂. Nous igno-

Principales mensurations

		MÂLE	FEMELLE
Tête	Longueur :	175 µ	270 µ
	largeur :	255 µ	470 µ
	hauteur :	255 µ	470 µ
Mésosoma	Longueur :	390 µ	645 µ
	largeur :	300 µ	495 µ
	hauteur :	300 µ	470 µ
Mésototum	Longueur :	135 µ	175 µ
Scutellum	Longueur :	200 µ	350 µ
Métasoma	Longueur :	440 µ	1.070 µ
	largeur :	255 µ	535 µ
	hauteur :	220 µ	550 µ
Ailes antérieures	Longueur :	916 µ	1.408 µ
	largeur :	338 µ	454 µ
	radius :	250 µ	345 µ
	marg.-postm. :	100 µ	141 µ
	marginale :	64 µ	115 µ
	rad./m.-pm.	2,50	2,45
	courbure :	14,8 %	14,3 %
Antennes	Long. totale :	919 µ	1.217 µ
Corps	Long. totale :	1.005 µ	1.985 µ

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
<i>Mâle</i>											
Long. en µ	183	62	84	72	66	66	72	72	72	66	104
Larg. en µ	41	33	35	33	33	35	36	36	36	36	33
Long. en %	100	34	46	39	36	36	39	39	39	36	57
Larg. en %	22	18	19	18	18	19	20	20	20	20	18
<i>Femelle</i>											
Long. en µ	376	141	103	66	59	62	76	86	86	162	—
Larg. en µ	71	39	41	45	48	53	57	57	57	55	—
Long. en %	100	37	27	18	16	16	20	23	23	43	—
Larg. en %	19	10	11	12	13	14	15	15	15	15	—

rons s'il s'agit d'une variabilité individuelle ou d'un caractère sexuel secondaire (... ou véritablement spécifique, auquel cas, la synonymie proposée serait fausse).

Variabilité : alors que le lectotype n'a qu'une carène longitudinale aux mésopleures, avec ébauche de deux autres carènes vers l'avant, la plupart des individus ont deux ou trois carènes (quatre chez *C. insularis*), très voisines, entièrement développées. Le miroir du scutellum occupe généralement une zone ovalaire à l'arrière du scutellum ; chez certains exemplaires assez grands, la zone miroitante s'allonge vers l'avant, en pointe entre les lignes du frein. Les trois zones déprimées de l'éventail de carènes à la base du premier tergite métasomatique sont plus ou moins accentuées : ainsi, on a déjà dit qu'elles sont peu distinctes chez le mâle décrit plus haut, peut-être à cause de la taille moindre. Les extrêmes observés pour la taille sont 0,91 mm (environ 1,00 mm si le métasoma n'était pas télescopé) à 1,27 mm pour les mâles, et 1,20 à 1,90 mm pour les femelles.

Enfin, la coloration varie quelque peu : la tête est toujours d'un brun sombre plus près du noir que le métasoma, mais le mésosoma est tantôt aussi sombre que la tête, tantôt un peu moins foncé, comme le métasoma.

Localités et types : Holotype ♂ (holotype *longipennis* KIEFFER) : « 493 », « Vittoria, IX-X.1894, G. MANTERO » (septembre à octobre et non octobre) ; autres mâles : 2 exemplaires « S. Lorenzo di Cast., Genova, VIII.1936, F. SOLARI » ; un autre exemplaire avec la même étiquette, mais dont la date n'est pas complétée : « 193... ». Allotype ♀ (lectotype *solarii* KIEFFER) : « 509 », « Belvedere, 1897, SOLARI » ; autres exemplaires : trois des cinq paralectotypes *solarii*, à l'origine sur une seule épingle : « 510 », « Belvedere, Es. 1897, A. SOLARI » ; lectotype *castaneus* var. *tristis* KIEFFER : « 488 », « Is. Giglio, I.1902, G. DORIA » ; deux des trois paralectotypes de *castaneus* var. *tristis* : « 489 » et « 491 », « Is. Giglio, III.1902, G. DORIA » ; holotype *insularis* KIEFFER : « 501 », « Is. Giglio, XII.1901, G. DORIA » ; sept exemplaires : « S. Lorenzo di Cast., Genova, VIII.1936, F. SOLARI », un exemplaire : « Villanuova sul Clisi (Brescia), 17.XI.1924, A. DODERO », un exemplaire : « Premariacco, Prov. Udine, XI.1916, A. ANDREINI », « Detrito alluviale del Natisone » (c'est la seule indication éthologique pour l'espèce).

Remarque: L'espèce que nous avons récemment redécrite sous le nom de *Ceraphron insularis* (DESSART, 1954, p. 110) est en réalité *C. xanthogaster* KIEFFER (voir p. 154).

***Ceraphron trissacantha* KIEFFER**

Ceraphron trissacantha KIEFFER: Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 213, 214.

C. castaneus KIEFFER (nec var. *tristis* KIEFFER), t.c., p. 224; **syn. nov.**

C. gestroi KIEFFER, t.c., p. 234; **syn. nov.**

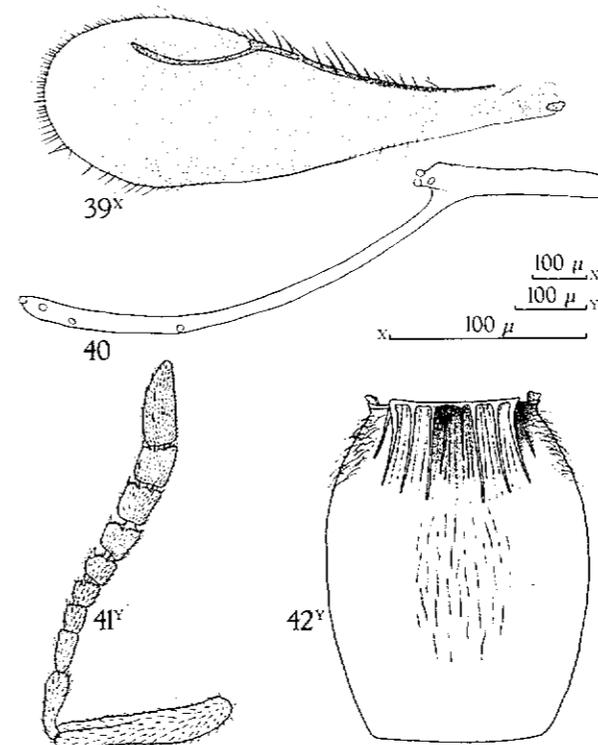
C. micropterus KIEFFER, t.c., p. 248, **syn. nov.**

Au matériel typique des espèces susmentionnées, il faut ajouter un paralectotype de *C. solarii* KIEFFER et quelques exemplaires déterminés comme *C. tenuicornis* THOMSON et *C. thomsoni* DALLA TORRE.

C. castaneus a été décrit d'après une série syntypique — du moins peut-on le supposer, puisque KIEFFER a cité deux localités: Exaeten en Hollande et Oriolo en Italie. Le ou des syntypes hollandais ont sans doute été renvoyés à leur récolteur, WASMANN; mais les collections du Musée civique de Gênes contiennent un exemplaire portant d'une part les étiquettes «490» et «Oriolo, SOLARI», ce qui montre qu'il s'agit bien du syntype italien de *C. castaneus*, et d'autre part l'étiquette «*Ceraphron tristis* KIEFFER» de la main de KIEFFER. Il nous paraît impossible de savoir s'il y a eu simplement erreur dans l'étiquetage (les syntypes de la variété n'ont en tout cas pas d'étiquette de détermination de la main de KIEFFER et celle-là leur était peut-être destinée) ou si KIEFFER, entre le moment où il a rédigé ses notes avec les insectes sous les yeux et celui où il a composé son manuscrit, a décidé certaines modifications. Il ne reste qu'une chose certaine; le spécimen d'Oriolo a été publié comme syntype de *Ceraphron castaneus* KIEFFER. Nous le désignons comme lectotype de cette espèce (les paralectotypes étant les exemplaires hollandais, non vus, conspécifiques ou non). Il en résulte que les lectotypes de *C. castaneus* KIEFFER et *C. castaneus* var. *tristis* KIEFFER n'appartiennent pas à la même espèce, comme il apparaît dans les listes synonymiques ci-dessus.

La présence de *C. micropterus* KIEFFER parmi la liste synonymique ci-dessus surprendra peut-être. KIEFFER a dit du type, seul exemplaire connu: «Ailes remplacées par une squamule». Or,

aptérisme mis à part, ce spécimen est absolument identique à ceux que nous réunissons sous le nom de *C. trissacantha*. Notre avis n'est pas qu'il s'agisse d'une espèce polymorphe, avec individus ailés et d'autres microptères: ne voyant aucune trace d'ailes, nous pensons que ce sont les tegulae que KIEFFER a pris pour des squamules et qu'il s'agit tout simplement d'un individu dont les ailes



FIGS. 39 à 42. — *Ceraphron trissacantha* KIEFFER, ♀. — 39. Aile antérieure (holotype). — 40. Nervation du même. — 41. Antenne du même. — 42. Premier tergite métasomatique (d'après *C. micropterus* KIEFFER, holotype).

ont été arrachées... Il est heureux que cette espèce ait été décrite dans le même ouvrage que *C. castaneus*, *C. trissacantha* et *C. gestroi*, et non auparavant, auquel cas les rigides lois de la priorité eussent prescrit l'emploi d'un nom spécifique absurde. Les trois espèces précitées n'étant représentées chacune que par un seul exemplaire, nous choisissons *trissacantha* comme nom à

garder, car cet adjectif convient particulièrement bien à l'espèce (qui n'est évidemment pas la seule à posséder trois épines mésomatiques).

FEMELLE.

Nous ne donnerons pas une redescription complète, nous bornant à citer les caractères par lesquels cette espèce diffère de *C. longipennis* KIEFFER.

Nous en avons relevé trois. D'abord, les pleures n'ont pas les deux ou trois carènes longitudinales séparant deux zones lisses et brillantes : ou bien les mésopleures sont entièrement brillantes et lisses et il n'y a qu'une trace vraiment faible de ride longitudinale, ou bien, tout en restant très brillantes, elles paraissent parcourues de rides presque imperceptibles, à peine mieux indiquées au milieu. C'est donc le moins bon des trois caractères différentiels, car on pourrait admettre qu'il s'agit de formes moins accentuées.

Les deux autres caractères concernent le métasoma (fig. 42).

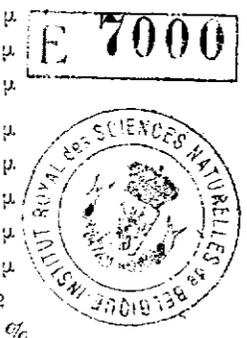
En arrière de l'éventail de carènes, le premier tergite n'est pas entièrement lisse : la partie médiane est parcourue par un réseau très superficiel, comme si la surface avait été égratignée longitudinalement. Cette sculpture ne s'observe que sous un certain angle, où elle est alors très nette ; elle fait totalement défaut chez l'espèce précédente, quelle que soit l'orientation. Enfin, l'éventail de carènes n'est pas constitué comme chez *C. longipennis* : il est plus étroit (par exemple : largeur de la base du métasoma : 270 μ , largeur de la base de l'éventail de carènes : 175 μ , chez *C. micropterus*) ; ensuite, cet éventail est nettement surélevé, par rapport aux portions latérales pubescentes et non carénées.

Principales mensurations (holotype *trissacantha*)

Tête	Longueur :	200 μ
	largeur :	335 μ
	hauteur :	320 μ
Mésosoma	Longueur :	430 μ
	largeur :	335 μ
	hauteur :	295 μ
Mésonotum	Longueur :	135 μ
Scutellum	Longueur :	230 μ

X vu

Métasoma	Longueur :	645 μ
	largeur :	200 μ
	hauteur :	295 μ
Ailes (figs. 39 et 40)	Longueur :	937 μ
	largeur :	310 μ
	radius :	221 μ
	marg.-postm. :	104 μ
	marginale :	80 μ
	rad./m-pm. :	2,12
	courbure :	11,5 %
Antennes (fig. 41)	Long. totale :	818 μ
Corps	Long. totale :	1.275 μ



Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Long. en μ	248	93	59	41	38	41	59	59	59	121
Larg. en μ	48	31	28	31	36	41	48	50	48	46
Long. en %	100	38	24	17	15	17	24	24	24	49
Larg. en %	19	12	11	12	15	17	19	20	19	19
Long. en %	100	38	24	16	16	16	23	23	24	38
Larg. en %	19	11	11	12	13	15	18	18	18	17

Les deux dernières lignes du tableau ci-dessus se rapportent à l'unique exemplaire de *C. gestroi* : on remarquera immédiatement que le « second article antennaire » n'est pas « plus court que le 3^e » mais plus d'une fois et demie plus long ; dès lors, la principale différence d'avec *C. tenuicornis* THOMSON est anéantie et l'on en chercherait vainement d'autres d'importance dans les deux descriptions (tête et thorax chagrinés, presque mats » et « Corps un peu brillant » ; ou « Ailes subhyalines » et « Ailes un peu assombries »...).

La description originale de *C. castaneus* dit qu'« une arête va du bord occipital à l'ocelle antérieur et de là à la bouche ». Faut-il le préciser ? : le type ne possède pas d'arête mais un sillon, selon la règle.

D'après KIEFFER, *C. trissacantha* aurait la « tête à peine plus large que le thorax ». Nous avons mesuré une largeur de 335 μ pour les deux tagmes de cette espèce, de 375 μ chez *C. micropterus* et de 395 μ pour la tête, 400 μ pour le mésosoma chez *C. gestroi*.

Localités: Holotype *trissacantha* KIEFFER: « 506 », « Genova B (ou S?; probablement B=Belvedere), 22.VI.1891, A. SOLARI »; lectotype *castaneus* KIEFFER: « 490 », « Oriolo, SOLARI »; holotype *gestroi* KIEFFER: « 500 », « Rapallo, X.96, R. GESTRO »; holotype *micropterus* KIEFFER: « 469 », « Is. Giglio, III.1902, G. DORIA »; paralectotype *solarii* KIEFFER: « 510 », « Belvedere, 1897, A. SOLARI »; « Lippiano (Arezzo), X.1918, A. ANDREINI ».

Remarques: 1° Nous avons établi les synonymies proposées en nous basant uniquement sur du matériel typique d'espèce de KIEFFER. Il est plus que probable que *C. longipennis* et *C. trissacantha* seront un jour reconnus synonymes d'espèces plus anciennes, dont nous nous efforcerons d'examiner les types, seul moyen de résoudre ces problèmes. Nous pensons tout particulièrement à *C. tenuicornis* THOMSON, 1858: sa place au voisinage de *C. gestroi* dans le tableau de KIEFFER (après correction de la description de ce dernier) ne permet pas de dire qu'il en est synonyme, il pourrait tout aussi bien être identique à *C. longipennis*.

