

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DES HYMENOPTERES PROCTOTRUPOIDEA (XII).

A PROPOS DES CERAPHRONIDAE MEGASPILINAE MALES
A ANTENNES RAMEUSES

PAR

Paul DESSART (*Bruxelles*).

Les *Megaspilinae* dont les mâles possèdent des antennes rameuses ont été décrits sous les noms suivants :

- Ceraphron halidayi* CURTIS, 1829, actuellement rangé parmi les *Lygocerus*;
Ceraphron triticum TAYLOR, 1830, également passé aux *Lygocerus*,
mais qui en fait, selon GAHAN (1930), restera probablement toujours
incertae sedis et auquel nous ne ferons plus allusion;
Ceraphron ramicornis BOHEMAN, 1832 (nec ZETTERSTEDT), passé aux
Lygocerus;
Dendrocerus lichtensteini RATZEBURG, 1852;
Ceraphron ramicornis ZETTERSTEDT, 1838, (nec BOHEMAN, 1832),
d'abord passé au genre *Dendrocerus*, puis mis en synonymie avec
son homonyme *Lygocerus ramicornis* (BOHEMAN, 1832);
Ceraphron damicornis [HALIDAY nomen nudum in] FÖRSTER, 1856, passé
aux *Lygocerus*;
Ceraphron callicerus THOMSON, 1858, passé aux *Lygocerus*;
Ceraphron glabriculus THOMSON, 1858, passé aux *Lygocerus*;
Chirocerus floridanus ASHMEAD, 1881, passé aux *Lygocerus*;
Dendrocerus ratzeburgi ASHMEAD, 1904, devenu *Prodendrocerus*;
Lygocerus semiramosus KIEFFER, 1907;
Lygocerus subramosus KIEFFER, 1907;
Lygocerus ornatus DODD, 1914;
Neolygocerus koyamae ISHII, 1951;
Basoko africana RISBEC, 1958.

Au total, ces espèces sont donc actuellement réparties parmi les genres suivants : *Dendrocerus* RATZEBURG, 1852, *Lygocerus* FÖRSTER, 1856, *Prodendrocerus* KIEFFER, 1907, *Neolygocerus* ISHII, 1951, et *Basoko* RISBEC, 1958. Nous allons les passer en revue.

Disons tout d'abord que le genre *Basoko* n'est en principe connu que par le mâle d'une seule espèce mais que nous connaissons l'autre sexe ainsi que les deux sexes d'au moins une autre espèce; ce genre nous paraît assez éloigné des autres dont les mâles ont les antennes rameuses et sera traité dans une prochaine note.

Pour les développements ultérieurs, il convient de rappeler l'historique des principaux faits qui seront discutés.

1852.

RATZEBURG crée le genre *Dendrocerus* d'après un seul exemplaire mâle, vraisemblablement perdu à jamais. Il serait caractérisé par l'absence de sillons sur le mésoscutum et par les antennes du mâle, dont les 5 premiers flagellomères sont rameux. Une figure d'habitus est publiée (p. 180 et sous le titre) : la forme des antennes, nettement de 11 articles, correspond bien avec la description; cependant, le scutellum s'avance en pointe dans l'arrière du mésoscutum et les axillae ne sont pas représentées.

1856 :

FÖRSTER publie une importante étude sur les Microhyménoptères comportant, entre autres, un tableau dichotomique créant et définissant de nouveaux genres (certains sans espèces incluses) parmi les *Ceraphronidae*; en outre, à la fin de l'ouvrage, dans un complément, on trouve une critique basée sur différentes publications, en particulier sur les travaux de RATZEBURG. Selon FÖRSTER, l'espèce de *Dendrocerus* élevée par RATZEBURG a été décrite depuis longtemps sous le nom de *Ceraphron damicornis* par HALIDAY qui lui en a envoyé un exemplaire, lequel est en réalité muni de 3 sillons mésonotaux; d'ailleurs un genre basé sur un seul sexe se justifie mal et, toujours d'après FÖRSTER, le dessin publié par RATZEBURG ne montrerait que 10 et non 11 articles antennaires; d'après son propre tableau dichotomique, il est clair que le *Dendrocerus* ♂ est simplement un *Lygocerus*, genre qu'il vient de créer et de définir d'après des caractères corrects et empruntés aux deux sexes.

1867.

KIRCHNER, dans une publication dont il semble qu'il n'ait jamais été tenu compte, publie une liste de 4 espèces de *Lygocerus* : 3 sont attribuées à FÖRSTER mais ne représentent que des *nomina nuda*, la dernière étant « *L. Lichtensteinii* Rtz. »

1868.

MARSHALL publie également une liste comprenant 5 espèces de *Lygocerus* : *L. Halidayi* CURT., *L. Carpenteri* CURT., *L. ramicornis* BOH., *L. serricornis* BOH. et *L. pubescens* THOMS.

1878.

FÖRSTER crée le genre *Atritomus* pour une espèce dépourvue de sillons mésonotaux et dont le mâle possède des antennes dentées en scie.

1893.

ASHMEAD désigne *L. ramicornis* BOH. [1832] comme espèce-type du genre *Lygocerus* FÖRSTER; il inclut *Dendrocerus* RATZEBURG (qu'il a découvert dans la littérature en toute dernière minute) dans son tableau dichotomique parmi les genres sans sillons mésonotaux : cela revient à ne pas accepter l'avis de FÖRSTER sur l'erreur d'observation de RATZEBURG — à moins que les dernières pages des « Studien » n'aient pas retenu son attention.

1898.

DALLA TORRE signale *Dendrocerus* RATZEBURG, 1852, comme synonyme de *Lygocerus* FÖRSTER, 1856; il accepte donc l'opinion de cet auteur concernant la bëve de RATZEBURG : mais alors, il n'applique pas la loi de priorité déjà d'usage à l'époque; avec une erreur dans la disposition chronologique, il cite *Lygocerus Lichtensteinii* RATZ. (nouvelle combinaison qu'il s'attribue à tort par ignorance du travail de KIRCHNER, 1867) avec pour synonyme « *Ceraphron damicornis* (HALIDAY) FÖRSTER ».

1904.

