

Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. Bull. K. Belg. Inst. Nat. Wet.	Bruxelles Brussel	1-V-1972
48	ENTOMOLOGIE	7

CONTRIBUTION A LA REVISION
DU GENRE MEGASPILUS WESTWOOD, 1829
(HYMENOPTERA CERAPHRONOIDEA MEGASPILIDAE)

PAR

Paul DESSART

Le genre *Megaspilus* WESTWOOD, 1829, a été diversement interprété par les auteurs : la première partie de cette note est consacrée à l'histoire du genre. Après quoi, nous proposerons une définition générique plus stricte que celle qui a eu cours jusqu'à présent, retournant à la conception que s'en faisait C. G. THOMSON en 1858 (en employant un autre nom). Nous réviserons ensuite les espèces européennes du genre, redécrivant brièvement les espèces valides, justifiant les synonymies et rejetant les espèces ne correspondant pas à la définition générique. Nous avons pu examiner la plupart des types de ces espèces. Après quoi, nous passerons en revue quelques espèces litigieuses qui ont été décrites comme *Megaspilus* ou au moins rangées temporairement dans ce genre; enfin, nous donnerons une liste alphabétique de tous les noms spécifiques qui ont été publiés dans le genre *Megaspilus*, au moins temporairement.

HISTORIQUE

1829.

La plus ancienne espèce actuellement rangée dans le genre qui nous occupe a été décrite sous le nom de *Ceraphron dux* CURTIS, 1829 : la description ne prend que trois lignes, il n'est aucunement fait allusion à ce caractère si important qu'est l'éperon bifide métanoto-propodéal : cependant, dans la diagnose générique, J. CURTIS signale : « postscutellum sometimes toothed in the center ». *Ceraphron dux* CURTIS est rangé parmi les espèces à antennes de 11 articles et à ailes antérieures munies d'un gros stigma, subtriangulaire ou subcirculaire.

Un peu plus tard en cette même année, sont publiés deux ouvrages de J. F. STEPHENS : « The Nomenclature of British Insects » et « A systematic catalogue of British Insects ». Le premier est cité parmi les références du second, nous ignorons — ne disposant que de quelques pages photocopiées — si le second est cité dans le premier, ce qui ne serait pas impossible pour deux ouvrages préparés simultanément; en tous cas, H. A. HAGEN (1863 : 195) cite le « Catalogue » avant le « Nomenclature », et J. O. WESTWOOD (1832 : 128) semble (*) ne se référer qu'au « Catalogue »; par contre, C. F. W. MUESEBECK & L. M. WALKLEY (in MUESEBECK, KROMBEIN & TOWNES, 1951 : 671) ne prennent que le « Nomenclature » en considération : lui donnent-ils la priorité ou ignorent-ils le « Catalogue » ? Heureusement, la question de priorité de ces deux ouvrages est secondaire car tous deux contiennent un texte entraînant les mêmes conséquences : le nom générique « *Megaspilus* WEST. » ou « *Megaspilus* WESTWOOD Mss » y apparaît, suivi d'une liste de 16 espèces, dont 3 sont validement décrites, les 13 autres n'étant que des *nomina nuda*. Aux yeux de l'actuel Code international de Nomenclature zoologique, cette procédure rend le nom *Megaspilus* valide, même en absence de description, les 3 espèces valides constituant une « indication », et l'auteur en est clairement J. O. WESTWOOD, comme il ressort du texte de J. F. STEPHENS (pour autant que l'on admette que c'est J. O. WESTWOOD qui a rangé dans son genre *Megaspilus* les 3 espèces publiées comme *Ceraphron* par J. CURTIS en 1829...).

1832.

Cette année, deux événements à retenir. Tout d'abord, J. O. WESTWOOD publie la diagnose du genre *Megaspilus* : pratiquement, il ne mentionne que deux caractères différenciant ce genre des *Ceraphron* typiques, à savoir la présence d'un gros stigma alaire et un même nombre d'articles antennaires dans les deux sexes (erronément considéré comme « 10 », au lieu de 11 !). Comme on le voit, cette diagnose générique correspond au taxon *Megaspilinae* (Hym. *Ceraphronoidea Megaspilidae*), sensu MASNER & DESSART (1967). J. O. WESTWOOD ne cite que *Ceraphron dux* CURTIS [1829] comme exemple dans le genre : c'est la première des 16 espèces citées dans J. F. STEPHENS, dont il donne la référence : ce n'est pas, selon nos conceptions actuelles, la désignation d'une espèce-type. La note en question constituant la première diagnose explicite, 1832 a longtemps été considéré comme la date de publication du genre *Megaspilus* WESTWOOD : ce sont C. F. W. MUESEBECK & L. M. WALKLEY (in MUESEBECK, KROMBEIN & TOWNES, 1951 : 671) qui ont rectifié et pris 1829 en considération.