2° KIEFFER estimait avoir affaire à des espèces différentes dès qu'il croyait voir — dans ce cas, il se trompait sans doute — ou qu'il voyait réellement de petites différences — auquel cas, il pouvait avoir raison. Au contraire, nous ne sommes pas le seul ni le premier à admettre une certaine variabilité individuelle et nous regroupons les individus présentant une certaine gradation dans l'intensité d'un caractère (couleur, pubescence, sculpture, morphologie antennaire, taille...). Nous sommes bien conscient que notre conception des limites que nous acceptons pour décider que telle variation est individuelle ou spécifique est purement subjective et seulement le reflet de notre opinion personnelle. KIEFFER a multiplié les espèces à outrance: on nous soupçonnera peut-être de tomber dans le travers opposé et de vouloir tout synonymiser... Seuls de nombreux élevages procureraient des éléments de solution plus objectifs, ou même déjà de plus nombreuses récoltes; dans le cas présent, en particulier, la découverte et l'examen des genitalia d'un mâle présentant des caractères morphologiques externes analogues à ceux des femelles de *C. trissacantha*.

Nous ferons cependant remarquer que si notre regroupement des espèces avec scutellum à miroir sous deux noms seulement peut paraître excessif, nous avons examiné un insecte énigmatique qui pourrait être l'indice que ce regroupement n'est pas encore

suffisant. Il s'agit d'un exemplaire (« 510 », « Belvedere, Es. 1897, A. SOLARI », paralectotype *C. solarii* KIEFFER) présentant les carènes pleurales et l'éventail métasomatique caractéristiques de *C. longipennis* et, sur le premier tergite, une très subtile sculpture, comme chez *C. trissacantha*: ces deux espèces n'en formeraient-elles qu'une seule? Nous préférons attendre de disposer d'un matériel plus abondant pour trancher ce problème.

Ceraphron divers

Les espèces qui suivent sont celles qui ont pu être maintenues dans le genre *Ceraphron* et pour lesquelles aucun synonyme n'a été découvert parmi les autres espèces de KIEFFER.

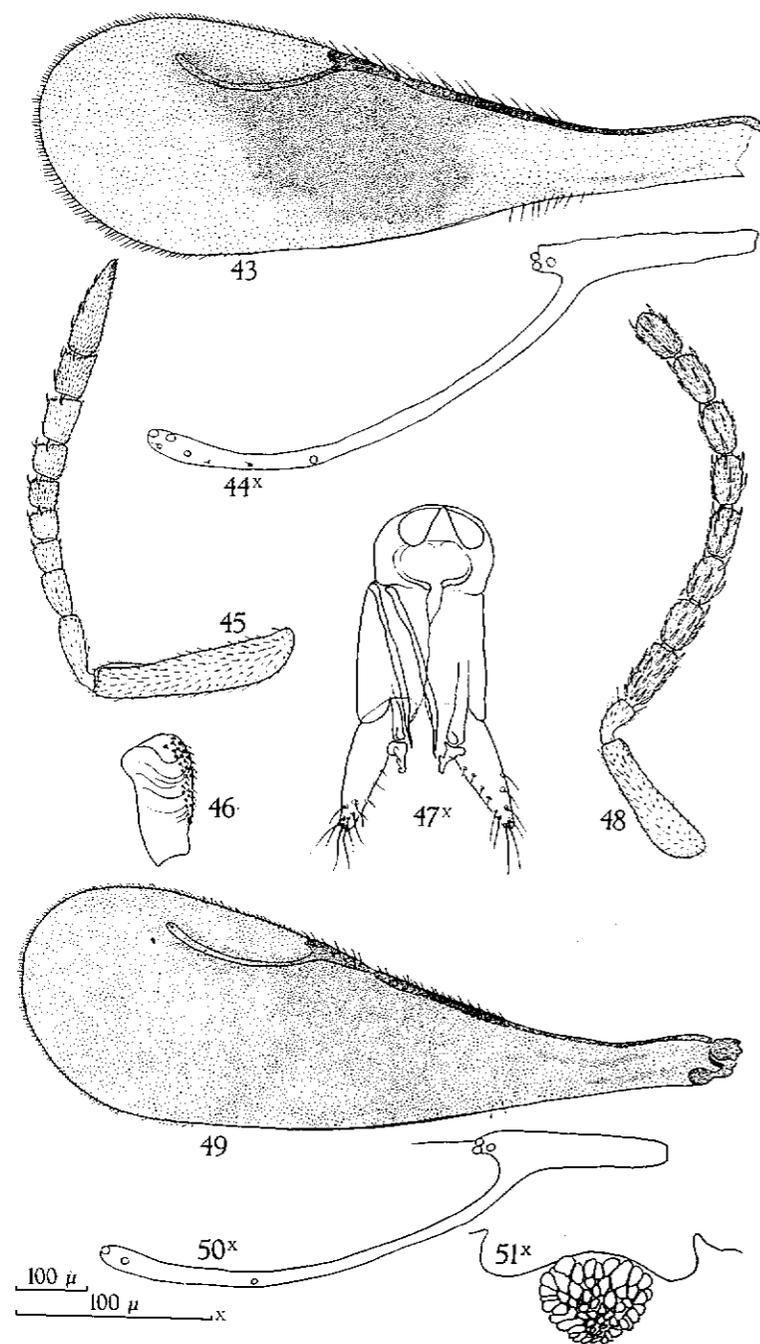
Ceraphron flaviventris KIEFFER

Ceraphron flaviventris KIEFFER: Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 212, 213 et 226.

FEMELLE.

Coloration: tête pratiquement noire, mésosoma brun foncé, métasoma brun roux, plus pâle ventralement, mais avec les cannelures basales plus sombres; pattes brun roux; antennes: scape brun roux, sauf la face dorsale vers l'apex, brune comme le pédicelle et le flagelle. Ailes enfumées, brunâtres: très peu sur le tiers basal, moyennement sur le tiers distal, assez fort sur le tiers médian et en bordure du radius.

Tête: « subcarrée » d'après la description originale, mais nous ne pouvons dire ce que KIEFFER entendait par cet adjectif; légèrement courtement pubescent (comme les yeux), chagriné; la dépression supraclypéale semi-elliptique, peu profonde, assez haute, ridée transversalement, avec un bourrelet médian sur toute sa hauteur. Lunule occipitale peu marquée; bord postérieur rebordé, fovéolé. Sillon occipital médian fovéolé, s'étendant jusqu'à l'ocelle antérieur; ce dernier avec une fossette prolongée en un court sillon frontal rapidement obsolète, n'atteignant pas la dépression supraclypéale; ocelles latéraux avec une lunule lisse. Joues légèrement carénées au bord postérieur. Antennes (fig. 45): scape un peu plus court (297 μ) que les cinq articles suivants réunis (308 μ); pédicelle environ trois fois plus long que large



(110 μ /35 μ); flagelle très peu et très régulièrement épaissi vers l'extrémité, à tel point que KIEFFER, dans ses tables dichotomiques, a placé l'espèce tant dans le groupe à « antennes graduellement épaissies, sans massue distincte » que dans celui à « antennes avec une massue de trois articles » (1907, pp. 212, 213 et 225, 226).

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Long. en μ	297	110	66	46	41	45	52	70	70	138
Larg. en μ	62	35	35	38	39	43	47	47	47	45
Long. en %	100	37	22	15	14	15	18	24	24	46
Larg. en %	21	12	12	13	13	15	16	16	16	15

Mésosoma: dessus légèrement chagriné. Sillon mésonotal net. Lignes du frein fovéolées, avec un trait médian impair net et long d'environ 50 μ ; scutellum pratiquement aussi long que large (longueur/largeur: 200 μ /190 μ). Limite métathorax-propodeum avec deux éperons latéraux aigus et, médialement, une lamelle légèrement pubescente, plus ou moins trapézoïdale, très transverse (longueur/largeur: 27 μ /80 μ), à bord libre légèrement bisinué. Pleures: propleures très brillantes, avec sillon huméral, pratiquement lisses sauf aux limites supérieure et postérieure; prépectus finement sculpté, à bord postérieur fovéolé; mésopleures à rides longitudinales légèrement obliques (remontant vers l'arrière) moins marquées dans la partie inférieure; il y a un fin réseau dans le bas de la mésopleure et dans l'angle postéro-supérieur; des carènes périphériques, celles longeant les hanches médianes et postérieures fovéolées, celles sous les éperons latéraux pubescentes; mésosternum pubescent.

Ailes: ciliation périphérique relativement courte (une vingtaine de microns environ), à radius relativement long et à courbure assez prononcée (voir tableau et figs. 43 et 44).

Pattes: hanches postérieures ridées transversalement, avec une crête de soies, courtes mais drues; fémurs postérieurs assez renflés.

FIGS. 43 à 51. — *Ceraphron flaviventris* KIEFFER, holotype ♀ et *C. atriceps* KIEFFER, holotype ♂. — 43. *Ceraphron flaviventris* KIEFFER, aile antérieure. — 44. Nervation. — 45. Antenne. — 46. *Ceraphron atriceps* KIEFFER, hanche postérieure. — 47. Genitalia du mâle. — 48. Antenne (article XI absent). — 49. Aile antérieure. — 50. Nervation. — 51. Organe de WATERSTON.

Métasoma : base rebordée, avec des cannelures dont 8 plus fortes, les plus longues (70 μ) étant les externes; angles antérieurs poilus.

Principales mensurations

Tête	Longueur :	240 μ
	largeur :	360 μ
	hauteur :	375 μ
Mésosoma	Longueur :	455 μ
	largeur :	320 μ
	hauteur :	360 μ
Scutellum	Longueur :	175 μ
Mésonotum	Longueur :	250 μ
Métasoma	Longueur :	830 μ
	largeur :	335 μ
	hauteur :	390 μ
Ailes antérieures	Longueur :	1.040 μ
	largeur :	331 μ
	radius :	238 μ
	marg.-postm. :	107 μ
	marginale :	83 μ
	rad./m.-mp. :	2,22
	courbure :	15,8 %
Antennes	Long. totale :	935 μ
Corps	Long. totale :	1.525 μ

Localité et type: holotype: « 502 », « Roumanie; Comana Vlasca, A.L. MONTAUDON ». Cette espèce ne semble pas connue par d'autres exemplaires, si ce n'est celui que KIEFFER a décrit en 1914 comme *C. flaviventris* var. *subterranea*, détermination qui demanderait évidemment vérification; cette variété serait myrmécophile (Grande-Bretagne « Angleterre », H. DONISTHORPE).

***Ceraphron xanthogaster* KIEFFER**

Ceraphron xanthogaster KIEFFER: Spec. Hym. Eur., 10 (1907), p. 225.

Ceraphron insularis KIEFFER, err. in DESSART, Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 100 (1964), pp. 110-116, figs. 1-9, **syn. nov.**

L'espèce est représentée par trois exemplaires collés sur trois paillettes fixées à une même épingle; nous en avons désigné un comme lectotype et lui avons laissé les étiquettes d'origine; les deux paralectotypes ont été fixés chacun à une épingle et l'étiquette de localité a été reproduite.

Ces exemplaires femelles sont presque identiques à ceux que nous avons récemment décrits (DESSART, 1964) sous le nom de *Ceraphron insularis* KIEFFER. Pour arriver à la détermination correcte, il nous aurait fallu considérer les antennes (cfr. l.c., fig. 6) comme possédant une massue nette de trois articles et les articles III à VII de largeur uniforme. Ce n'est le cas ni pour les trois syntypes, ni pour les exemplaires français: pour nous, les antennes sont bien « graduellement épaissies, sans massue distincte ». Cette définition donnée par KIEFFER au point 8 de son tableau dichotomique (1907, p. 212) ne nous paraît aucunement signifier que les antennes soient filiformes, mais bien que le renflement des articles successifs est si progressif qu'on ne peut discerner dans le flagelle un funicule nettement mince et une massue nettement épaisse. D'ailleurs, KIEFFER lui-même a dû mal interpréter son point 8 (tout comme le 55) puisqu'il a décrit une même espèce dans les deux groupes (par exemple: *Ceraphron trissacantha* et *C. gestroi*; *C. apteryx* et *C. magretti*; voir aussi *C. flaviventris* au paragraphe sur les antennes).

La similitude des trois syntypes avec notre récente description est presque complète, nous l'avons déjà dit; en particulier, l'ornementation des mésopleures est très caractéristique; on notera seulement que chez les exemplaires italiens, la dent médiane à l'arrière du mésosoma est un peu plus large que chez l'exemplaire français, un peu excavée à l'apex, surtout chez les paralectotypes. Notre description précédente étant basée sur des exemplaires ayant séjourné dans l'alcool, il nous semble intéressant de donner le détail de la coloration du lectotype, spécimen qui a très vraisemblablement toujours été conservé à sec: tête d'un brun presque noir; mésosoma brun foncé; métasoma brun roux, sauf l'apex qui est un peu plus sombre (chez un paralectotype, la tête et le mésosoma sont d'un brun peu foncé et le métasoma entièrement brun jaune); pattes roussâtres, y compris les hanches; antennes: scape roux, pédicelle brunâtre, avec l'apex plus pâle, articles IV à VII bruns à la face dorsale, roussâtres en dessous, articles VIII à X entièrement bruns. Le lectotype mesure 1,18 mm, les

paralectotypes respectivement 0,99 mm et 1,19 mm (1,2-1,3 mm d'après KIEFFER).

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Long. en μ	269	97	46	35	35	38	40	62	70	131
Larg. en μ	52	31	28	34	38	41	52	62	65	71
Long. en %	100	36	17	13	13	14	15	23	26	49
Larg. en %	19	12	10	13	14	15	19	23	24	26

D'après le tableau précédent, on relèvera facilement les divergences d'avec les données de KIEFFER (articles IV-VII aussi minces que le III^e, transversaux; II^e deux fois aussi long que gros, III^e aussi gros que long, VII^e et IX^e à peine transversaux, X^e 1,5 fois plus long que le IX^e); on notera également des différences légères avec notre tableau précédent (DESSART, 1964, p. 111), entre autres l'article apical nettement plus large que les précédents.

Localités et types: holotype ♀: « 486 », « Belvedere, Est. 1893, A. SOLARI »; paralectotypes ♀♀: deux exemplaires, même provenance; allotype ♂: l'exemplaire que nous avons décrit comme allotype ♂ de *C. insularis* KIEFFER et qui est déposé à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique a été muni de l'étiquette suivante: « *Ceraphron xanthogaster* KIEFFER, allotype ♂ (ex *C. insularis* KIEFFER, allotype ♂, error) »; Versailles, VII.1962, COUTIN et RIOM; parasite de *Dasyneura brassicae* (WINNERTZ) (Dipt. Cecidomyiidae).