ASHMEAD décrit *Dendrocerus ratzeburgi* du Japon, en figure un mâle à antennes rameuses, avec au moins la trace de 3 sillons mésonotaux convergents et s'excuse d'avoir précédemment [1893, 1903] placé *Dendrocerus* parmi les genres sans sillons, n'ayant pu se baser que sur la figure et la trop brève description de RATZEBURG; la femelle serait pourvue d'une petite dent sur le tiers basal de la face inférieure du scape.

1907.

KIEFFER crée le genre *Prodendrocerus* pour *Dendrocerus ratzeburgi* ASHMEAD, qui possède 3 sillons mésonotaux, des antennes rameuses chez le mâle et une dent sur le scape chez les deux sexes. De plus, il réunit *Atritomus* FÖRSTER, 1878, à *Dendrocerus* RATZEBURG, 1852 : la principale caractéristique de ce dernier genre devient donc l'absence de sillons parapsidaux, le sillon médian pouvant être absent, obsolète ou présent, les antennes des mâles rameuses ou simplement dentées (dans ses deux

notes de 1906, il semble encore ignorer l'existence de *Dendrocerus*); bien entendu, *Dendrocerus Lichtensteinii* RATZ. est considéré comme dépourvu de tout sillon, malgré l'opinion de FÖRSTER dont le *Ceraphron damicornis* HALIDAY est sans doute le *Ceraphron Halidayi* CURTIS, 1829, lequel, avec ses 3 sillons, est rangé parmi les *Lygocerus*. KIEFFER publie une figure de *Dendrocerus lichtensteini* RATZEBURG qui sera commentée plus loin.

1914.

KIEFFER sépare à nouveau *Dendrocerus* RATZEBURG d'*Atritomus* FÖRSTER, rebaptisé *Atritomellus* KIEFFER, 1914, pour cause d'homonymie; le premier genre ne comprend plus que deux espèces : *D. lichtensteinii* RATZEB., 1852 et *D. ramicornis* (ZETT., 1838) dont une citation est erronément attribuée à MARSHALL (1868) (et d'ailleurs reprise, correctement cette fois, sous l'espèce homonyme de BOHEMAN, 1832); nouvelle figure de *D. lichtensteinii*.

1944.

JANSSON, après examen des types, constate que les deux espèces homonymes *Ceraphron* (= *Lygocerus*) *ramicornis* BOHEMAN, 1832, et *Ceraphron* (= *Dendrocerus*) *ramicornis* ZETTERSTEDT, 1838, sont également synonymes; le genre *Dendrocerus*, par conséquent, ne doit plus contenir que l'espèce-type *D. lichtensteini* RATZEBURG, 1852.

1956.

MUESEBECK & WALKLEY citent et acceptent *Ceraphron ramicornis* BOHEMAN, 1832, comme espèce-type de *Lygocerus* FÖRSTER, désignée par ASHMEAD, 1893, parmi les 5 premières espèces incluses dans le genre par MARSHALL, 1868.

1966.

HELLÉN abaisse *Atritomellus* KIEFFER au statut de sous-genre de *Lygocerus* FÖRSTER; d'après sa diagnose générique et son tableau dichotomique, il est caractérisé par la présence du seul sillon médian au mésonotum; d'une remarque, on peut déduire que la netteté de ce sillon est variable : HELLÉN semble donc accepter qu'il puisse manquer totalement.

Ceci rappelé, voici quelques remarques qui nous semblent s'imposer. Tout d'abord, à part KIRCHNER et ASHMEAD, qui n'a probablement pas osé tirer les conclusions logiques de ses constatations, personne n'a accepté l'opinion de FÖRSTER sur la mauvaise observation de RATZEBURG. Or, il ressort très clairement du texte de FÖRSTER (1856) que cet auteur considérait (à tort ou à raison, nous le discuterons plus loin) les genres *Dendrocerus* RATZEBURG, 1852, et *Lygocerus* FÖRSTER, 1856, comme parfaite-

ment synonymes. La stricte application de la règle de priorité, déjà plus ou moins en usage à l'époque, aurait dû l'amener à supprimer, à la fin de son ouvrage (p. 146), un genre qu'il avait établi une cinquantaine de pages avant (p. 97); il s'est cru autorisé à ne pas le faire parce que *Lygocerus* était mieux défini, étant basé sur les deux sexes et avec une description du mésonotum jugée plus correcte. Notons qu'en outre, et contrairement à l'opinion retenue jusqu'ici, il a effectivement inclus une espèce parmi le genre *Lygocerus* : s'il ne l'a pas fait explicitement aux pages 97 et 99, il l'a fait implicitement à la page 146 où, si le nom spécifique « *Lichtensteinii* » n'apparaît pas, on peut néanmoins lire : « Die von RATZEBURG erzogene Art hat HALIDAY schon längst... beschrieben » et « Die Gattung, welcher *Dendrocerus* als ♂ angehört, wird man... unter dem Namen *Lygocerus* finden ». Et si ceci n'était point jugé suffisant, il y aurait encore le travail de KIRCHNER (1867) où la seule espèce valide incluse parmi le genre *Lygocerus* est précisément *L. lichtensteinii* (RATZ.). Bien entendu, toutes ces considérations resteraient lettre morte s'il fallait persister à rejeter l'opinion de FÖRSTER en acceptant l'existence d'un *Dendrocerus* totalement dépourvu de sillons mésonotaux. En l'absence du type, nous ne pouvons démontrer de façon péremptoire que RATZEBURG a mal regardé; du moins allons-nous tenter d'établir qu'il y a des présomptions largement suffisantes pour accepter l'opinion de FÖRSTER (avec toutes ses conséquences). La systématique des *Ceraphronidae* a besoin de quelques grands coups de balai.

Selon nous, on devrait admettre les modifications taxonomiques suivantes :

Dendrocerus RATZEBURG, 1852

= *Lygocerus* FÖRSTER, 1856, syn. nov.

= *Macrostigma* RONDANI, 1877

= *Prodendrocerus* KIEFFER, 1907, syn. nov.

Dendrocerus halidayi (CURTIS, 1829, ex *Ceraphron*), comb. nov.

= *Dendrocerus lichtensteini* RATZEBURG, 1852, syn. nov.

= *Ceraphron damicornis* HALIDAY *nomen nudum* in FÖRSTER, 1856

= *Ceraphron callicerus* THOMSON, 1858, syn. nov.