(*) Nous disons « semble », car le texte littéral est « *Megaspilus*, Westw. in Steph. Cat. Mand. 400 ». Or *Megaspilus* apparaît bien à la page 400 du « Catalogue of British Insects », mais « Mand. » paraît se rapporter à un autre ouvrage de J. F. STEPHENS, la partie « Mandibulata » de « Illustrations of British Entomology. » (1828-1846).

Le second événement à retenir, pour 1832, est la publication d'une étude des espèces scandinaves du genre « *Ceraphron* » par C. H. BOHEMAN. En dépit de la référence à L. JURINE et P. LATREILLE, la description du genre qu'on peut y lire correspond non au *Ceraphron* sensu JURINE, mais à la mauvaise interprétation de P. LATREILLE, autrement dit, à la sous-famille des *Megaspilinae*. Des 16 espèces décrites, 14 sont effectivement à y ranger, la dernière appartient à la sous-famille voisine des *Lagynodinae* (*Ceraphronoidea Megaspilidae*), le statut de la 12^{me} est très douteux. Les espèces qui nous intéressent le plus sont *Ceraphron scutellaris* BOHEMAN et *Ceraphron tibialis* BOHEMAN; leur sexe n'a pas été précisé; les noms spécifiques semblent avoir été inspirés par des étiquettes (nomina in litteris) de J. W. ZETTERSTEDT : mais comme rien n'indique que ce récolteur ait participé à la rédaction des descriptions, l'auteur des espèces est bien C. H. BOHEMAN.

1840.

J. O. WESTWOOD désigne *Ceraphron dux* CURTIS, 1829, comme espèce-type de son genre *Megaspilus* WESTWOOD [1829]. C. F. W. MUESEBECK & L. M. WALKLEY (in MUESEBECK, KROMBEIN & TOWNES, 1951; 1956) donnent 1939 comme date de parution de cette désignation : il nous paraît bien que le « Synopsis » soit paru à la suite du second volume de « Introduction to the modern classification of insects », qui est incontestablement daté de 1840.

1858.

C. G. THOMSON publie une monographie des « *Ceraphronini* » de Suède (en fait de Scandinavie) : il a revu le matériel décrit en 1832 par C. H. BOHEMAN et découvert que *Ceraphron scutellaris* BOHEMAN et *Ceraphron tibialis* BOHEMAN sont respectivement la femelle et le mâle d'une même espèce, pourvue d'un éperon bifide derrière l'apex du scutellum ; comme il a observé ce caractère chez une seconde espèce dans les collections de C. H. BOHEMAN, il décide de les réunir en un nouveau genre : *Habropelte* THOMSON, 1858. Quant aux autres Mégaspilides, il les répartit en plusieurs genres, les plus banaux étant considérés comme des *Megaspilus* WESTWOOD.

1868.

L'abbé T. A. MARSHALL publie un tableau dichotomique des genres de « Ceraphrontidae », adapté de celui de C. G. THOMSON, 1858. Il est intéressant d'y relever la mise en synonymie d'*Habropelte scutellaris* (BOHEMAN) avec *Ceraphron dux* CURTIS : T. A. MARSHALL a dû voir des exemplaires de collections identifiés *Ceraphron dux* (CURTIS) ou reconnaître l'espèce à sa grande taille, et il y a observé l'éperon bifide

caractéristique d'*Habropelte* THOMSON. La notion d'espèce-type n'ayant pas encore à l'époque la même rigueur qu'actuellement, il ne se rend pas compte que si l'espèce-type de *Megaspilus* désignée par J. O. WESTWOOD (1840) est synonyme de la première espèce citée parmi *Habropelte* THOMSON, ce dernier genre devient invalide et tombe en synonymie. Aussi, T. A. MARSHALL n'a-t-il aucune hésitation pour transférer *C. dux* à *Habropelte* et maintenir *Megaspilus* dans le sens où l'avait entendu C. G. THOMSON.

1873.