Ceraphron atriceps KIEFFER

Ceraphron atriceps KIEFFER: Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 235, 236.

L'espèce a été décrite d'après un seul exemplaire.

MÂLE (holotype).

Coloration: tête nettement noire, métathorax, propodeum et tiers apical du métasoma brun noir, le reste du corps roux; scape brun roux avec l'apex plus sombre, pédicelle brun sombre, flagelle (incomplet) noir; ailes antérieures et postérieures enfumées, les premières surtout, qui ont en outre une fascie transverse vers le milieu et les alentours du radius encore plus sombres.

Tête: finement et densément chagrinée, rebord postérieur fovéolé, dépression supraclypéale ridée transversalement; sillons occipital et frontal présents, une fossette en avant de l'ocelle antérieur; ocelles postérieurs plus proches l'un de l'autre que de l'antérieur; antennes: le pédicelle mesure 70 μ de long sur 31 μ de large (KIEFFER dit: « pas plus long que gros ») et le III^e article 95 μ sur 41 μ (« presque » — donc moins de — « deux fois aussi long que gros »); les articles IV à XI devraient n'être « qu'à peine plus longs que gros »: le tableau ci-dessous indique clairement qu'ils sont pratiquement deux fois plus longs que larges.

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Long. en μ	207	70	95	74	71	74	74	76	76	76	—
Larg. en μ	57	31	41	41	38	38	38	38	35	35	—
Long. en %	100	34	46	36	34	36	36	37	37	37	—
Larg. en %	28	15	20	20	18	18	18	18	17	17	—

Mésosoma: dessus chagriné; mésonotum avec un sillon médian net; lignes du frein fovéolées, le trait médian impair représenté par une fovéole plus grande, allongée; métanotum grossièrement sculpté, sa limite avec le propodeum légèrement arrondie, non droite, émettant de chaque côté une petite dent aiguë (juste en arrière d'une petite proéminence dentiforme latérale) et médialement un large éperon, aplati, échancré au milieu; propleures et prépectus chagrinés, mésopleures à rides obliques, relevées vers l'éperon latéral.

Ailes (figs. 49 et 50): ciliation périphérique relativement courte (une dizaine de microns environ); radius relativement long, courbure assez marquée (voir tableau).

Pattes: hanches postérieures ridées transversalement, avec, au bord postérieur, une plage de très courts cils insérés sur de petites verrues qui donnent à ce bord, de profil et à faible grossissement, un aspect serrulé (fig. 46).

Métasoma: base du premier tergite (360 μ) rebordée et longuement cannelée (80 μ) en éventail; organe de WATERSTON comme à la figure 51; genitalia comme à la figure 47: les « lamelles anales » dont parle KIEFFER sont les paramères.

Principales mensurations

Tête	Longueur :	220 μ
	largeur :	400 μ
	hauteur :	295 μ
Mésosoma	Longueur :	390 μ
	largeur :	350 μ
	hauteur :	335 μ
Mésosoma	Longueur :	150 μ
Scutellum	Longueur :	225 μ
Métasoma	Longueur :	495 μ
	largeur :	365 μ
	hauteur :	270 μ
Ailes antérieures	Longueur :	1.020 μ
	largeur :	321 μ
	radius :	217 μ
	marg.-postm. :	100 μ
	marginale :	70 μ
	rad./m-pm. :	2,17
	courbure :	14,8 %
Antennes	Long. (10 articles) :	893 μ
Corps	Long. totale :	1.105 μ

Affinités: la femelle est inconnue; l'éperon métathoracique médian échancré, les éperons latéraux et les ébauches d'un autre éperon en avant de ces derniers rappellent la disposition des six dents homologues de plusieurs femelles microptères (*C. pedes*, *C. squamiger*, par exemple); chez ces dernières, toutefois, la limite métathorax-propodeum est pratiquement droite. La prudence impose de ne pas aller au-delà de ce simple rapprochement.

Localité et type: holotype: « 487 », « Vittoria, IX-X.1894, G. MANTERO » (entre le premier septembre et le 31 octobre: KIEFFER dit simplement « octobre »).

Le genre *Aphanogmus* THOMSON

Comme il est dit plus haut, nous transférons au genre *Aphanogmus* deux espèces microptères rangées par KIEFFER parmi les

Ceraphron; il convient toutefois de noter que c'est SZELENYI qui le premier, en 1940, a suggéré ce transfert.

On sait que cet auteur a proposé de nouveaux critères pour la séparation générique d'*Aphanogmus* et de *Ceraphron*, la prétendue absence du frein, le bombement plus ou moins prononcé du scutellum et la présence ou l'absence du sillon mésosotal étant reconnus dépourvus de valeur générique. Selon SZELENYI, il n'y aurait aucune difficulté à classer les mâles: chez *Ceraphron*, ils auraient les antennes cylindriques, avec la pilosité courte, tandis que les antennes des *Aphanogmus* auraient un profil plus ou moins denté et seraient longuement pubescentes. En l'absence des mâles correspondants, les femelles pourraient également être séparées grâce à un autre caractère morphologique (également présent chez les mâles): le mésosoma serait plus large que haut chez les *Ceraphron*, plus haut que large chez les *Aphanogmus*. Ayant toujours vérifié la valeur du critère mésosomatique chez les mâles à antennes dentées et longuement verticillées, ainsi que chez les femelles qui pouvaient leur être associées avec certitude, on peut plausiblement le généraliser, jusqu'à preuve du contraire. C'est en tout cas en se basant sur ce critère que SZELENYI suggérerait le transfert possible au genre *Aphanogmus* de *C. claviger* KIEFFER, *C. crassiceps* KIEFFER et *C. abdominalis* THOMSON. En ce qui concerne la dernière espèce, l'examen du mâle a confirmé l'hypothèse de SZELENYI et nous l'avons récemment fait passer au genre *Aphanogmus*, encore que l'antenne, longuement verticillée, ne fût qu'à peine dentée de profil. Comme nos études personnelles, encore bien partielles, confirment les vues de SZELENYI, nous transférons également les deux autres espèces précitées, sur la seule base de la forme de leur mésosoma.

Mais voici qu'ont surgi des difficultés. Déjà les antennes de *A. abdominalis* n'étaient qu'à peine dentées: parmi la collection étudiée, deux mâles à mésosoma légèrement comprimé ont des antennes encore moins typiques: *C. monilicornis* KIEFFER a des soies anormalement courtes en comparaison des *Aphanogmus* reconnus jusqu'ici, mais encore verticillées; en outre, l'antenne est nettement moniliforme (fig. 66); une espèce nouvelle, *A. stenopterus*, a des soies analogues, mais beaucoup plus nombreuses et éparsément implantées sur les flagellomères (fig. 71): du genre *Aphanogmus*, il ne reste que le rapport longueur/largeur du méso-

soma, car plusieurs autres caractères suggèrent l'appartenance au genre *Ceraphron*.

En fait, nous ne connaissons pas beaucoup de *Ceraphron* mâles minutieusement décrits. Parmi les espèces que nous avons révisées jusqu'à présent, un caractère avait attiré notre attention : chez *C. abnormis* PERKINS, 1910, *C. masneri* DESSART, 1963, *C. xanthogaster* KIEFFER, 1907 (redécrit par erreur comme *C. insularis*), les flagellomères des mâles ont des soies courtes, aplaties, à base très allongées, bien différentes de celles observées chez les *Aphanogmus* à antennes nettement dentées. Nous nous demandons s'il ne s'agirait pas là d'un nouveau caractère générique. Nous l'avons retrouvé chez *C. longipennis* KIEFFER (fig. 31). Mais hélas, chez *C. atriceps* KIEFFER (qui, compte tenu des synonymies proposées, clôt la liste des espèces connues par des mâles étudiées dans cette note), les soies sont courtes, peu aiguës apicalement, mais à base étroitement circulaire (fig. 48).

Le problème de la coupure générique est posé : nous ne possédons manifestement pas d'assez d'éléments de réponse pour le résoudre. Peut-être l'organe de WATERSTON (à réseau mieux marqué chez *Ceraphron* en général, exception : *C. pristomicrops* nom. nov.) ou les genitalia (paramères souvent relativement courts chez *Aphanogmus*) permettront-ils de trancher ? Mais jusqu'à présent, ils sont encore trop peu connus, chez trop peu d'espèces. C'est pourquoi, vu notre incapacité de modifier de façon valable la coupure générique, la nouvelle espèce décrite plus loin sera rangée parmi les *Aphanogmus*, provisoirement sans doute.

Aphanogmus crassiceps (KIEFFER) et *A. claviger* (KIEFFER) ne sont pas les premières espèces microptères citées dans ce genre : dès 1893, ASHMEAD avait décrit deux espèces « aptères » : *A. niger*, mâle, des Etats Unis et *A. bicolor*, femelle, du Canada ; en Europe, il y avait déjà *A. apteryx* SZELENYI, 1940, femelle, de Hongrie.

***Aphanogmus crassiceps* (KIEFFER), nov. comb.**

Ceraphron crassiceps KIEFFER : Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 255, 256.

Ceraphron abdominalis THOMSON var. *halteratus* KIEFFER, t.c., p. 251. (Pour les autres références, voir DESSART, Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 100, 1964, pp. 127-128).

La synonymie citée ci-dessus a été découverte par SZELENYI

en 1939 ; KIEFFER n'a en effet probablement jamais vu l'insecte qu'il a baptisé « var. *halteratus* » : il a simplement créé ce nom pour une forme brièvement décrite mais non nommée par THOMSON un demi-siècle plus tôt.

FEMELLE (holotype).

Coloration : tête, mésosoma et segments métasomatiques distaux brun acajou ; premier tergite, pattes et hanches brun jaune ; antennes brun jaune, fonçant vers l'apex, le dernier article brun.

Tête : chagrinée, paraissant glabre, tout comme les yeux ; dépression supraclypéale alutacée, bien marquée mais ne s'étendant pas jusqu'au bord des yeux (contrairement à la description originale) ; lunule occipitale peu marquée ; un sillon occipital fovéolé s'étendant jusqu'entre les ocellles postérieurs qui sont flanqués d'une petite lunule lisse ; ocelle antérieur précédé par une petite fossette, mais sillon frontal absent (contrairement à la description originale) ; bord postérieur caréné et fovéolé, carènes et fovéoles se prolongeant à l'arrière des joues ; sillon orbital fovéolé. Antennes (fig. 53) : scape pratiquement égal (191 μ) aux quatre articles suivants réunis (192 μ) ; flagelle s'élargissant assez régulièrement vers l'apex ; on peut cependant considérer qu'il y a une massue de trois articles, dont le dernier est assez volumineux.

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Long. en μ	191	85	49	30	28	29	26	43	47	150
Larg. en μ	53	33	28	32	34	38	45	54	57	65
Long. en %	100	44	26	16	15	15	14	23	25	79
Larg. en %	28	17	15	17	18	20	24	28	30	34

Mésosoma (fig. 52) : dessus chagriné, légèrement pubescent ; mésonotum avec un sillon longitudinal médian ; lignes du frein fovéolées, avec un trait médian commun très net ; scutellum caractéristique : il n'est pas régulièrement arrondi vers l'arrière mais presque pentagonal, les côtes étant presque parallèles et le bord postérieur légèrement arqué ; en outre, il est nettement transverse (longueur/largeur : 150 μ /200 μ) et fort peu bombé (d'où l'ancienne attribution générique, sans doute) ; limite métathorax-propodeum avec trois éperons ; propodeum peu visible d'en haut.

Propleures alutacées, les mailles du réseau plus grandes au centre du disque qui est déprimé; prépectus chagriné; mésopleures rebordées par une carène, à fond alutacé et avec trois ou quatre grosses rides longitudinales; deux soies sous l'éperon méthoracique.

Ailes antérieures courtement elliptiques (fig. 54), postérieures non observées.

Pattes: hanches postérieures réticulées, non ridées, avec une petite soie préapicale à la face postérieure.

Métasoma: large à la base, avec un fin rebord et de très courtes cannelures d'environ 45 μ (le premier tergite est long de 430 μ); en outre, très difficile à distinguer à cause de la pâleur du tégument, une plage finement sculptée, arrondie vers l'arrière (homologue de l'éventail cannelé décrit chez d'autres espèces). Angles antérieurs avec plage pubescente.

Principales mensurations

Tête	Longueur :	240 μ
	largeur :	390 μ
	hauteur :	310 μ
Mésosoma	Longueur :	320 μ
	largeur :	320 μ
	hauteur :	335 μ
Mésonotum	Longueur :	120 μ
Scutellum	Longueur :	180 μ
Métasoma	Longueur : (télescopé)	535 μ
	largeur :	350 μ
	hauteur :	360 μ
Ailes antérieures	Longueur :	112 μ
	largeur :	49 μ
Antennes	Long. totale :	678 μ
Corps	Long. totale :	1.095 μ

On notera que le métasoma est fortement télescopé; normalement distendu, sa longueur pourrait être estimée à environ 730 μ et, par conséquent, la longueur totale de l'insecte à 1.290 μ .

Localités et type: holotype: « 458 », « Vallo (Salerno), IX.901, SOLARI ». L'espèce est aussi connue de Lund (Suède) (THOMSON, 1858: « *Calliceras abdominalis* var. ♀ ») et, si la détermination est exacte (*Calliceras abdominalis* THOMSON var. *halteratus* KIEFFER: BIRO in LINDROTH, 1931, p. 340), d'Islande, où une femelle a été trouvée en août, près d'un ruisseau, dans une prairie humide à rares buissons de *Salix lanata*.