Dendrocerus ramicornis (BOHEMAN, 1832), comb. nov.

= ? *Prodendrocerus ratzeburgi* (ASHMEAD, 1904), ? syn. nov.

L'espèce-type de *Dendrocerus* est donc *D. halidayi* (CURTIS, 1829), par substitution de son synonyme *D. lichtensteini* RATZEBURG, 1852, qui était espèce-type par monotypie originelle.

En effet, en 1944, JANSSON a étudié 3 espèces de *Lygocerus* dont les mâles ont les antennes rameuses, à savoir *L. ramicornis* (BOHEMAN, 1832), *L. glabriculus* (THOMSON, 1858) et *L. callicerus* (THOMSON, 1858). Cette dernière espèce se sépare immédiatement des deux autres par deux caractères très nets : le dernier rameau antennaire (celui de l'article VII) ne

vaut qu'environ la moitié de la longueur des précédents et, ajoutons-nous, son axe est nettement plus long que l'article VIII (fig. 1); d'autre part, les sillons parapsidaux sont bien plus faiblement marqués que le sillon médian vers lequel ils s'arquent et qu'ils rejoignent à l'arrière du mésoscutum. Chez les deux autres espèces, le rameau de l'article VII est presque aussi grand que les précédents alors que son axe est nettement plus petit que l'article VIII (fig. 2) et les sillons parapsidaux, très marqués, res-

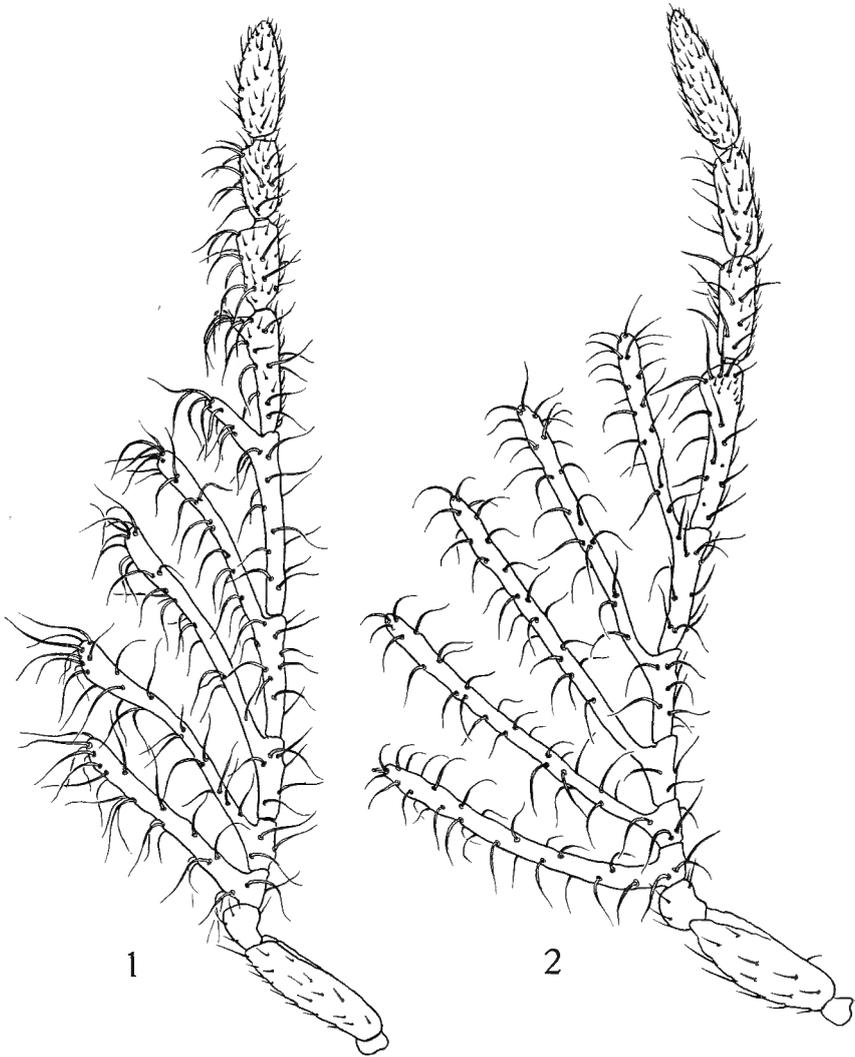


Fig. 1. — Antenne gauche de *Dendrocerus halidayi* (CURTIS, 1829), ♂, comb. nov., d'après un exemplaire comparé au type de *Lygocerus callicerus* (THOMSON, 1858) ($\times 67$).

Fig. 2. — Antenne gauche de *Dendrocerus ramicornis* (BOHEMAN, 1832), ♂, comb. nov., d'après un exemplaire comparé au type ($\times 67$).

tent bien séparés du sillon médian à l'arrière du mésoscutum. Nous avons eu l'occasion de vérifier ces caractères sur les types et sur d'autres exemplaires.

Or, la description de *Ceraphron halidayi* CURTIS, 1829, correspond parfaitement sur ces deux points avec *Lygocerus callicerus* (THOMSON, 1858) : « Antennae ... 11-jointed, basal joint large ochreous, 2d globose, the 4 following producing each, a long clavate branch pilose at the apex, the 3rd and 4th joints very short, 5th and 6th longer, 7th the longest, slightly branched at the apex, the remainder more robust, subovate, the 8th being slightly produced on the internal side, the 11th elongate oval... Thorax punctured, with 3 lines on the back meeting at the scutellum ». Seule l'expression « pilose at the apex » ne nous semble pas très heureuse (et c'est le caractère retenu par KIEFFER pour distinguer l'espèce dans ses tableaux dichotomiques), car la figure indique une pilosité qui s'étend loin en arrière de l'apex des rameaux, aspect beaucoup plus proche de ce que nous observons chez *L. callicerus* (THOMSON); par contre, la figure est en contradiction avec la description qui dit le VII^e article légèrement branchu à l'apex, ce qui n'apparaît pas sur le dessin. À remarquer encore les sillons parapsidaux rejoignant le médian au niveau du sillon transverse du mésonotum. Il n'y a selon nous rien d'extraordinaire à trouver quelques petites erreurs de détails dans une description ou une figure : aucun auteur ne peut se vanter d'être infaillible et nous estimons que la synonymie peut être acceptée.