T. A. MARSHALL publie un catalogue des « Oxyura » de Grande-Bretagne. Nous y avons relevé une émendation qui, à notre connaissance, n'a jamais été signalée : le genre *Habropelte* THOMSON, 1858, y est émendé en *Habropelta*. Il ne peut s'agir d'un lapsus ou d'une erreur typographique, car à plusieurs reprises, la même procédure est suivie. Lorsqu'il cite un genre réputé correct, T. A. MARSHALL cite en dessous sa référence; lorsqu'il corrige un nom, la référence comporte également le nom original réputé incorrect. Tels sont les cas d'*Habropelta* pour *Habropelte* (p. 3), *Proctotrypes* pour *Proctotrupes* (p. 1), *Cephalanomæa* pour *Cephalonomia* (p. 4), *Antæon* pour *Anteon*, *Embolimus* pour *Embolemus* (p. 7) et *Limacis* pour *Leimacis* (p. 23). Une émendation identique sera publiée par W. A. SCHULZ en 1906.

1888.

Cette année, W. H. ASHMEAD prépare deux manuscrits comprenant des informations qui nous intéressent : dans le premier, il crée le genre *Megaspilodes* ASHMEAD pour une espèce américaine ayant un éperon bifide en arrière du scutellum : *Megaspilodes fuscipennis* ASHMEAD; dans le second article, il fait allusion au premier, place ce genre dans un tableau dichotomique et signale l'existence, en Amérique, de deux espèces : *Megaspilodes fuscipennis* ASHMEAD et *Megaspilodes armatus* (SAY) [décrit comme *Ceraphron armatus* SAY, 1836]. Les délais d'impression ayant été différents pour les deux revues, c'est ce dernier article qui paraît d'abord (en mars, l'autre seulement en juin) : il en résulte que la brève mention de *Megaspilodes* qu'il contient constitue la diagnose originale du genre; en outre, comme l'une des deux espèces mentionnées, *Megaspilodes fuscipennis* ASHMEAD que W. A. ASHMEAD avait l'intention d'ériger en espèce-type, est encore un nomen nudum, c'est l'autre, *Ceraphron armatus* SAY, 1836, seule espèce valide incluse, qui devient automatiquement l'espèce-type (cfr. MUESEBECK & WALKLEY, 1956 : 368, et les mêmes, in MUESEBECK, KROMBEIN & TOWNES, 1951 : 671).

1893.

W. A. ASHMEAD reconnaît en son *Megaspilodes* ASHMEAD, 1888, un synonyme d'*Habropelte* THOMSON, 1858, et désigne, comme espèce-type

pour ce dernier, « *H. tibialis* BOH. », c'est-à-dire l'espèce originellement décrite comme *Ceraphron tibialis* BOHEMAN, 1832, que C. G. THOMSON n'avait incluse dans son genre *Habropelte* qu'en la faisant tomber en synonymie avec *Habropelte scutellaris* (BOHEMAN, 1832).

1903.

W. A. ASHMEAD, tenant compte de la synonymie précitée, cite comme espèce-type le synonyme adopté par C. G. THOMSON mais l'attribue erronément à A. G. DAHLBOM dont il abrège incorrectement le nom : « *Ceraphron scutellaris* DALB. »

1906.

W. A. SCHULZ propose une longue théorie de noms émendés en remplacement des noms de genres d'Hyménoptères ne répondant pas aux règles classiques de la composition latine ou grecque : on lui doit *Cerataphron* SCHULZ pour *Ceraphron* JURINE, 1807, *Megalospilus* SCHULZ pour *Megaspilus* WESTWOOD, 1829, et *Habropelta* SCHULZ pour *Habropelte* THOMSON, 1858. Ces émendations n'ont jamais été acceptées. A propos d'*Habropelta*, c'est tout à fait indépendamment de T. A. MARSHALL, auteur d'une émendation identique en 1873, que W. A. SCHULZ a proposé ce nouveau nom (« schreibe ich... *Habropelta* »). Ces deux émendations sont donc homonymes, synonymes et injustifiées.