***Aphanogmus claviger* (KIEFFER) nov. comb.**

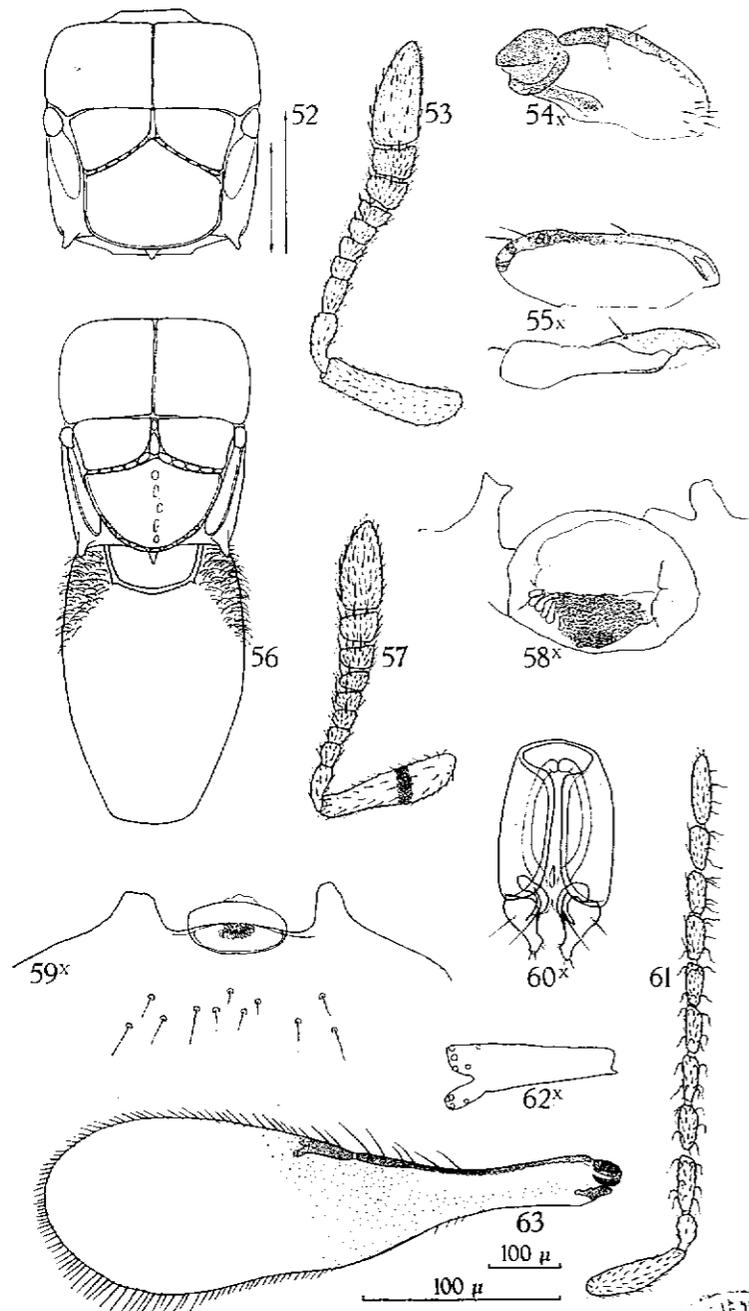
Ceraphron aviger (erreur typographique) KIEFFER: Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 253, 254.

Ceraphron claviger (émendation tacite): KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), p. 18.

FEMELLE (lectotype).

Coloration: tête et mésosoma brun noir, métasoma brun acajou, sauf le premier tergite, qui plus clair; antennes brun clair, devenant progressivement plus foncées à la face supérieure, l'article apical étant entièrement assombri; pattes claires, comme le premier tergite.

Tête: globuleuse, à face bombée, très courtement pubescente (comme les yeux), fortement chagrinée; la dépression supraclypéale qui est profonde (et non superficielle), entièrement mais moins fortement chagrinée, avec une étroite bande médiane légèrement renflée sur la moitié basale; lunule occipitale bien marquée, rebord postérieur fovéolé, joues carénées en arrière; un sillon occipital net, fovéolé, depuis le bord postérieur jusqu'au niveau des ocelles postérieurs, qui sont flanqués d'une petite lunule lisse; ocelle médian avec, vers l'avant, une petite fossette qui se prolonge en sillon frontal jusqu'à la dépression supraclypéale. Antennes (fig. 57) à scape particulièrement chagriné (il a généralement un réseau alutacé, plus superficiel), un peu moins long (207 μ) que les six articles suivants réunis (215 μ) et non aussi long que les sept suivants (253 μ); le dernier article est particulièrement gros, il est bien trois fois plus long que le précédent, mais vu l'élargissement progressif des flagellomères, il est difficile de considérer qu'il forme la massue à lui seul (expression qui conviendrait beaucoup mieux à *Pristomicrops clavatus* par exemple).



Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Long. en μ	207	70	35	24	28	29	29	38	41	129
Larg. en μ	53	29	26	29	35	38	41	52	56	62
Long. en %	100	34	17	12	14	14	14	18	20	62
Larg. en %	26	14	13	14	17	18	20	25	27	30

Mésosoma (fig. 56) : fortement chagriné au dessus, pubescent ; mésonotum à sillon longitudinal médian très net, à fond lisse, sa limite transversale postérieure très marquée médialement ; lignes du frein fovéolées, le trait médian impair court mais présent, formé d'une fovéole allongée précédée d'une plus petite ; scutellum assez plat, chagriné, à rebord fovéolé ; suivant l'incidence de l'observation, on voit apparaître, assez indistincts, quelques gros points enfoncés prolongeant vers l'arrière le trait médian impair du frein ; limite métathorax-propodeum armée de trois éperons ; propodeum avec un éventail de carènes. Propleures chagrinées au dessus et vers l'arrière, alutacées ailleurs ; prépectus chagriné ; mésopleures rebordées par une carène ; fovéoles en bordure du prépectus ; fond entièrement sculpté : chagriné vers le bas, devenant progressivement alutacé-ridé vers le haut ; la carène sous l'éperon métathoracique avec une rangée de soies ; mésosternum pubescent.

Ailes : réduites à des moignons ; la figure 55 a été établie d'après un paralectotype chez lequel les ailes antérieures mesurent 114μ de long sur 39μ de large, les postérieures ayant exactement la même longueur mais étant plus étroites ($114 \mu/21 \mu$).

FIGS. 52 à 63. — *Aphanogmus crassiceps* (KIEFFER, holotype ♀), *A. claviger* (KIEFFER, ♀) et *A. microneurus* KIEFFER, holotype ♀ et allotype ♂. — 52. *Aphanogmus crassiceps* (KIEFFER), mésosoma. — 53. Antenne. — 54. Aile antérieure. — 55. *Aphanogmus claviger* (KIEFFER), ailes antérieure et postérieure. — 56. Mésosoma et premier tergite métasomatique, ce dernier rabattu vers le bas pour montrer le rebord périphérique basal (d'après un exemplaire non typique). — 57. Antenne (d'après le lectotype). — 58. Organe de WATERSTON (d'après un exemplaire non typique). — 59. *Aphanogmus microneurus* KIEFFER, organe de WATERSTON (d'après l'allotype ♂). — 60. Genitalia du mâle. — 61. Antenne du mâle. — 62. Détail de la nervation de la femelle. — 63. Aile antérieure du mâle. — N.B. La plus grande échelle se rapporte aux figures dont le numéro est flanqué d'un X en exposant.

Pattes: hanches postérieures pubescentes à la face postérieure.

Métasoma (fig. 56): la base du premier tergite est plus large que la carène périphérique qui le reborde; cette carène a le bord postérieur crénelé, mais, même en orientant l'insecte dans tous les sens (ainsi que les paralectotypes) à cause de la pâleur du tégument du premier tergite susceptible d'estomper une éventuelle sculpture, nous n'avons pu apercevoir les « stries » dont parle KIEFFER dans sa description; deux plages assez fortement pubescentes aux angles antérieurs; le restant lisse et glabre. Organe de WATERSTON comme à la figure 55. (A la figure 56, le métasoma est rabattu vers le bas, de façon à mieux montrer la carène périphérique basale).

Principales mensurations

Tête	Longueur :	220 μ
	largeur :	310 μ
	hauteur :	295 μ
Mésosoma	Longueur :	350 μ
	largeur :	270 μ
	hauteur :	330 μ
Mésonotum	Longueur :	135 μ
Scutellum	Longueur :	190 μ
Métasoma	Longueur :	500 μ
	largeur :	320 μ
	hauteur :	310 μ
Ailes antérieures	Longueur :	114 μ
(paralectotype)	largeur :	39 μ
Antennes	Long. totale :	630 μ
Corps	Long. totale :	1.070 μ

Localités et types: nous désignons comme lectotype l'exemplaire portant les étiquettes « 451 » et « Ruta, V.1899, A. DODERO »; les paralectotypes sont: « 446 », « Coazze (Piemonte), fine VIII.1898, A. DODERO »; « 453 », « Coazze, VIII-X.99, A. DODERO »; « 445 »*, « 447 », « 448 », « 450 » et « 454 »: « Vallo Lucano,

* Déposé à l'IRSNB.

M. Scuro, 1904, SOLARI »; « 449 », « Vallo (Salerno), IX.901, SOLARI »; « 452 », « M. Capraro, IX.97, SOLARI », ainsi qu'un exemplaire manifestement syntypique mais non cité par KIEFFER: « 473 », « Belvedere, 1894, SOLARI ». Autre matériel: « Rocca Bernarda, Dint. Premariacco, II.1917, A. ANDREINI »; « Lippiano (Arezzo), X.1918, A. ANDREINI »; « Dint. Genova, Begato, X.1918, A. ANDREINI » et « Prestento, Cividale Friuli, IX.1916, A. ANDREINI », spécimen qui porte en outre une étiquette avec indication éthologique: « Terricci di castagneto » (humus de châtaigneraie).

Aphanogmus fumipennis THOMSON

Aphanogmus fumipennis THOMSON: Öfv. Vet. Akad. Förh., 15 (1858), p. 305, n° 1, ♀, non ♂.

A. hyalinipennis THOMSON: l.c., n° 2.

A. laevis FÖRSTER: Progr. Realsch. Aachen (1861), p. XI.

Ceraphron frenalis KIEFFER: Spec. Hym. Eur., 10 (1907), p. 226.

Allomicrops bemisiae GHESQUIERE: Ann. Soc. R. zool. Belgique, 65 (1934), pp. 59-62, 5 figs.

On connaît depuis longtemps la synonymie avec *A. fumipennis* THOMSON, 1858, de *Ceraphron frenalis* KIEFFER, 1907, découverte par SZELENYI mais d'abord signalée par RUSSO en 1938. Nos propres observations ne peuvent que la confirmer, sans le moindre doute.

Toutefois, ceci n'est valable que pour deux des trois syntypes, la série syntypique n'étant pas monospécifique. Nous désignons comme lectotype l'exemplaire portant les étiquettes « 495 » et « Nava, VIII.902, SOLARI », premier cité par KIEFFER; le second exemplaire, paralectotype, est celui examiné par SZELENYI: « 496 », « Belvedere, E. 1893, A. SOLARI ». Le troisième spécimen paralectotype: « 499 », « Genova, VI, A. DODERO, 1896 » appartient à une autre espèce; nous préférons reporter à plus tard sa détermination exacte.

Les collections étudiées contiennent encore un exemplaire femelle d'*A. fumipennis*; il porte une étiquette de la main de SCHMIEDEKNECHT: « *Ceraphron fuscicornis* NEES, ♀, Thuringe ». Comme il ne peut s'agir d'un type de NEES (1834) (localité-type: Sickershausen; nom original: *Calliceras fuscicornis*), on a affaire à une simple erreur de détermination.

Aphanogmus microneurus KIEFFER

Aphanogmus microneurus KIEFFER: Spec. Hym. Eur., 10 (1907), p. 200 (non *Ceraphron microneurus* KIEFFER, 1907, p. 238), ♀.

Aphanogmus cylindricornis PARR: Trans. Soc. Brit. Ent., 14 (1960), pp. 120-122, figs. 2, 7, 11 et 15, ♀, **syn. nov.**

Aphanogmus microneurus KIEFFER, ♂: DESSART, Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 100, n° 19 (1964), p. 256, fig. 4 (sine descr.).

PARR a récemment redécrit cette espèce sous le nom d'*A. cylindricornis* de façon très correcte et fort détaillée, de sorte qu'il nous paraît bien inutile de redécrire l'holotype d'*A. microneurus*; nous nous bornerons à préciser quelques points particuliers et profiterons de l'occasion pour décrire le mâle, inconnu jusqu'à présent.

L'holotype femelle a la tête et le mésosoma finement chagrinés et légèrement brillants (et non « mats »); les flagellomères IV à IX sont nettement allongés (suivant KIEFFER: « pas ou à peine plus longs que gros »); le stigma linéaire (fig. 62) mesure 86 µ et le radius 21 µ, n'atteignant donc que le quart (et non « la moitié ») du stigma linéaire; le métasoma n'est plus court que le mésosoma que parce que fortement télescopé. La seule divergence d'avec *A. cylindricornis* est que, chez ce dernier, les ailes seraient « sandy-yellow » (p. 121) ou « sandy-brown » (p. 122), alors que *A. microneurus* présente une légère fascie alaire (contrairement aussi à ce qu'impliquent les tableaux dichotomiques de KIEFFER). Nous connaissons même un exemplaire belge où cette fascie est très prononcée.

MÂLE (allotype).

Semblable à la femelle, en particulier par la nervation alaire si caractéristique (fig. 63), l'absence de sillon longitudinal médian au mésonotum, l'absence d'éperons à l'arrière du mésosoma, le sillon occipital s'arrêtant, sans s'élargir, entre les ocelles postérieurs et la réticulation des hanches et des pleures: entièrement alutacées, avec trois petites fossettes allongées à la limite supérieure des mésopleures.

Les antennes (figs. 61) sont très légèrement dentées, avec de longues soies plus ou moins verticillées; elles sont brunes, la face inférieure du scape et l'apex du pédicelle étant plus pâles.

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Long. en µ	148	38	82	62	66	66	62	62	64	66	97
Larg. en µ	41	27	28	26	24	26	26	26	26	29	26
Long. en %	100	26	55	42	45	45	42	42	43	45	66
Larg. en %	28	18	19	18	16	18	18	18	18	20	18

Le métasoma est très brillant et lisse, sauf aux angles antérieurs qui sont chagrinés et munis latéralement d'une rangée de 4 ou 5 soies; il y a également une rangée de soies au bord postérieur de chaque tergite. Organe de WATERSTON comme à la figure 59, genitalia comme à la figure 60.

Principales mensurations

Tête	Longueur :	140 µ
	largeur :	270 µ
	hauteur :	240 µ
Mésosoma	Longueur :	320 µ
	largeur :	230 µ
	hauteur :	280 µ
Mésonotum	Longueur :	120 µ
Scutellum	Longueur :	185 µ
Métasoma	Longueur :	470 µ
	largeur :	240 µ
	hauteur :	270 µ
Ailes antérieures	Longueur :	800 µ
	largeur :	248 µ
	radius :	31 µ
	marg.-postm. :	83 µ
	marginale :	70 µ
	rad./m-pm. :	0,37
Antennes	Long. totale :	813 µ
Corps	Long. totale :	930 µ

Localités et types: holotype ♀: « Vetriolo (Trentino), 1-15. VIII.1898, A. DODERO »; KIEFFER (1907, p. 200) a écrit « Vetriola (Trente) » et plus tard (1914, p. 119: « Tirol (Vetriolo,...) »).