Le cas de *Ceraphron damicornis* HALIDAY in FÖRSTER, 1856, est moins clair mais en fait présente peu d'importance puisqu'il s'agit d'un *nomen nudum*. KIEFFER avait sans doute raison de penser qu'il s'agit de *Ceraphron halidayi* CURTIS, 1829, ce dernier provenant du « cabinet of Mr HALIDAY » et, en 1856, ayant été effectivement décrit depuis longtemps, comme l'écrit FÖRSTER. Ce qu'on ne comprend pas, c'est pourquoi il a employé le nom spécifique *damicornis* et a attribué la description à HALIDAY. Plusieurs explications nous semblent pouvoir être avancées mais, pour la raison citée plus haut, ne nous paraissent pas mériter d'être développées. Notons simplement que le nom *damicornis* signifie « à cornes de daim » et n'est sans doute pas un lapsus calami pour *ramicornis*; sans doute est-il dû à HALIDAY et CURTIS, en recevant l'insecte pour le décrire, ne l'a-t-il changé que pour honorer son collègue en lui dédiant l'espèce.

Passons à *Dendrocerus lichtensteini* RATZBURG, autrement plus important. Tout le nœud du problème consiste à accepter ou non la description le réputant dépourvu de tout sillon au mésonotum. Or, l'éventualité d'une mauvaise observation ne nous paraît ni impossible, ni invraisemblable : les exemplaires de *Lygocerus callicerus* (THOMSON) que nous avons nous-même observés ont des sillons parapsidaux réellement peu marqués (sauf au bord antérieur du mésoscutum) et même le sillon médian n'a pas cette netteté qu'on remarque chez *L. ramicornis* (BOHEMAN) par exemple; dès lors, qu'ils aient échappé à un examen même attentif de RATZBURG n'au-

rait rien d'étonnant. De plus, la description de l'antenne comme son dessin sont en accord parfait avec l'antenne de *L. callicerus*. Il nous paraît pratiquement invraisemblable d'admettre que l'on puisse un jour redécouvrir enfin une espèce passée inaperçue depuis plus d'un siècle, présentant des antennes pareilles à celles de *L. callicerus* mais totalement dépourvue de sillons mésonotaux; d'ailleurs le cas échéant, il pourrait encore s'agir d'une variation individuelle extrême. Mais sans aller jusque là, regardons le dessin de RATZEBURG : le scutellum y est longuement fusiforme et s'avance en pointe dans l'arrière du mésoscutum; en reproduisant le dessin, KIEFFER n'a pas hésité à le modifier en rectifiant le sillon transverse postérieur du mésonotum, tant le défaut lui semblait manifeste : ceci revient à accepter en gros la figure, tout en y reconnaissant la présence de quelques erreurs de détails; dès lors, pourquoi se montrer plus intransigeant quant à la description et la vouloir absolument impeccable ?

Cependant, KIEFFER n'a pas toujours eu le même respect pour la description originale de *D. lichtensteini* : que l'on juge plutôt. En 1907, il publie donc, comme il vient d'être dit, une reproduction de la figure de RATZEBURG, copie due à l'abbé LAMBERTON; outre la modification du mésoscutum et du scutellum qui est manifestement volontaire, d'autres changements se sont introduits dans le nouveau dessin, qui ne sont sans doute que des maladresses; par exemple, la limite des pédicelles a disparu aux deux antennes et même, à l'antenne gauche, les articles II à VIII sont complètement fusionnés; à droite, l'article VII, décrit comme « extraordinairement long » a la même longueur que les précédents et la petite dent du VIII^e s'allonge en une courte branche supplémentaire; les yeux sont plus proéminents que sur l'original et les ocelles, jadis en triangle isocèle à sommet obtus, sont disposés en triangle équilatéral; le contour des ailes a été modifié sans parler de la pilosité discalé inventée de toutes pièces; un éperon a été ajouté à chaque tibia postérieur et le tarse médian droit est tordu. Dans les travaux de 1909 et de 1914, c'est encore une nouvelle version qui apparaît; cette fois, le tarse est redressé, mais aux deux pattes médianes, il y a ... 6 tarsomères ! Et ceci n'est pas le pire : en 1909, le dessin de l'antenne, erronément modifiée par le raccourcissement de l'article VII, était en contradiction manifeste avec la diagnose générique; en 1914, KIEFFER rétablit l'accord, non pas en corrigeant le dessin, mais en lui adaptant la diagnose ! Il suffit de comparer les textes deux à deux (version 1909 d'abord, puis version 1914) : « Articles 3-6 à branche longue » et « an 3.-7. Glied ist der Ast lang »; « septième article extraordinairement long, avec une branche courte et velue » et « 8. Glied ausserordentlich lang mit einem kurzen Ast »; « article 8-11 courts, en dents de scie » et « 9.-11. Glied kurz ». Le VIII^e article a été exagérément allongé et sa petite dent apicale interprétée comme un court rameau...

Passons à *Prodendrocerus ratzeburgi* (ASHMEAD, 1904). En décrivant cette espèce, ASHMEAD lui attribue 3 sillons mésonotaux et la range parmi le genre *Dendrocerus*, se bornant à s'excuser d'avoir placé ce dernier

parmi les genres sans sillons; on comprend mal, alors, tant son attribution générique que sa nouvelle conception de *Dendrocerus*, car en suivant ses tables dichotomiques, on arrive à la conclusion que *D. ratzeburgi* est un *Lygocerus*. C'est sans doute pour tourner cette difficulté que KIEFFER, qui n'a pas accepté l'opinion de FÖRSTER sur la présence de sillons chez *Dendrocerus* et ne peut accepter celle d'ASHMEAD dans le même sens, s'efforce d'isoler *D. ratzeburgi* dans un genre spécial très proche de *Lygocerus* et n'en différant en fait que par une petite dent près de la base du scape à la face inférieure. Or, deux remarques s'imposent. Tout d'abord, KIEFFER a étendu aux deux sexes un caractère que l'auteur américain n'a signalé que chez la femelle. Ensuite, notre excellent collègue L. MASNER, nous faisant profiter d'une de ses observations personnelles, nous a communiqué qu'il n'a pu déceler la moindre trace de dent ni sur le scape du mâle, ni sur celui de la femelle. Il en résulte évidemment que le genre *Proden-drocerus* est invalide et synonyme de *Dendrocerus*. L'examen du dessin, en admettant qu'il soit exact, suggère, à cause de l'aspect des antennes, une possible synonymie avec *D. ramicornis* (BOHEMAN), ou, vu la convergence des sillons parapsidaux et leur subtilité à l'arrière du mésoscutum, avec *D. halidayi* (CURTIS). Si l'on compare les longueurs relatives des rameaux antennaires (exprimées en pourcentage de la longueur du premier rameau) de *D. ramicornis* (fig. 2) et de *P. ratzeburgi*, tels qu'ils sont en réalité (d'après des chiffres aimablement communiqués par le Dr C.F.W. MUESEBECK, que nous remercions très vivement) et tels qu'ils apparaissent sur la figure originale publiée par ASHMEAD, on obtient le tableau suivant :