Or, les localités Vetriola et Vetriolo existent toutes deux en Italie mais seule Vetriola est située dans le Trentin; allotype ♂: « Forêt de Soignes, B., 01.10.1952, Réc. P. DESSART, Fauchage » (dans une vallée herbeuse; commune de Tervueren, Belgique), « Prép. microscopiques n° 6308/121 »; déposé à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique; paratypes: deux exemplaires belges: « Parc Tervueren, 11.08.1952, Réc. P. DESSART, Fauch. », « Prép. microscopique n° 6308/142 » et « Forêt de Soignes: fauchage prairie, 16 sept. 1952, Réc. P. DESSART », déposés à l'IRSNB également; un exemplaire finlandais: « Parikkala, HELLEN, 47117 », déposé au Musée zoologique de l'Université d'Helsinki, Division d'Entomologie. L'espèce nous est connue également de Norvège et de Grande-Bretagne.

Aphanogmus abdominalis (THOMSON)

Calliceras abdominalis THOMSON: Öfv. Vet. Akad. Förh., 15 (1858), p. 303, n° 4, non var.

Ceraphron abdominalis: MARSHALL, Cat. Brit. Hym., Oxyura (1873), p. 2.

Ceraphron microneurus KIEFFER, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 237, 238, **syn. nov.** (non *Aphanogmus microneurus* KIEFFER, 1907, p. 200).

Calliceras abdominalis abdominalis: KIEFFER, Das Tierreich, 42 (1914), p. 95 (non var. *halterata*).

Aphanogmus abdominalis: DESSART, Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 100, n° 8 (1964), p. 121.

Ceraphron microneurus, connu par un seul exemplaire, est une espèce excessivement mal décrite: le radius n'est pas « seulement de moitié plus long que la nervure marginale » mais presque deux fois plus long; l'arrière du mésosoma n'est pas unidenté mais nettement tridenté; le scape est subégal (207 μ) aux deux articles suivants réunis (66 μ + 131 μ = 197 μ) et non presque aussi long que les trois suivants (318 μ); et si les ailes dépassent de moitié le métasoma, c'est seulement parce que celui-ci est télescopé.

L'aspect des antennes — flagellomères à pilosité longue et insertion légèrement excentrique — indique clairement que l'espèce doit passer au genre *Aphanogmus*, où elle devient alors homonyme d'*A. microneurus* KIEFFER. Point n'est besoin toutefois de créer un nouveau nom, car l'ornementation du scutellum, l'allongement

des articles antennaires et tous les autres caractères morphologiques indiquent que l'espèce est synonyme d'*A. abdominalis* (THOMSON).

Localité et type: holotype *Ceraphron microneurus* KIEFFER: « 503 », « Nava, VIII.902, SOLARI ».

Aphanogmus monilicornis (KIEFFER), **comb. nov.**

Ceraphron monilicornis KIEFFER: Spec. Hym. Eur., 10 (1907), p. 235.

Ceraphron citrinus KIEFFER, l.c., pp. 239, 240; **syn. nov.**

Cette espèce, décrite dans le genre *Ceraphron*, doit passer au genre *Aphanogmus*: ses antennes ne sont pas, ou à peine, dentées, mais leur pilosité, bien que plus courte que dans la plupart des espèces d'*Aphanogmus*, est constituée de soies aiguës, à base étroitement circulaire; en outre, le rapport de la longueur et de la largeur du mésosoma (270 μ/250 μ) est également en faveur de ce transfert.

Plusieurs erreurs graves s'ajoutent à la mauvaise attribution générique, cette dernière étant d'ailleurs beaucoup plus excusable que le reste. D'abord, la tête n'est pas noire (et nous doutons fort que l'insecte ait spécialement pâli, étant depuis cinquante ans au moins à l'abri de la lumière); ensuite, les mensurations du III^e article antennaire sont: Longueur/largeur = 60 μ/31 μ, alors que KIEFFER a décrit cet article comme aussi gros que long; enfin, le scape (155 μ) n'est pas aussi long que les quatre ou cinq articles suivants réunis (209 μ ou 255 μ) mais plus court que les trois suivants ensemble (168 μ).

Coloration: tête et dessus du mésosoma brun foncé, pleures et métasoma d'un brun clair (sauf la cannelure basale du premier tergite); mandibules brun clair; scape et apex du pédicelle brun clair, le reste des antennes brun foncé; hanches brunes, le reste des pattes brun jaune; ailes antérieures et postérieures enfumées, les premières avec une fascie transverse médiane plus sombre; nervures brunes, le radius plus clair.

Tête: rebordée en arrière, à sculpture assez superficielle; sillon occipital présent, mais peu marqué; une fossette devant l'ocelle antérieur et un sillon frontal s'étendant jusqu'à la dépression supraclypéale. Insertion des flagellomères pratiquement axiale,

non excentrique, le profil étant plutôt celui d'un collier de perles ou d'un chapelet (comme a dû le penser KIEFFER en choisissant le nom spécifique) que l'habituel profil en dents de scie. Voir aussi les remarques plus haut (fig. 66).

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Long. en μ	155	58	61	49	41	46	44	47	46	47	80
Larg. en μ	40	30	28	30	30	31	31	34	37	37	37
Long. en %	100	37	39	32	26	30	28	30	30	30	52
Larg. en %	26	19	18	19	19	20	20	22	24	24	24

Mésosoma : dessus à sculpture légère comme la tête. Sillon mésonotal présent. Lignes du frein fovéolées, se rencontrant avant le bord postérieur du mésonotum. Scutellum rebordé latéralement et à l'arrière. Limite métathorax-propodeum émettant latéralement un petit éperon aigu et médialement une dent bifide, légèrement velue. Mésopleures lisses et brillantes; trois soies près des éperons latéraux.

Ailes (figs. 64 et 65) : radius seulement 2,2 fois plus long que le stigma linéaire (et non trois fois), à courbure assez prononcée (13,2 %); ciliation périphérique relativement longue (25 μ).

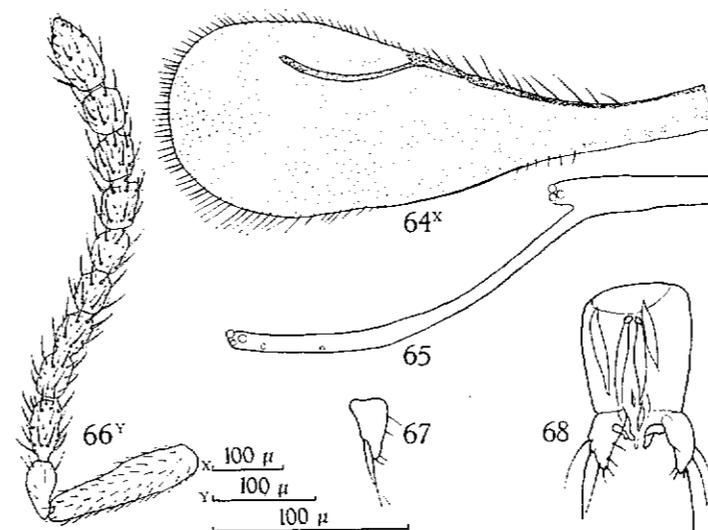
Pattes : hanches postérieures légèrement velues à la face postérieure.

Métasoma : base large, rebordée et munie d'une dizaine de courtes carènes longitudinales. Genitalia : voir figures 67 et 68.

Les collections étudiées comprennent trois exemplaires rangés sous le nom *Ceraphron citrinus* KIEFFER; l'un d'eux, récolté en 1917, n'est évidemment pas typique, la description originale datant de 1907; les deux autres, originaires de la localité-type citée par KIEFFER sont sans doute syntypiques, bien qu'un seul porte une étiquette avec numéro d'ordre : malheureusement, ces deux exemplaires appartiennent à deux espèces différentes; nous avons donc, en principe, le libre choix du lectotype. Il nous paraît préférable de désigner l'exemplaire porteur de l'étiquette « 494 » pour plusieurs raisons; d'abord, bien qu'en mauvais état (tête séparée du corps, ailes mal étalées, antennes incomplètes), il est cependant plus facilement observable que l'autre exemplaire qui n'a plus du tout de flagelles; ensuite quoique KIEFFER cite simplement « octobre »

comme date de récolte et que ce « 494 » porte l'indication « IX-X. 1894 » (septembre-octobre), ce mois n'a pu être lu sur l'étiquette de l'autre, qui porte comme mention « IX.1894 ».

Ceci dit, ce lectotype ne diffère extérieurement de *C. monilicornis* que par l'extrémité du métasoma rembrunie; les autres différences qui peuvent être relevées en comparant les descriptions originales se sont révélées erronées : le mésosoma n'est pas brun noir ni surtout noir, comme il est dit au point 66 du second tableau dichotomique de KIEFFER (1914, p. 76), mais d'un brun moyen,



FIGS. 64 à 68. — *Aphanognmus monilicornis* KIEFFER, holotype ♂. — 64. Aile antérieure. — 65. Nervation. — 66. Antenne. — 67. Paramère de profil. — 68. Genitalia.

comme la tête; quant aux parties « jaune citron », elles apparaissent actuellement du plus classique brun clair ou beige... et nous nous permettons de croire qu'il en était déjà ainsi au début du siècle.

Localités et types : Holotype *C. monilicornis* KIEFFER : « 492 », « Flumentorgiu, Sard., SOLARI », sans date; lectotype *C. citrinus* KIEFFER : « 494 », « Vittoria, IX-X.1894, G. MANTERO »; paralectotype : « Vittoria, IX.1894, G. MANTERO ». Ce paralectotype et le troisième exemplaire de 1917 ne sont sûrement pas conspécifiques au lectotype, mais n'ont pu être déterminés avec certitude.

Aphanogmus stenopterus sp. nov.

Étymologie: στενός, étroit; πτερον, aile.

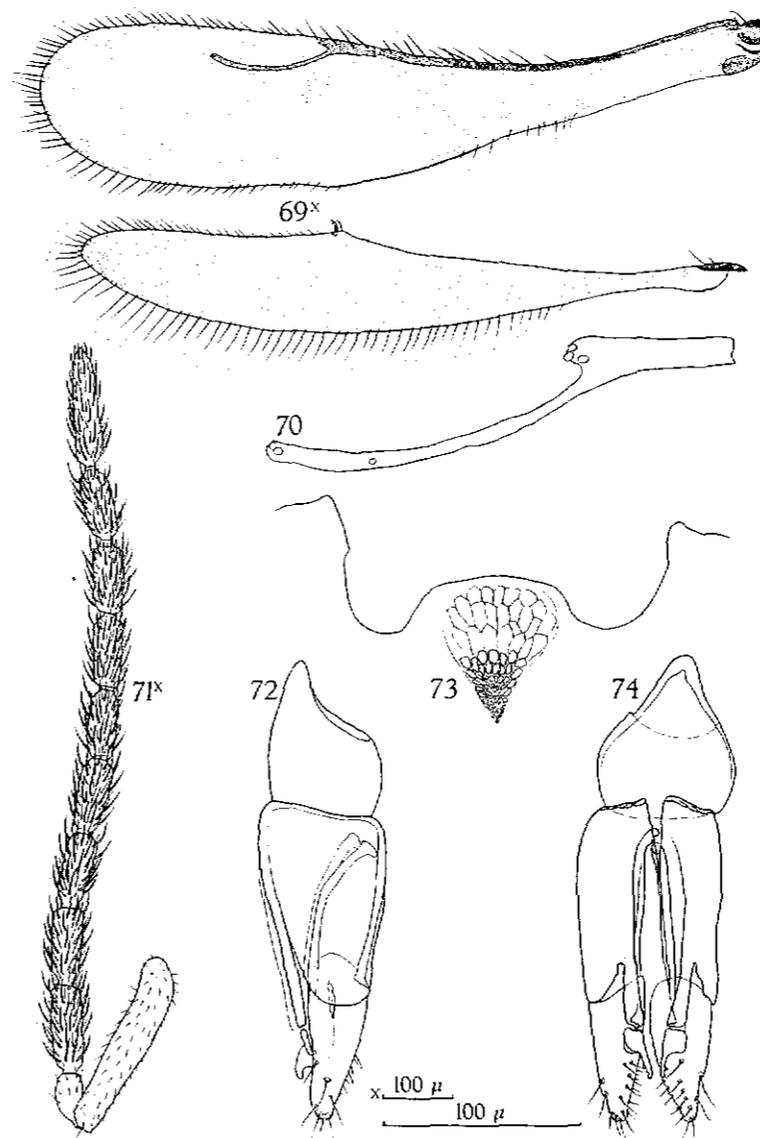
MÂLE.

Coloration: tête et dessus du mésosoma brun noir, pleures et métagosoma brun rougeâtre sombre; deux macules « gastrocoelique » (?) sur le premier tergite métasomatique; pattes, y compris les hanches, d'un brun roux; antennes: moitié basale du scape et apex du pédicelle brun roux comme les pattes, le reste brun noir; ailes à peine enfumées, sans fascie, les nervures brunes.

Tête: pubescente (de même que les yeux), densément et fortement chagrinée; le sommet a une courbure continue, il n'y a donc pas de lunule occipitale; bord postérieur marginé et fovéolé; sillon orbital très marqué; dépression supraclypéale petite et fort superficielle, un peu plus finement chagrinée que le reste du tégument, sauf une étroite bande basale transverse, lisse et brillante; ocelles postérieurs flanqués postéro-latéralement d'une lunule lisse; sillon occipital profond, fovéolé au fond, atteignant l'ocelle antérieur; celui-ci précédé d'une fossette qui se prolonge en un sillon frontal s'étendant jusqu'à la dépression supraclypéale, à l'intérieur de laquelle il est remplacé par une série de points enfoncés atteignant la bande lisse transverse basale; joues fortement carénées au bord postérieur; antennes (fig. 71): pilosité assez dense, éparse, non verticillée, constituée de soies relativement courtes, aiguës, arquées, à base étroitement circulaire; scape (259 μ) ayant sa longueur comprise entre celle des deux et celle des trois articles suivants réunis (201 μ et 311 μ); articles IV à X sensiblement subégaux (105 μ minimum, 110 μ maximum), le dernier nettement plus allongé (164 μ), quatre fois plus long que large (164 μ /41 μ).

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Long. en μ .	259	77	124	110	105	108	102	110	107	107	164
Larg. en μ .	55	38	48	45	41	41	41	44	44	41	41
Long. en %	100	30	48	42	41	42	39	42	41	41	63
Larg. en %	21	15	19	17	16	16	16	17	17	16	16

Mésosoma: dessus chagriné et pubescent; pronotum visible sous forme d'une collerette fovéolée; mésonotum avec un sillon longi-



FIGS. 69 à 74. — *Aphanogmus stenopterus* sp. nov., ♂. — 69. Ailes antérieure et postérieure (holotype). — 70. Nervation (holotype). — 71. Antenne (holotype). — 72. Genitalia de profil (paratype). — 73. Organe de WATERSTON (paratype). — 74. Genitalia de face (paratype).



tudinal médian très net, légèrement fovéolé dans le fond; lignes du frein formées d'une série de profondes fovéoles, dont une médiane, commune; scutellum légèrement bombé, largement arrondi vers l'arrière; il y a un étroit rebord périphérique situé sous le niveau de la frange ciliée latérale; au-dessus de ce niveau, la courbure paraît régulière, nullement brisée; limite métathorax-propodeum émettant latéralement une dent petite mais nette, aiguë, et médialement une lamelle légèrement échancrée au milieu du bord postérieur. Propleures déprimées médialement, presque lisses, sauf au bord du prépectus où, comme ce dernier, elles sont finement réticulées; mésopleures présentant de nombreuses particularités: un sillon partant de l'angle supéro-postérieur du prépectus et descendant en oblique pour aboutir entre la base des hanches médianes et celle des hanches postérieures; tout un faisceau de carènes longitudinales, dont certaines plus marquées; une zone réticulée-chagrinée dans l'angle proche de la dent métathoracique; une carène inférieure les séparant du mésosternum, lequel est pubescent; une série de fovéoles en bordure des hanches postérieures et enfin une carène périphérique sous la dent métathoracique.

Ailes: les antérieures de longueur normale par rapport au corps, mais exceptionnellement étroites (longueur totale/largeur maximum: $1.012 \mu / 235 \mu = 4,3$); ciliation périphérique relativement longue (maximum: 55μ); radius 2,2 fois plus long que le stigma linéaire et de courbure moyenne (12,4 %); les postérieures n'apparaissent pas comme plus étroites que d'habitude dans le genre (figs. 69 et 70).

Pattes: hanches postérieures transversalement ridées, pubescentes à la face postérieure.

Métasoma: premier tergite long de 360μ et large de 340μ ; sa base rebordée et denticulée latéralement; derrière ce rebord, un éventail de carènes (environ huit mieux marquées), la médiane, la plus longue, mesurant 110μ , les extrêmes séparées par 160μ ; extérieurement à cet éventail, les angles antérieurs sont réticulés et pubescents; le restant du disque est orné d'un réseau alutacé qui disparaît cependant sur les côtés et en marge de bord postérieur. Organe de WATERSTON (fig. 73) à larges mailles dans la partie antérieure, à mailles plus étroites, plus marquées, dans la partie postérieure. Genitalia: voir figures 72 et 74.

Principales mensurations

Tête	Longueur :	240 μ
	largeur :	360 μ
	hauteur :	335 μ
Mésosoma	Longueur :	455 μ
	largeur :	335 μ
	hauteur :	375 μ
Mésonotum	Longueur :	155 μ
Scutellum	Longueur :	230 μ
Métasoma	Longueur :	640 μ
	largeur :	335 μ
	hauteur :	310 μ
Ailes antérieures	Longueur :	1.012 μ
	largeur :	235 μ
	radius :	183 μ
	marg.-postm. :	83 μ
	marginale :	66 μ
	rad./m-pm. :	2,2
	courbure :	12,4 %
Antennes	Long. totale :	1.373 μ
Corps	Long. totale :	1.335 μ

Affinités: cette espèce avait été précédemment déterminée sous le nom de *C. bispinosus* NEES, 1834, par SZELENYI, détermination confirmée par GHESQUIERE. L'holotype de cette espèce est une femelle et nous avons déjà dit plus haut que nous doutions que les mâles et les femelles que THOMSON (1858) a réunis sous ce nom soient vraiment conspécifiques; ensuite, comme il est très vraisemblable que les détermineurs précités n'ont pas vu l'allotype mâle décrit par THOMSON (SZELENYI n'en parle en tout cas pas dans sa note de 1939), nous supposons qu'ils ont suivi l'une ou l'autre table dichotomique de KIEFFER (1907 et 1914). Pour arriver au nom *C. bispinosus*, il faut admettre que les antennes ont leurs articles 3-II (1907, p. 240) ou 4-II (1914, p. 77) graduellement raccourcis. Or, les exemplaires en question ont les articles 4 à 10 sensiblement égaux, le dernier étant nettement plus long. Si l'on tient compte de ce correctif et qu'on utilise le tableau de 1914, on arrivera à *C. myrmecophilus* KIEFFER, 1913, ou *C. testaceipes*

KIEFFER, 1904, suivant qu'on considère au point 75, p. 77, que le métasoma que nous avons décrit comme brun rougeâtre sombre est « gelb oder rotbraun » ou « schwarz ». Encore faut-il, dans le premier cas, au point 77, ne pas s'arrêter au fait que les articles 4-11 sont égaux, alors que les exemplaires en question ont le 11^e plus long. Mais si l'on s'en réfère aux descriptions détaillées, de nombreux caractères ne coïncident plus et l'on est forcé de rejeter aussi ces déterminations. Notons cependant un détail : de *C. testaceipes*, KIEFFER dit qu'il a une arête qui va de la bouche à l'ocelle antérieur. Ceci fait évidemment penser au sillon frontal prolongé, en quelque sorte, par une série de gros points dans la dépression supraclypéale. Mais il faut ajouter qu'une même arête est décrite chez *C. castaneus*, où il n'y a pourtant strictement rien d'autre qu'un sillon frontal. En l'absence des types, il faut bien admettre les descriptions et conclure qu'apparemment l'espèce est nouvelle.

L'attribution générique de cette espèce pose d'ailleurs un problème : le mésosoma comprimé la rapproche d'*Aphanogmus*, de même que les soies antennaires à base étroitement circulaire ; mais la brièveté de ces soies, le profil antennaire cylindrique et non denté, le bombement peu accentué du scutellum, la cannelure des hanches postérieures, l'organe de WATERSTON assez bien développé, les paramères des genitalia relativement longs seraient plutôt des caractères de *Ceraphron*.

Quel que soit le genre auquel appartient réellement *A. stenopterus*, l'étroitesse des ailes antérieures fait immédiatement penser à *A. angustipennis* SZELENYI, 1940, décrit d'après une femelle. Nous en avons vu le type — nous en reparlerons dans une prochaine note — : notre *A. stenopterus* ne peut aucunement en être le mâle, ne serait-ce, pour ne citer qu'un caractère important, qu'à cause de son sillon mésonotal.

Localité et types : holotype ♂ : « Alpe della Luna, 30.VIII.1920, Dr ANDREINI », « Prép. microscopique n° 6408/171 » ; un paratype ♂, même provenance, « Prép. microscopique n° 6408/241 ».

Quelques Megaspilinae. Le genre *Atritomellus* KIEFFER, 1914

Les principales caractéristiques du genre *Atritomellus*, outre celles de la sous-famille, sont : 1° mésonotum sans sillons parapsidaux, avec ou sans sillon longitudinal médian ; 2° antennes du mâle au moins partiellement dentées. Ce second caractère sépare

Atritomellus de *Dendrocerus*, mais comme les femelles de ce genre sont inconnues, la coupure générique repose en fait sur un bien faible caractère.

Quant au premier caractère cité, il est au moins partiellement inexact. Nous ne connaissons pas l'espèce-type du genre, *A. cocco-phagus* FÖRSTER, 1878, réputée dépourvue de tout sillon mésonotal ; mais les types de deux espèces de KIEFFER, *A. fuscipes* et *A. flavipes*, décrites comme n'ayant qu'un sillon longitudinal médian, présentent près des angles huméraux, de façon indiscutable, l'ébauche de sillons parapsidaux, totalement absents sur la partie supérieure du mésonotum. GAHAN (1919, p. 121) donne une sorte de diagnose du genre *Dendrocerus* (= *Atritomus*) où il est dit « mesoscutum with a more or less distinct median longitudinal groove, the parapsidal grooves absent or very faintly indicated at the lateral anterior angles ». Par contre, tout de suite après, en décrivant *D. conwentziae*, il décrit le fin sillon longitudinal médian du mésonotum, mais ne fait plus allusion aux ébauches de sillons parapsidaux. A-t-il vu celles qu'il a citées à la page précédente ou a-t-il puisé cette information dans la littérature, alors que nous n'avons personnellement pu l'y découvrir ? GHESQUIERE (1960) a minutieusement décrit deux espèces nord-africaines. D'*Atritomellus smirnofi*, il dit le mésonotum « à unique sillon médian bien marqué » ; pour *A. ergensis*, il n'est fait allusion à aucun sillon, pas même le médian. On ne peut préjuger avec certitude de l'existence ou de l'absence totale d'ébauches de sillons parapsidaux chez ces espèces, dont nous espérons bien recevoir un jour les types, réputés déposés dans notre Institut. Si l'on ajoute à cela que le genre *Dichogmus*, réputé caractérisé par la présence de sillons parapsidaux seulement, possède également l'ébauche d'un sillon médian, on se rendra compte combien les coupures génériques sont à revoir parmi les *Megaspilinae*.

Atritomellus fuscipes (KIEFFER)

Dendrocerus fuscipes KIEFFER : Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 23, 24 ; pl. 2, fig. 9 ; pl. 7, fig. 2*.

* Cette figure a pour légende : « *Dendrocerus*, sous-genre *Atritomus* ♂ », sans nom spécifique ; mais plus tard (1909, pl. 2, fig. 1 et 1914, p. 144, fig. 85), elle a été republiée sous les noms de « *Dendrocerus fuscipes*, KIEFF. ♂ » et d'« *Atritomellus fuscipes* ♂ ».

Atritomellus fuscipes (KIEFFER) : Das Tierr., 42 (1914), pp. 142, 144, figs. 85, 86.

Ghesquiere (1960, p. 211) a déjà attiré l'attention sur les divergences manifestes entre la description originale d'*Atritomellus fuscipes* (KIEFFER) et les figures que son auteur en a données; sur ces dernières, en effet, le scape est plus long que les quatre articles suivants réunis (et non les deux suivants), le frein est très bien indiqué (alors qu'il est réputé peu distinct) et la base du 2^e tergite métasomatique est ornée d'une douzaine de carènes (quoiqu'il soit décrit comme non cannelé à la base). Ajoutons que les ocelles devraient à peine dessiner un triangle, alors qu'ils en forment un très net sur la figure et que l'article III n'est nettement plus long que le IV^e que si on les mesure au bord dorsal: au bord ventral, la longueur totale de l'article IV serait plutôt supérieure à celle du III^e (qui n'est peut-être pas figuré en entier, vu l'absence de trait transverse à la base).

HOLOTYPE ♂.

Coloration: entièrement brun foncé, à l'exception des pattes antérieures qui sont un peu plus pâles que le reste.

Sculpture: tout le corps (pleures comprises) est réticulé-alutacé; mais sur le scutellum, le réseau est plus dense, chagriné, tandis que sur le métasoma, l'alutacé est excessivement superficiel. Les taches pâles qu'on trouve vers la base du métasoma de certaines espèces (macules « gastrocoeliques » voir note p. 116) sont remplacées ici par deux plages de forme analogue, concolores au restant du tergite et qui ne s'en distinguent que par la sculpture encore plus légère.

Tête: pubescence courte (10-20 μ), très courte sur les yeux (10 μ); petite lunule occipitale; sillon occipital fin, s'arrêtant entre les ocelles postérieurs; ocelles en triangle isocèle à base très large (120 μ environ), les postérieurs distants de 40 μ des yeux et de 45-50 μ de l'ocelle antérieur; impression supraclypéale à peine marquée. Antennes incomplètes (fig. 83): scape très court (180 μ), plus court que les deux articles suivants réunis (218 μ) (et non aussi long), les trois premiers flagellomères (III à V) à base rétrécie, déterminant ainsi une faible dentelure de profil, les suivants (VI à VIII et probablement IX à XI aussi) pratiquement cylindriques.

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Long. en μ	180	59	159	135	138	145	141	138	—	—	—
Larg. en μ	57	41	76	76	70	55	55	48	—	—	—
Long. en %	100	33	88	75	77	81	78	77	—	—	—
Larg. en %	32	23	42	42	39	31	31	27	—	—	—

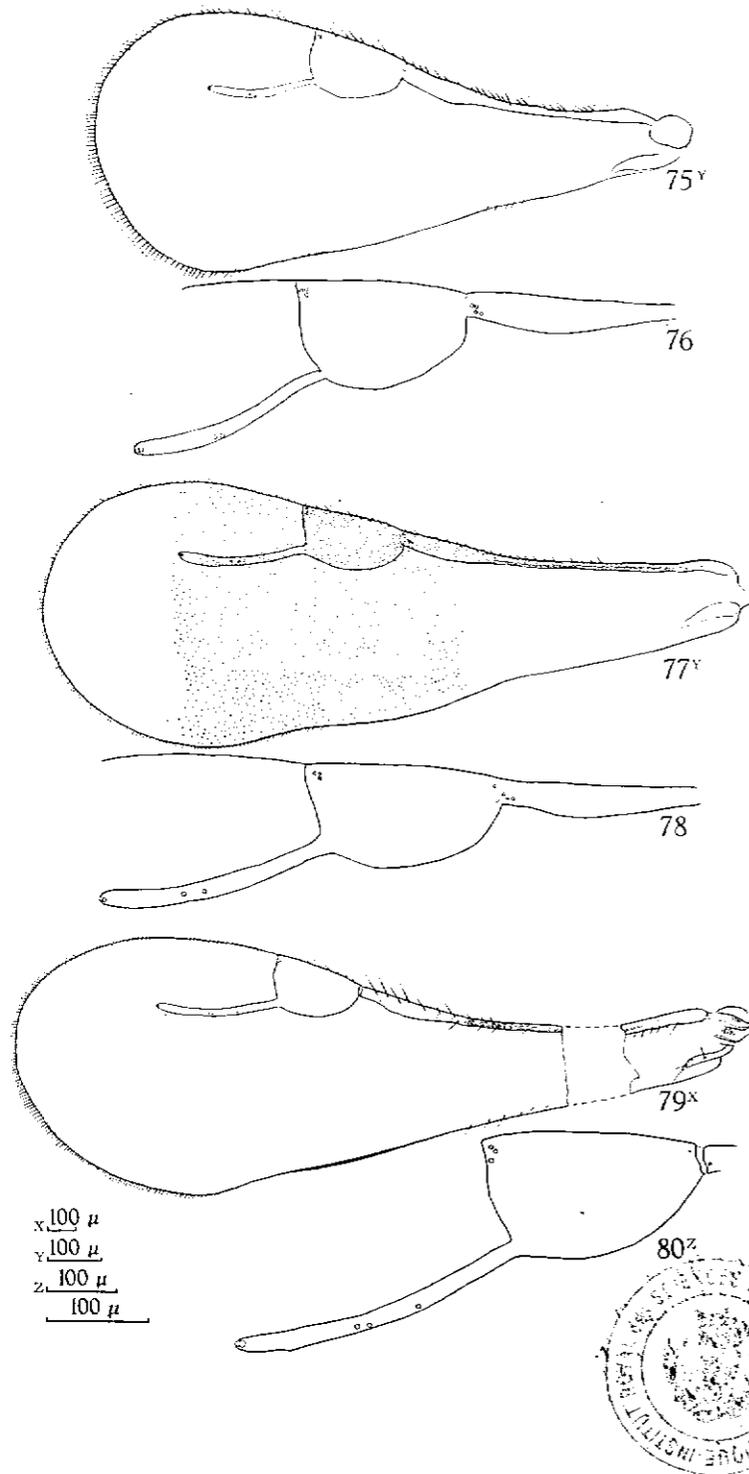
Mésosoma: mésonotum avec un sillon longitudinal médian et, près des épaules, l'ébauche de la portion antérieure de sillons parapsidaux. Lignes du frein très nettes, fovéolées, avec une fovéole médiane commune d'environ 10 μ . Les stigmates postérieurs se trouvent chacun entre les branches d'une carène en Y renversé dont les pieds se croisent médialement sous l'apex du scutellum. Pleures: en plus du réseau alutacé de fond déjà signalé, quelques fovéoles dans le sillon huméral, en bordure du prépectus et dans un sillon sensiblement vertical qui sépare mésopleures et métapleures.