Rameaux des articles	III	IV	V	VI	VII
<i>D. ramicornis</i>	100	116	111	100	72
<i>P. ratzeburgi</i> , holotype	100	118	110	97	73
<i>D. ratzeburgi</i> , figure	100	109	105	97	74

La concordance pourrait difficilement être meilleure (seules les valeurs pour les articles IV et V sont un peu faibles, sur la figure, mais seule comptent les mesures sur le type); cependant, jusqu'à vérification sur le type, l'allure des sillons mésonotaux ne permet pas d'admettre sans réserve la synonymie des deux espèces, laquelle d'ailleurs, le cas échéant, n'aurait rien d'extraordinaire, le Japon et l'Europe faisant partie tous deux de la même zone paléarctique. Par contre, la synonymie générique ne fait pas de doute.

La faune japonaise pose d'ailleurs encore d'autres problèmes. Ainsi, il semble (Dr HABU, in litt.) que le type de *Neolygocerus koyamae* ISHII soit perdu. Il nous a paru intéressant de comparer la figure originale de cette espèce avec *Lygocerus floridanus* (ASHMEAD, 1881), ce qui nous a été possible grâce à l'extrême obligeance du Dr C. F. W. MUESEBECK; comme le *Neolygocerus koyamae* ISHII, le mâle de l'espèce américaine est réputé pourvu d'antennes plus abondamment branchues que les autres

espèces (articles III à IX et non III à VII); il nous intéressait également de vérifier l'allure de l'arrière du scutellum de *Lygocerus floridanus*. Cette espèce sera redécrite en détail ultérieurement : disons simplement que le scutellum n'est pas relevé en pointe à l'apex et que, chez le mâle, les articles VIII et IX sont à peine triangulaires; de plus, les articles III à VII ne sont pas longuement branchus, mais largement triangulaires, la largeur totale des flagellomères étant subégale à leur longueur : elle rappelle plutôt la mauvaise figure publiée par J.-J. KIEFFER (1907, 1909, 1914) pour *Lygocerus semiramosus* KIEFFER, 1907; nous ne pensons pas que ces deux espèces, ainsi que *Lygocerus subramosus* KIEFFER, 1907, soient à leur place à côté des espèces à antennes longuement branchues.

Puisque, eu égard aux synonymies proposées, il apparaît que *Dendrocerus lichtensteini* RATZBURG est la première espèce incluse dans le genre *Lygocerus* (implicitement par FÖRSTER en 1856, explicitement par KIRCHNER en 1867), *Dendrocerus* et *Lygocerus* ont la même espèce-type et sont donc parfaitement synonymes : il n'est donc pas possible de classer les espèces à antennes rameuses chez les mâles dans le sous-genre *Dendrocerus* s. str. et de conserver le nom si employé de *Lygocerus* comme sous-genre pour les espèces à antennes simplement dentées chez les mâles (la situation serait d'ailleurs exactement la même avec *Ceraphron ramicornis* BOHEMAN, 1832, comme espèce-type); et malheureusement, il n'est même pas possible de créer, pour ce sous-genre ainsi défini, un nom ne différant de *Lygocerus* que par une courte désinence (-ellus, par exemple), car nous avons récemment tiré d'un oubli presque complet le genre *Macrostigma* RONDANI, 1877, dont le nom s'impose inexorablement... A vrai dire, nous ne proposons ces sous-genres que sous condition : lorsque les femelles seront mieux connues, on pourra décider s'il est légitime de conserver ces sous-genres encore artificiels puisque actuellement définis par un caractère propre aux mâles seulement. Nous pensons beaucoup mieux établie la validité du sous-genre *Atritomellus* KIEFFER, 1914, les sillons parapsidaux étant absents chez les deux sexes. Quant au sillon médian, il est présent chez toutes les espèces de ce sous-genre minutieusement décrites; il n'est explicitement signalé comme absent que chez *Atritomus coccophagus* FÖRSTER, 1878, mais FÖRSTER a peut-être commis la même bévue que celle qu'il reprochait à RATZBURG; les autres espèces ne sont ou n'étaient réputées privées de sillons que par suite du silence de leurs auteurs à ce sujet : *Ceraphron stigma* NEES, 1834, *Ceraphron clandestinus* NEES, 1834, *Dendrocerus zetterstedti* GHESQUIÈRE, 1960 (= *Ceraphron serricornis* ZETTERSTEDT, 1838, nec BOHEMAN, 1832), *Ceraphron ramicornis* ZETTERSTEDT, 1838 et *Ceraphron laevis* RATZBURG, 1852. Or, *Ceraphron ramicornis* ZETTERSTEDT possède bien 3 sillons (JANSSON, 1944), ce qui montre combien fallacieux peut être le raisonnement basé sur le silence d'un auteur sur un point particulier. D'après L. MASNER (BOUČEK, 1964), *Ceraphron laevis* RATZBURG 1852, dont le type a été retrouvé, est un *Atritomellus* mais il n'a pas encore été précisé si le sillon médian est effectivement manquant ou non.