Ailes (figures 75 et 76): radius légèrement plus long que le stigma, un peu sigmoïde (on ne peut donc en mesurer la courbure).

Métasoma: moitié antérieure régulièrement étrécie (beaucoup plus que sur la figure originale: largeur à la base: 120 μ , largeur maximum: 335 μ), avec le bord antérieur un peu arqué vers l'arrière et courtement cannelé; faible pilosité autour de ce col; genitalia: voir figures S1 et S2.

Principales mensurations

Tête	Longueur:	255 μ
	largeur:	405 μ
	hauteur:	335 μ
Mésosoma	Longueur:	600 μ
	largeur:	360 μ
	hauteur:	470 μ
Mésonotum	Longueur:	255 μ
Scutellum.	Longueur:	230 μ
Métasoma	Longueur:	575 μ
	largeur:	335 μ
	hauteur:	335 μ



Ailes antérieures.	Longueur :	1.070 μ
	largeur :	459 μ
	radius :	197 μ
	long. stigma :	165 μ
	larg. stigma :	90 μ
	rad./long. stigma :	1,19
Antennes	Long. I à VIII :	1.095 μ
Corps	Long. totale :	1.430 μ

Localité et type : un seul exemplaire, holotype, « 105 », « Genova, VI.1900, E. BORGIOLI » (donc, en juin, et non « en juillet »).

Atritomellus flavipes (KIEFFER)

Dendrocerus flavipes KIEFFER : Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 22, 23.

Atritomellus flavipes (KIEFFER) : Das Tier., 42 (1914), pp. 142-144.

Il s'agit d'un unique spécimen femelle, très voisin du mâle précédent, porteur d'une étiquette identique et donc très probablement capturé en même temps que lui : mais, le cas échéant, ceci serait bien loin de constituer un argument pour la conspécificité des deux exemplaires. Aussi, malgré leurs nombreuses ressemblances, les laisserons-nous sous des noms distincts, nous bornant, pour *A. flavipes*, 1° à corriger les erreurs de la description originale et 2° à souligner les différences d'avec *A. fuscipes*.

Coloration : mésonotum, axillae et hanches presque imperceptiblement plus pâles que le reste du corps ; base du métasoma pâlie (mais non « blanchâtre ») ; ailes avec une large fascie infusquée commençant peu après le début du renflement de la nervure marginale et s'arrêtant au niveau de l'extrémité du radius (et non « hyalines jusqu'à la nervure basale, brunies dans le reste de leur étendue »).

FIGS. 75 à 80. — *Megaspilinae*. — 75 et 76. *Atritomellus fuscipes* KIEFFER, holotype ♂, aile antérieure et nervation. — 77 et 78. — *Atritomellus flavipes* KIEFFER, holotype ♀, aile antérieure et nervation. — 79 et 80. *Trichostereis solaris* KIEFFER, holotype ♀, aile antérieure et nervation.

Tête: yeux courtement pubescents (et non glabres). Antennes (fig. 84): scape plus long (402 μ) (et non aussi long) que les trois articles suivants réunis (361 μ).

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Long. en μ	402	114	145	102	117	119	110	102	91	72	136
Larg. en μ	83	47	66	72	77	74	77	77	70	66	66
Long. en %	100	28	36	25	29	30	27	25	23	18	34
Larg. en %	21	12	16	18	19	18	19	19	17	16	16

Mésosoma: les deux carènes qui remontent des stigmates postérieurs du mésosoma et se croisent médialement un peu au-delà de l'apex du scutellum sont plus proéminentes et, précisément à leur point de croisement, elles déterminent un minuscule éperon.

Ailes: voir figures 77 et 78; on notera que la forme générale de l'aile diffère légèrement de celle d'*A. fuscipes*; le radius est régulièrement arqué, non sigmoïde (courbure: 6,9 %).

Principales mensurations

Tête	Longueur :	335 μ
	largeur :	495 μ
	hauteur :	430 μ
Mésosoma	Longueur :	710 μ
	largeur :	390 μ
	hauteur :	535 μ
Mésonotum	Longueur :	325 μ
Scutellum	Longueur :	280 μ
Métasoma	Longueur :	845 μ
	largeur :	430 μ
	hauteur :	430 μ
Ailes antérieures	Longueur :	1.249 μ
	largeur :	470 μ
	radius :	225 μ
	long. stigma :	179 μ
	larg. stigma :	103 μ
	rad./long. stigma :	1,26
	courbure :	6,9 %

Antennes	Long. totale :	1.510 μ
Corps	Long. totale :	1.890 μ

Pour le reste (genitalia exclus, évidemment), semblable à l'espèce précédente.

Localité et type: « 75 », « Genova, VI.1900, E. BORGIOI ».

Trichosteresis solaris KIEFFER

Trichosteresis solaris KIEFFER: Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 33, 34.

FEMELLE (holotype).

Coloration: tête et mésosoma bruns, la tête un soupçon plus foncée, mais non « noire »; le métasoma n'existe plus: KIEFFER l'a décrit comme « jaune rougeâtre, plus sombre à l'extrémité »; pattes d'un brun très pâle, y compris les hanches; antennes brunes, y compris le scape (que KIEFFER prétendait « plus clair »).

Tête: tégument pubescent, réticulé-alutacé, plus grossièrement sur le vertex, plus subtilement sur les joues qui sont arrondies, non carénées au bord postérieur; yeux à pubescence ultra-courte (et non « glabres »); lunule occipitale à peine indiquée; ocelles en triangle isocèle à sommet très obtus: le bord postérieur de l'ocelle médian et le bord antérieur des ocelles latéraux sont sur une même droite*; sillon occipital fin, s'arrêtant entre les ocelles postérieurs. Antennes (fig. 85): longueur du scape (831 μ) comprise entre celle des trois (725 μ) et celle des quatre articles suivants réunis (994 μ) (et non égale à celle des deux suivants); pédicelle près de 2,5 fois aussi long que large (et non « second article pas plus long que gros »). Nous ignorons ce que KIEFFER entendait par « articles 3 à 5 élargis, presque rectangulaires » et « les suivants

* On sait que KIEFFER considérait les ocelles « en ligne droite » (exemple *Ceraphron serraticornis* KIEFFER), « en triangle » (la majorité des espèces) ou « en arc ». Le premier cas repose sur une mauvaise observation (voir plus haut, l'espèce en question). Faut-il ajouter que si les trois ocelles ne sont pas en ligne droite, ils sont aussi bien aux sommets d'un triangle que sur un arc, même un arc de cercle? « En triangle » doit être compris comme un triangle équilatéral ou isocèle à base étroite, « en arc », comme un triangle isocèle à base large.

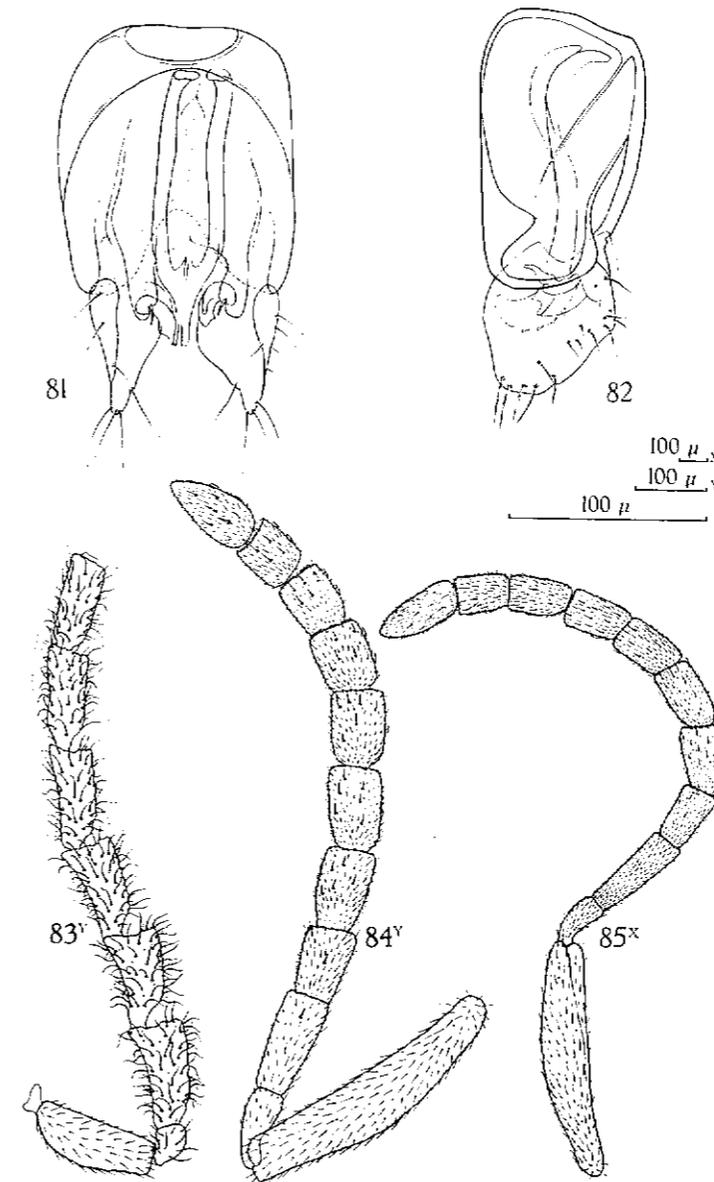
pas distinctement élargis, à peu près cylindriques » : un flagello-mère cylindrique droit ayant évidemment un profil rectangulaire. Ces détails ne sont d'ailleurs pas repris dans la description de 1914.

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Long. en μ	831	205	337	210	242	242	221	221	210	184	305
Larg. en μ	163	84	116	126	137	135	132	132	132	132	126
Long. en %	100	25	41	25	29	29	27	27	25	22	37
Larg. en %	20	10	14	15	16	16	16	16	16	16	15

Mésosoma : pronotum non visible d'en haut ; dessus à fin réseau alutacé ; mésonotum avec un sillon longitudinal médian étroit et deux sillons parapsidaux légèrement convergents à l'arrière, fortement divergents aux angles huméraux où ils s'élargissent, et deviennent fovéolés, leur bord antéro-interne étant situé à un niveau légèrement supérieur à celui de leur bord postéro-externe ; pas de trace de sillons supplémentaires entre les parapsidaux et le médian (à la différence de *T. foersteri* KIEFFER, 1907) ; lignes du frein fovéolées, se rejoignant au bord postérieur du mésonotum ; limite métathorax-proprodeum relevée médialement en une épine nette excavée à la face supérieure, et latéralement en deux faibles épérons (et non « métanotum inerme » : KIEFFER, 1907, p. 30, point 9 ; 1914, p. 222, point 10) ; propleures ayant une sculpture analogue à celle du mésonotum au-dessus du sillon huméral, beaucoup plus grossière en dessous ; prépectus finement chagriné, sa limite postérieure fovéolée ; mésopleures éparsément pubescentes, séparées des métapleures par un sillon fovéolé, les unes et les autres entièrement et subtilement alutacées.

Ailes (figs. 79 et 80) : hyalines, disque couvert de microtriches, bord à ciliation courte mais bien distincte (40μ maximum, sauf évidemment les soies marginales, stigmatiques et celles de la base du bord postérieur) (« Ailes à surface ponctuée », « Ailes hyalines, non ciliées, mais finement ponctuées ») ; radius d'un tiers plus long que le stigma, régulièrement et faiblement arqué (courbure : 6,6 %).

Métasoma : manque ; KIEFFER l'a décrit de la façon suivante : « Second segment abdominal occupant les deux tiers antérieurs, strié à sa base ».



FIGS. 81 à 85. — *Megaspilinae*. — 81 et 82. *Atritomellus fuscipes* KIEFFER, holotype ♂, genitalia de face et de profil. — 83. Antenne (articles IX à XI absents). — 84. *Atritomellus flavipes* KIEFFER, holotype ♀, antenne. — 85. *Trichosteresis solaris* KIEFFER, holotype ♀, antenne.



Principales mensurations

Tête	Longueur :	360 μ
	largeur :	605 μ
	hauteur :	510 μ
Mésosoma	Longueur :	845 μ
	largeur :	525 μ
	hauteur :	565 μ
Mésonotum	Longueur :	335 μ
Scutellum	Longueur :	350 μ
Ailes antérieures	rad./long. stigma :	1,38
	courbure :	6,6 %
Antennes	Long. totale :	3.208 μ

La tête et le mésosoma mesurant ensemble 1.205 μ , il resterait moins de 600 μ pour le métasoma si l'on admettait la longueur totale donnée par KIEFFER : 1,8 mm, qui est probablement trop faible.

Localité et type : « 67 », « Monte Penna, VIII.95, SOLARI ».

SUMMARY

The author gives a redescription of various KIEFFER types preserved in the collections of the « Museo civico di Storia naturale Giacomo Doria », at Genoa (all the *Ceraphroninae* and three of the *Megaspilinae* types), as well as one of FÖRSTER's types. Taxonomical changes and redescriptions as follows :

Ceraphron JURINE, 1807,

(=*Pristomicrops* KIEFFER, 1906, **new syn.**)

versus *Aphanognmus* THOMSON, 1858.

Ceraphron pedes FÖRSTER, 1861,

(=*C. apteryx* KIEFFER, 1907, ♀, erroneously described as ♂, **new syn.**)

(=*C. magrettii* KIEFFER, 1907, **new syn.**)

(=*C. rufus* KIEFFER, 1907, **new syn.**)

Ceraphron squamiger KIEFFER, 1907,

(=*C. squamiformis* KIEFFER, 1907, **new syn.**)

Ceraphron tetraplastus KIEFFER, 1907: redescription.