A. P. DODD (1914), se conformant à la conception générique de J.-J. KIEFFER en 1907, a décrit des *Dendrocerus* à mésoscutum parcouru par un seul sillon médian, à savoir *Dendrocerus sordidus* DODD, 1914, et *Dendrocerus femoralis* DODD, 1914; à notre connaissance, ces espèces n'ont plus été mentionnées depuis : l'eussent-elles été, elles auraient dû être transférées au genre *Atritomellus* KIEFFER, 1914, puis dans les genre et sous-genre *Lygocerus* (*Atritomellus*) (cfr HELLÉN, 1966) : dorénavant, il s'avère que si ces transferts avaient eu lieu, ils auraient été inutiles, puisque les deux espèces devraient réintégrer leur genre originel. Quant aux espèces que DODD a décrites dans le genre *Lygocerus*, seuls *Lygocerus ornatus* DODD, 1914, mâle à antennes rameuses et *Lygocerus australicus* DODD, 1914, mâle à flagellomères basaux triangulaires, peuvent être transférés respectivement dans les sous-genres *Dendrocerus* (*Dendrocerus*) et *Dendrocerus* (*Macrostigma*). Les autres espèces sont basées sur des femelles : or après avoir découvert le mâle de « *Lygocerus* » *unilineatus* DODD, 1915, et constaté que l'espèce devait être transférée au genre *Conostigmus* (cfr DODD, 1916, p. 18), DODD lui-même douta de l'exactitude de la position générique des autres *Lygocerus* femelles; dès lors l'examen des types s'impose avant toute modification taxonomique.

La diagnose et le tableau des sous-genres qui suivent résument notre conception du genre *Dendrocerus*.

Genre *Dendrocerus* RATZBURG, 1852.

Ailes antérieures pubescentes et ciliées, munies d'un stigma semi-circulaire ou triangulaire; mésosoma normalement constitué; pronotum, vu d'en haut, réduit à une étroite collerette, mésoscutum avec un sillon longitudinal médian (sauf quelques cas douteux d'*Atritomellus*) et de deux sillons parapsidaux; ces derniers peuvent être percurrents (ils forment alors un brusque coude à l'avant vers les angles antérieurs, contrairement aux sillons parapsidaux régulièrement arqués des *Conostigmus*) ou visibles seulement à l'avant du mésoscutum, étant complètement ou presque complètement effacés sur le disque; scutellum non rebordé à l'arrière où il est assez bombé; métanotum inerme médialement; tête, vue d'en haut, nettement transverse; ocelles disposés en un triangle isocèle à sommet obtu (bord postérieur de l'ocelle antérieur pratiquement au même niveau que le bord antérieur des ocelles postérieurs); antennes filiformes chez les femelles, les premiers flagellomères de profil trapézoïdal, triangulaire ou rameux chez les mâles.

1. Scutellum terminé par une pointe légèrement recourbée vers le haut; 3 sillons mésonotaux; mésonotum étréci vers l'avant; antennes des ♂ ♂ rameuses (toujours 7 rameaux ?); ♀ ♀ inconnues
 *Neolygocerus* ISHII, 1951, stat. nov.
 [espèce-type : *D. (N.) koyamae* (ISHII, 1951), comb. nov.]
 Scutellum non relevé en pointe à l'apex 2.

2. Antennes des ♂♂ longuement rameuses (toujours 5 rameaux ?); 3 sillons mésonotaux, les parapsidaux parfois très effacés sur le disque; ♀♀ mal connues [*D. ratzeburgi* ASHMEAD ♀ trop brièvement décrite; *D. ramicornis* (BOHEMAN) ♀ redécrite par HELLÉN (1966) qui la croit inconnue, mais non incluse comme ♀ dans son tableau dichotomique] *Dendrocerus* RATZEBURG, 1852, s. str.
[espèce-type : *D. (D.) halidayi* CURTIS, 1829]
Antennes des ♂♂ non rameuses, l'expansion latérale des flagellomères, si elle est présente, non ou à peine plus longue que l'axe . 3.
3. Sillons parapsidaux présents seulement à l'avant du mésoscutum, non visibles d'en haut (sillon médian parfois absent aussi ?)
. *Atritomellus* KIEFFER, 1914
[espèce-type : *D. (A.) coccophagus* (FÖRSTER, 1878).]
Sillons parapsidaux percurrents
. *Macrostigma* RONDANI, 1877, stat. nov.
[espèce-type : *D. (M.) aphidum* (RONDANI, 1877).]

La fusion des genres *Dendrocerus* et *Lygocerus* entraîne quelques homonymies; nous proposons les *nomina nova* suivants :

- Dendrocerus (Atritomellus) sanmateoensis*, nom. nov. (San Mateo, localité-type)
pro *Atritomus californicus* KIEFFER, 1906,
non *Dendrocerus (Macrostigma) californicus* (ASHMEAD, 1893).
- Dendrocerus (Macrostigma) navaensis*, nom. nov. (Nava, localité-type)
pro *Lygocerus flavipes* KIEFFER, 1907,
non *Dendrocerus (Atritomellus) flavipes* KIEFFER, 1907.
- Dendrocerus (Macrostigma) tischbeini*, nom. nov. (TISCHBEIN, récolteur)
pro *Ceraphron fuscipes* [NEES, err. in] RATZEBURG, 1852,
non *Conostigmus fuscipes* (NEES, 1834, ex *Ceraphron*)
- [*Dendrocerus (Atritomellus) fuscipes* KIEFFER, 1907, ne tombe pas en homonymie avec les espèces précédentes.]
- Dendrocerus (Macrostigma) lundensis*, nom. nov. (Lund, localité-type)
pro *O.* (err. typ. pro *C[eraphron]*) *rufipes* THOMSON, 1858,
non *Conostigmus rufipes* (NEES, 1834, ex *Ceraphron*),
nec *Ceraphron rufipes* CURTIS, 1829, nomen nudum.
- Dendrocerus (Macrostigma) britannicus*, nom. nov. (Angleterre, localité-type)
pro *Lygocerus rufiventris* KIEFFER, 1907
non *Dendrocerus (Atritomellus) rufiventris* (ASHMEAD, 1887).

Voici en outre quelques homonymies précédemment corrigées, ainsi que quelques nouvelles combinaisons.

- Dendrocerus (Macrostigma) thomsoni* (KIEFFER, 1907), comb. nov.
ex *Ceraphron stigma* [NEES, err. in] THOMSON, 1858,
non *Dendrocerus (? Atritomellus) stigma* (NEES, 1834, ex *Ceraphron*).

- Dendrocerus* (? *Atritomellus*) *zetterstedti* (GHESQUIÈRE, 1960)
 ex *Ceraphron serraticornis* [ZETTERSTEDT, err. typ. in] GHESQUIÈRE,
 1960, pro *Ceraphron serricornis* ZETTERSTEDT, 1838,
 non *Dendrocerus* (*Macrostigma*) *serricornis* (BOHEMAN, 1832), comb.
 nov.
 nec *Ceraphron serraticornis* KIEFFER, 1907.
- Dendrocerus* (*Macrostigma*) *floridanus* (ASHMEAD, 1881), comb. nov.
 ex *Chirocerus floridanus* ASHMEAD, 1881,
 ex *Lygocerus floridanus* (ASHMEAD, 1881) ASHMEAD, 1887.
- Dendrocerus* (*Macrostigma*) *semiramosus* (KIEFFER, 1907), comb. nov.
 ex *Lygocerus semiramosus* KIEFFER, 1907.
- Dendrocerus* (*Macrostigma*) *subramosus* (KIEFFER, 1907) comb. nov.
 ex *Lygocerus subramosus* KIEFFER, 1907.
- Dendrocerus* (*Atritomellus*) *sordidus* DODD, 1914, stat. confirm.
 ex *Dendrocerus sordidus* DODD, 1914.
- Dendrocerus* (*Atritomellus*) *femoralis* DODD, 1914, stat. confirm.
 ex *Dendrocerus femoralis* DODD, 1914.
- Dendrocerus* (*Dendrocerus*) *ornatus* (DODD, 1914) nov. comb.
 ex *Lygocerus ornatus* DODD, 1914.
- Dendrocerus* (*Macrostigma*) *australicus* (DODD, 1914) nov. comb.
 ex *Lygocerus australicus* DODD, 1914.
- Conostigmus unilineatus* (DODD, 1915), DODD, 1916 : combinaison non
 reprise dans le *Zoological Record*,
 ex *Lygocerus unilineatus* DODD, 1915.

Signalons aussi que *Lygocerus incompletus* MUESEBECK, 1959, que son auteur a rangé dans ce genre malgré que ses sillons parapsidaux ne sont développés que sur la partie antérieure du mésoscutum, rappelant ainsi le genre *Dendrocerus* RATZEBURG, doit vraisemblablement être considéré comme *Dendrocerus* (*Atritomellus*) *incompletus* (MUESEBECK, 1959), comb. nov.

Nous terminerons par la rectification d'une erreur d'interprétation de CRÈVECŒUR & MARÉCHAL (1936), selon lesquels HENRIKSEN (1918) aurait mis en synonymie avec *Lygocerus rufipes* (THOMSON, 1858; = *lundensis* nom. nov.), l'*Anopedias* sp. décrit, mais non nommé, par SCHULZ (1910); ces auteurs se sont basés sur ces deux publications pour inscrire ce *Lygocerus* dans le catalogue des *Ceraphronidae* de Belgique. Il doit en être radié, au moins jusqu'à nouvel ordre. En effet, HENRIKSEN signale *L. rufipes* de Suède et du Danemark, puis il cite l'*Anopedias* sp. in SCHULZ de Belgique : mais il n'est nullement question de synonymie.

SUMMARY

The Author, after examination of the types of certain species and after commenting the original descriptions and figures of old species whose types are considered lost, concludes to the synonymy of *Dendrocerus*

RATZBURG, 1852, *Lygocerus* FÖRSTER, 1856, *Macrostigma* RONDANI, 1877, *Prodendrocerus* KIEFFER, 1914 and *Neolygocerus* ISHII, 1951. The type-species must be *Ceraphron halidayi* CURTIS, 1829, whose synonymy is given. *Dendrocerus* s. str., *Macrostigma*, *Neolygocerus* and *Atritomellus* are admitted as subgenera, some of them at least provisionally; a key of such subgenera is given, as well as some new names and new combinations are proposed.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

ASHMEAD, William H.

1881. *Studies on the North American Chalcididae, with descriptions of New Species from Florida.* (Proc. mon. Meetings ent. Sect. Acad. nat. Sci. Philadelphia, pp. xxvii-xxxiv, in Trans. amer. ent. Soc., vol. 9.)
 1887. *Studies on the North American Proctotrupidae, with Descriptions of New Species from Florida (part I).* (Entomologica americana, 3 : 73-76, 97-100, 117-119.)
 1893. *A Monograph of the North American Proctotrypidae.* (Bull. U. S. nat. Mus., 54 : 1-472, 18 pl., 5 pp. réfs.)
 1903. *Classification of the pointed-tailed wasps, or the superfamily Proctotrypoidea. — II.* (J. New York ent. Soc., 11 : 28-35.)
 1904. *Descriptions of new Hymenoptera from Japan. — I.* (J. New York ent. Soc., 12/2 : 65-83.)

BOHEMAN, Carl H.

1832. *Försök till beskrifning af de i Sverige funne Arter, hörande till Insekt-släktet Ceraphron.* (K. Vetenskaps-Academiens Handlingar för år 1831, pp. 322-339.)

BOUČEK, Zdeněk.

1964. *Proctotrupeoidea und Chalcidoidea aus den Resten der RATZBURG-Sammlung (Hymenoptera).* (Beitr. Ent., 14/5-6 : 663-673, 10 réf.)

CRÈVECEUR, Ad. & MARÉCHAL, P.

1936. *Matériaux pour servir à l'établissement d'un nouveau Catalogue des Hyménoptères de Belgique. VI.* (Bull. Ann. Soc. ent. Belgique, 76 : 237-257.)

CURTIS, John.

1829. *British Entomology; being illustrations and descriptions of the genera of Insects found in Great Britain and Ireland : containing Coloured Figures from Nature of the most rare and beautiful species, and in many instances of the plants upon which they are found.* (London, 6 : pls. et pp. 242-289.)
 1829[-1831]. *A Guide to an Arrangement of British Insects; being a Catalogue of all the named species hitherto discovered in Great Britain and Ireland.* (London, [6 pp. + 128 pp. =] 256 colonnes [+ 1 p.])

DALLA TORRE, C. G.

1898. *Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus. Vol. 5, Chalcididae et Proctotrupidae.* (Lipsiae, 598 pp.).

DESSART, Paul.