Ceraphron serraticornis KIEFFER, 1907, nec GHESQUIERE, 1960, **typ. err.**

(?*=C. xanthosoma* KIEFFER, 1907, ? **new syn.**)

(=*C. xanthosoma* KIEFFER in DESSART, 1964, error, **new syn.**)

Ceraphron nigriceps (THOMSON, 1858)

(=*C. nigriclavus* FÖRSTER, 1861, **confirm. syn.**)

Ceraphron brevipennis KIEFFER, 1907,

(=*C. brachypterus* KIEFFER, 1907, **new syn.**)

(=*C. brachypterus* var. *vernalis* KIEFFER, 1907, **new syn.**)

(=*C. brachypterus* var. *aestivalis* KIEFFER, 1907, **new syn.**)

Ceraphron pristomicrops, **new name** for *Ceraphron clavatus*

(KIEFFER, 1906), **new comb.**, from *Pristomicrops clavatus*

KIEFFER, 1905, not *Ceraphron clavatus* (RATZBURG, 1852)

DALLA TORRE, 1898.

Ceraphron cursor KIEFFER, 1907,

(=*C. pedester* KIEFFER, 1907, **new syn.**)

Ceraphron longipennis KIEFFER, 1907,

(=*C. solarii* KIEFFER, **new syn.**)

(=*C. insularis* KIEFFER, 1907, nec DESSART 1964, **new syn.**)

(=*C. castaneus* var. *tristis* KIEFFER, 1907, **new syn.**)

Ceraphron trissacantha KIEFFER, 1907,

(=*C. castaneus* KIEFFER, 1907, nec var. *tristis* KIEFFER, 1907, **new syn.**)

(=*C. gestroi* KIEFFER, 1907, **new syn.**)

(=*C. micropterus* KIEFFER, 1907, **new syn.**)

Ceraphron flaviventris KIEFFER, 1907: redescription.

Ceraphron xanthogaster KIEFFER, 1907,

(=*C. insularis* KIEFFER in DESSART, 1964, error, **new syn.**)

Ceraphron atriceps KIEFFER, 1907: redescription.

Aphanognmus crassiceps (KIEFFER, 1907), **new comb.**, from *Ceraphron*.

Aphanognmus claviger (KIEFFER, 1907, emendation of *aviger*, typographical error), **new comb.**, from *Ceraphron*.

Aphanognmus fumipennis THOMSON, 1858,

(=*Ceraphron frenalis* KIEFFER, 1907, partim, **confirm. syn.**)

Aphanognmus microneurus KIEFFER, 1907,

new allotype ♂.

(=*A. cylindricornis* PARR, 1960, **new syn.**)

- Aphanogmus abdominalis* (THOMSON, 1858),
(= *Ceraphron microneurus* KIEFFER, 1907, p. 238, not
A. microneurus KIEFFER, 1907, p. 200 **new syn.**)
- Aphanogmus monilicornis* (KIEFFER, 1907), **new comb.**, from
Ceraphron.
(= *Ceraphron citrinus* KIEFFER, 1907, **new syn.**)
- Aphanogmus stenopterus* **new sp.**, ♀.
- Atritomellus fuscipes* KIEFFER, 1907, *Atritomellus flavipes*
KIEFFER, 1907, and *Trichosteresis solaris* KIEFFER, 1907:
redescriptions.
- Dichogmus* THOMSON, 1858: correction.

Moreover, the following genera and species are briefly mentioned:

- Aphanogmus angustipennis* SZELENYI, 1940; *A. apteryx* SZELENYI, 1940; *A. bicolor* ASHMEAD, 1893; *A. clavicornis* THOMSON, 1858; *A. niger* ASHMEAD, 1893; *Atritomellus coccophagus* FÖRSTER, 1878; *A. conwentziae* (GAHAN, 1919) MASNER, 1964; *A. ergensis* GHESQUIERE, 1950; *A. smirnofi* GHESQUIERE, 1960; *Atritomus* FÖRSTER, 1878; *Calliceras fuscicornis* NEES, 1834; *Ceraphron abnormis* PERKINS, 1910; *C. bispinosus* (NEES, 1834); *C. bispinosus* (NEES, 1834) var. *bohemanni* (KIEFFER, 1914); *C. conjunctus* KIEFFER, 1907; *C. fuscicornis* (NEES, 1834; already mentioned above under the genus name *Calliceras*); *C. guigliae* GHESQUIERE *in litteris*; *C. irokoi* RISBEC, 1953; *C. masneri* DESSART, 1963; *C. myrmecophilus* KIEFFER, 1913; *C. nanus* (NEES, 1834); *C. opacus* KIEFFER, 1905; *C. rufigena* KIEFFER, 1907; *C. serricornis* ZETTERSTEDT, 1838; *C. tenuicornis* THOMSON, 1958; *C. testaceipes* KIEFFER, 1904; *C. thomsoni* DALLA TORRE, 1898; *C. vagans* KIEFFER, 1907; *Dendrocerus* RATZBURG, 1852; *D. conwentziae* GAHAN, 1919 (already mentioned above under the genus name *Atritomellus*); *Lagynodes* FÖRSTER, 1840 non 1841; *Plastomicrops* KIEFFER, 1905; *Trichosteresis foersteri* KIEFFER, 1907.

BIBLIOGRAPHIE

- ASHMEAD W.H. A Monograph of the North American Proctotrypidae. Bull. U. S. nat. Mus., 45 (1893), 472 pp., 18 pls., 5 pp. réfs.
- BIRO L., Proctotrupidae, pp. 340-343, in LINDROTH C.H., Die Insektenfauna Islands und ihre Probleme. Zool. Bidr. Uppsala, 13 (1931), pp. 105-599, 50 figs., plusieurs listes bibliographiques.
- DALLA TORRE C.W. v. Die hymenopterologischen Arbeiten Prof. Dr. Arn. Försters. Jahrb. Naturf. Ges. Graubünden, 1883/1884, vol. 28 (1885), pp. 44-82.

- DALLA TORRE C.W. v. Catalogus Hymenopterorum..., vol. 5, Chalcididae et Proctotrupidae. Lipsiae (1898), 598 pp.
- DESSART P. Contribution à l'étude des Hyménoptères Proctotrupeoidea (I). Notes sur quelques Ceraphronidae africains et tableau dichotomique des genres. Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 98, n° 17 (août 1962), pp. 291-311, 9 figs., 16 réfs.
- DESSART P. Contribution à l'étude des Hyménoptères Proctotrupeoidea (II). Révision des *Aphanogmus* (Ceraphronidae) décrits par C.G. THOMSON. Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 99, n° 27 (sept. 1963), pp. 387-416, 45 figs., 21 réfs.
- DESSART P. Contribution à l'étude des Hyménoptères Proctotrupeoidea (III). Révision du genre *Allomicrops* KIEFFER, 1914, et description de *Ceraphron masneri* sp. nov. (Ceraphronidae). Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 99, n° 36 (déc. 1963), pp. 513-539, 6 figs., 36 réfs.
- DESSART P. Contribution à l'étude des Hyménoptères Proctotrupeoidea (IV). Trois Ceraphronidae parasites de la Cécidomyie du Colza : *Dasyneura brassicae* (WINNERTZ), en France. Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 100, n° 8 (avr. 1964), pp. 109-130, 20 figs., 23 réfs.
- DESSART P. Un ratelier pratique pour préparations microscopiques. Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 100, n° 19 (1964), pp. 255-257, 4 figs., 1 réf.
- DILLON E.S. et DILLON L.S. A Manual of Common Beetles of Eastern North America. Row, Peterson and Co., Evanston, Illinois, Elmsford, New York (1961), VIII+884 pp., 54 figs., 81 pls. noir et blanc, 3 pls. couleurs, gloss., index, 42 pp. réfs.
- FÖRSTER A. Ein Tag in den Hochalpen. Programm der Realschule zu Aachen für das Schuljahr 1860/1861. Aachen (1861), pp. I-XLIV (Voir également DALLA TORRE, 1885, pp. 57-82, où l'article de FÖRSTER est reproduit intégralement).
- FÖRSTER A. Kleine Monographien parasitischer Hymenopteren. Verhandl. naturhist. Ver. preuss. Rheinl. Westphal., 35 (1878), pp. 42-82 (non consulté).
- GAHAN A.B. A new Species of the Serphoid Genus *Dendrocerus* (Hymenoptera). Proc. ent. Soc. Washington, 21, n° 6 (juin 1919), pp. 121-123.
- GHESQUIERE J. Un Calliceratide (Hym. Proct.) nouveau du Congo belge. Ann. Soc. R. zool. Belgique, 65 (1934), pp. 59-62, 5 figs., 4 réfs.
- GHESQUIERE J. Le genre *Atritomellus* KIEFFER en Afrique du Nord (Hymenoptera Proctotrupeoidea Ceraphronidae). Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 96 (1960), pp. 205-215, 6 figs., 24 réfs.
- JURINE L. Nouvelle Méthode de classer les Hyménoptères et les Diptères. Genève, Paris (1807), 319 pp., 14 pls. (non consulté).
- KIEFFER J.-J. Nouveaux Proctotrypides myrmécophiles. Bull. Soc. Hist. nat. Metz, 23° cah., 2° sér., t. 11 (1904), pp. 31-58.
- KIEFFER J.-J. Ueber neue myrmécophile Hymenopteren. Berliner ent. Zeitschr., 50 (1905), pp. 1-10.
- KIEFFER J.-J. Description de nouveaux Hyménoptères. Ann. Soc. sci. Bruxelles, 1905/1906, 30 (1906), 2° part., pp. 113-178, 19 figs.
- KIEFFER J.-J. Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, t. 10, 4° sous-famille. Ceraphronidae (1907), pp. 5-261.
- KIEFFER J.-J. Hymenoptera. Fam. Ceraphronidae. Gen. Ins., 94 (1909), 27 pp., 2 pls.
- KIEFFER J.-J. Description de nouveaux Microhyménoptères. Broteria, 11 (1913), pp. 169-198.
- KIEFFER J.-J. Notes biologiques sur quelques Proctotrypides. Bull. Soc. ent. France (1914), pp. 210, 211.
- KIEFFER J.-J. Hymenoptera Proctotrupeoidea. Serphidae (= Proctotrupidae) et Calliceratidae (= Ceraphronidae). Das Tierreich, 42 (1914), XVII+254 pp., 103 figs., 5 pp. réfs.
- LINDROTH C.H. Voir BIRO L. in LINDROTH C.H.
- MARSHALL T.A. Catalogue of British Hymenoptera; *Oxyura*. London (1873), VIII+27 pp.

- MARSHALL T.A. Hymenoptera. New British Species, Corrections of Nomenclature, etc. (Cynipidae, Ichneumonidae, Braconidae, and Oxyura). Ent. Annual for MDCCCLXXIV (1874), pp. 114-146.
- MASNER L. A comparison of some nearctic and palearctic genera of Proctotrupoidea (Hymenoptera) with revisional notes. Acta Soc. ent. cecosl., 61 (1964), pp. 123-155, 8 figs., 1+47 réfs.
- NEES VON ESENBECK C.G. Hymenopterorum Ichneumonibus affinium Monographiae. Stuttgartiae et Tubingae, 2 (1834), 448 pp.
- OFFICE OF GEOGRAPHY, Department of the Interior. Gazetteer n° 23, Italy and associated Areas, Official Standard Names approved by the United States Board on Geographic Names. Washington (august 1956), VI + 369 pp.
- PARR M.J. Three new species of Aphanognmus (Hymenoptera : Ceraphronidae) from Britain, with a re-description of *A. fumipennis* THOMS., 1858, a species new to Britain. Trans. Soc. Brit. Ent., 14 (1960), pp. 115-130, 17 figs., 17 réfs.
- PERKINS R.C.L. Fauna hawaiiensis, 2 (1910), pp. 600-686.
- PETERSEN B. The Zoology of Iceland. 3, pts 49-50, Hymenoptera (1956), 176 pp., 31 figs., 4 pp. réfs.
- RATZBURG J.T.C. Die Ichneumonien der Forstinsecten in forstlicher und entomologischer Beziehung. Berlin, 3 (1852), XVIII+272 pp., ill.
- RISBEC J. Chalcidoïdes et Proctotrupoïdes de l'Afrique occidentale française. 2^e supplément. Bull. Inst. franç. Afrique noire, 15 (1953), pp. 549-609, 12 figs., 3 réfs., index.
- RUSO G. Contributo alla conoscenza dei coleotteri scolitidi. Fleotribo : Phloeotribus scarabaeoides (BERN.) FAUV.; parte seconda. Biografia, simbiotici, danni e lotta. Boll. Lab. Ent. agr. Portici, 2 (1938), pp. 1-420, 215 figs.
- SZELENYI G. von. Revision einiger Thomsonschen Typen der Gattung Calliceras NEES (Hym. Proct.). Zool. Anz., 120 (1939), pp. 83-89.
- SZELENYI G. von. Die paläarktische Arten der Gattung Aphanognmus THOMS. (Hym. Proct.). Ann. Mus. nat. hung., 33 (1940), pp. 122-136, 8 figs., 6 réfs.
- THOMSON C.G. Sveriges Proctotruper. Öfv. K. Vet. Akad. Förh., 15 (1858), pp. 287-305.
- ZETTERSTEDT J.W. Insecta lapponica descripta. Lipsiae, (1838-1840), 1140 colonnes.

E7000



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 BUPRESTIDAE DU LAOS
(COLEOPTERA) (1^{re} partie)

par A. BAUDON (Vientiane)

A la suite de la parution du Catalogue raisonné des *Agrilus* d'Indochine par A. DESCARPENTRIES (1), il nous a semblé indispensable de publier la description de nombreuses formes nouvelles du Laos, que nous avons récoltées à la suite d'une prospection systématique de 5 années, effectuée en compagnie de notre camarade J. RONDON de Vientiane.

L'abondance et la diversité du matériel en provenance des stations nouvellement prospectées, nous démontre, s'il en était besoin, que l'inventaire des Buprestides du Laos est loin d'être exhaustif, malgré les 266 espèces déjà découvertes à ce jour.

Dix-huit stations ont pu, jusqu'ici, être régulièrement prospectées, dont certaines comme Vientiane, presque quotidiennement. La plupart d'entre elles se trouvent en plaine dans la vallée du Mékong. La faune la plus riche et la plus intéressante paraît cependant se trouver en altitude, dans des régions inaccessibles pour l'instant, à cause de la situation particulière de ce pays. Les rares récoltes en provenance des 4 stations situées au dessus de 1000 m, nous le démontrent amplement.

(1) *Catalogue raisonné des Buprestidae d'Indochine* (Revue Française d'Entomologie, Tome XXX, Fasc. I [1963]).