1965. *Contribution à l'étude des Hyménoptères Proctotrupeoidea (VI). Les Ceraphroninae et quelques Megaspilinae (Ceraphronidae) du Musée civique d'Histoire naturelle de Gênes.* (Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 101/9 : 105-192, 85 fig., 40 réf.)

DODD, Alan P.

- 1914a. *Australian Hymenoptera Proctotrypoidea. No. 2.* (Trans. Proc. R. Soc. Sth Australia, 38 : 58-131.)
 1914b. *Further new genera and species of Australian Proctotrypoidea.* (Proc. R. Soc. Queensland, 26 : 91-140.)

1915. *Australian Hymenoptera Proctotryoidea*. No. 3. (Trans. Proc. R. Soc. Sth Australia, 39 : 384-454.)
1916. *Australian Hymenoptera : Proctotryoidea*. No. 4. (Trans. Proc. R. Soc. Sth Australia, 40 : 9-31.)
- FOERSTER, Arnold.
1856. *Hymenopterologische Studien. II. Heft. Chalcidiae und Proctotrupii*. (Aachen, 152 pp.)
- FÖRSTER [A.]
1878. *Kleine Monographien parasitischer Hymenopteren*. (Verhandl. natur-hist. Ver. preuss. Rheinh. Westphal., 35 : 42-82.)
- GAHAN, A. B.
1919. *A New Species of the Serphoid Genus Dendrocerus (Hymenoptera)*. (Proc. ent. Soc. Washington, 21/6 : 121-123.)
1933. *The Serphoid and Chalcidoid Parasites of the Hessian Fly*. (U. S. Dept. Agric., Misc. Publ., 174 : 1-147, 32 fig., bibl.)
- GHEQUÏÈRE, J.
1960. *Le genre Atritomellus KIEFFER en Afrique du Nord (Hymenoptera Proctotru-
poidea Ceraphronidae)*. (Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 96/9-10 : 205-215,
6 fig., 24 réf.)
- HENRIKSEN, Kai L.
1919. *De europæiske Vandsnyltehvepse og deres Biologi (The aquatic Hymenoptera
of Europe and their Biology)*. (Ent. Meddels., 12/2 : 137-251, 14 figs, 5 pp.
réf.)
- HELLÉN, Wolter.
1966. *Die Ceraphroniden Finnlands (Hymenoptera : Proctotrupeoidea)*. (Fauna fen-
nica, 20 : 1-45, 1 fig., 1 carte, 22 réf.)
- ISHII, Tei.
1951. *Eine neue Gattung und zwei neue Arten von Calliceratidae (Ceraphronidae)*.
(Oyo-Dobuts.-Zasshi, 16 : 93-95, 4 fig.)
- JANSSON, Anton.
1944. *Studier över svenska proctotrupider. 2-3. [-] 2. Megaspiliner med hos hanen
gréniga antenner*. (Ent. Tidskr., 65 : 190-194, 198.)
- KIEFFER, J.-J.
1906. *Description de nouveaux Hyménoptères* (Ann. Soc. sci. Bruxelles, 1905-1906,
30 (2^{de} part., Mém.) : 113-178, 19 fig.)
1906. *Beschreibung neuer Proctotrypiden aus Nord- und Zentralamerika*. (Berlin.
ent. Zentschr. 1905, 50 : 237-290.)
1907. 4^e sous-famille. Ceraphroninae, in ANDRÉ E., *Species Hyménoptères d'Europe
et d'Algérie*. (10 : 5-261, pl. 1-9.)
1909. *Famille Ceraphronidae*. (Gen. Ins., 94 : 1-27, 2 pls.)
1914. *Hymenoptera Proctotrupeoidea. Serphidae (= Proctotrupidae) et Calliceratidae
(= Ceraphronidae)*. (Das Tierreich, 42 : i-xvii + 1-254, 103 fig., 5 pp. réf.)
- KIRCHNER, Leop.
1867. *Catalogus Hymenopterorum Europae*. (Vindobonae, 285 pp.)
- MARSHALL, T. A.
1868. *Notes on some parasitic Hymenoptera, with descriptions of new species*. (Ent.
mon. Mag., 5 : 154-160.)
- MASNER, Lubomír.
1964. *A comparison of some nearctic and palearctic genera of Proctotrupeoidea (Hy-
menoptera) with revisional notes*. (Acta Soc. ent. czechosl., 61/2 : 123-155,
8 fig., 47 réf.)
- MUESEBECK, C. F. W. & WALKLEY, Luella M.
1956. *Type species of the genera and subgenera of parasitic wasps comprising the
superfamily Proctotrupeoidea (Order Hymenoptera)*. (Proc. U. S. nat. Mus.,
105, n° 3359 : 319-419.)

MUESEBECK, C. F. W.

1959. *New Reared Species of Lygocerus Foerster (Hymenoptera : Ceraphronidae)*. (Ent. News, 70/4 : 91-96, 1 pl. : 5 figs.)

NEES ab ESENBECK, Christ. Godofr.

1834. *Hymenopterorum Ichneumonibus affinium Monographiae*. (Stuttgartiae et Turingae, 2 : 1-448.)

RATZEBURG, J. T. C.

1852. *Die Ichneumonen der Forstinsecten in forstlicher und entomologischer Beziehung*. (Berlin, 3 : i-xviii + 1-272, ill.)

RISBEC, J.

1958. *Contributions à la connaissance des Hyménoptères Chalcidoïdes et Proctotrupoïdes de l'Afrique Noire. IV. Proctotrupoïdes du Congo belge*. (Ann. Mus. R. Congo belge, sér. 8°, Zool., 64 : 106-138, fig. 12-22.)

SCHULZ, W. A.

1910. *Süßwasser-Hymenopteren aus dem See von Overmeire*. (Ann. Biol. lacustre 1909-1910, 4 : 194-210.)

TAYLOR, Charlotte.

1860. [Titre inconnu]. (Amer. Agriculturist, p. 300, fig. 1; non consulté; copie dans ASHMEAD, 1893, p. 110.)

THOMSON, C. G.

1858. *Sveriges Proctotruper*. (Öfv. K. Vet. Akad. Förh., 15 : 287-305.)

ZETTERSTEDT, Johanne[s] Wilhelm[us].

[1838-]1840. *Insecta lapponica descripta*. (Lipsiae, 1140 colonnes).

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.