Depuis deux ans déjà, l'abbé J.-J. KIEFFER s'intéresse aux Proctotrupides et aux Ceraphronides en particulier; en 1906, il accepte encore les genres *Habropelte* et *Megaspilus* dans le sens où les avaient compris ses prédécesseurs. Mais il a maintenant à sa disposition les collections, des manuscrits inachevés et des illustrations de feu le révérend T. A. MARSHALL, décédé en 1903, qui lui serviront de point de départ pour reprendre l'étude des Proctotrupides à publier dans le « Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie » (cfr. MARSHALL & KIEFFER, 1904-1906 : 5-7). Tout ce matériel va lui permettre de mettre un peu d'ordre dans la classification des Ceraphronides dont il publiera une monographie l'année suivante. Si J.-J. KIEFFER avait pris la peine ou eu la possibilité d'étudier le matériel ancien, s'il avait disposé d'une bonne optique, s'il n'avait voulu voir une nouvelle espèce à la moindre variation, c'eût été un travail vraiment remarquable.

1907.

J.-J. KIEFFER a reconnu dans la collection T. A. MARSHALL et dans la collection P. CAMERON de gros Megaspilides de 4 mm environ : l'un d'eux était identifié comme « *tibialis* BOH. » : mais cette espèce avait été mise en synonymie avec *Habropelte scutellaris* (BOHEMAN) : or, J.-J. KIEFFER est persuadé, à tort et l'on verra ailleurs pourquoi, que cette espèce est dépourvue de cannelure métasomatique basale. Il ne peut donc s'agir que

d'une espèce différente mais voisine : seul *Megaspilus dux* (CURTIS, 1829) peut convenir et par sa taille et par son origine car elle est connue d'Irlande et mesure 2 « lignes » (4,5 mm) de long et 3 « lignes » (6,75 mm) d'envergure. Ainsi, conclut J.-J. KIEFFER, *Megaspilus dux* (CURTIS), espèce-type de *Megaspilus* WESTWOOD, 1832 [err. pro 1829] et *Habropelte scutellaris* (BOHEMAN, 1832), espèce-type d'*Habropelte* THOMSON, 1858, sont très voisines : les deux genres précités sont donc synonymes.

J.-J. KIEFFER avait le choix entre plusieurs solutions. Il pouvait considérer qu'un éperon bifide n'était qu'un caractère spécifique, quoique présent chez plusieurs espèces. Dès lors, *Habropelte* THOMSON, simple synonyme, tombait dans l'oubli et le genre *Megaspilus* gardait le sens large qu'il avait eu jusqu'alors, l'espèce-type et quelques autres ayant un éperon bifide, les autres espèces en étant dépourvues. Mais il opte pour une autre solution : l'éperon bifide présente une valeur générique; en conséquence, *Megaspilus*, dont l'espèce-type possède un tel éperon, doit avoir un sens beaucoup plus restreint et il est nécessaire de trouver un nouveau nom pour les espèces « banales », inermes (le premier disponible est *Conostigmus* DAHLBOM, 1858). Cependant, J.-J. KIEFFER s'aperçoit que la réalité n'est pas aussi tranchée : il observe des transitions entre le propodeum armé d'un éperon bifide (fig. 1) et le propodeum inerme : aussi, lui faut-il élargir la définition du genre : appartiendront au genre *Megaspilus* WESTWOOD non seulement les espèces avec un éperon bifide au-delà du scutellum, mais aussi celles avec une paire d'éperons juxtaposés, ou même un seul éperon, voire un simple tubercule ! Le résultat d'une si large définition est que J.-J. KIEFFER a décrit certaine espèce (l'examen des types nous l'a montré) à la fois parmi les *Megaspilus* WESTWOOD et parmi les *Conostigmus* DAHLBOM, selon qu'il décelait ou non la présence d'un éperon métanoto-propodéal.

Une troisième solution eut été de considérer l'éperon bifide comme un caractère subgénérique : mais il aurait toujours fallu abandonner le nom *Habropelte* et ressusciter *Conostigmus*, comme sous-genre pour les espèces inermes.

1966.

Plus d'un demi-siècle s'écoula avant que ne soit remise en question la définition du genre *Megaspilus* WESTWOOD : W. HELLÉN considère la présence d'éperon métanoto-propodéal comme un caractère purement spécifique; ce qui caractériserait le genre, pense-t-il, c'est la présence, autour du scutellum et des yeux, d'un sillon fovéolé, caractère précisé par C. G. THOMSON lui-même dans sa diagnose d'*Habropelte* en 1958, mais non mentionné dans son court tableau dichotomique des genres. De la sorte, il faut transférer *Conostigmus abdominalis* (THOMSON) et *Conostigmus validicornis* (THOMSON) au genre *Megaspilus* WESTWOOD (figs. 1, 2, 24-26).

Limites du genre

La question en est là. Malheureusement, elle ne nous paraît pas définitivement résolue. Si les deux caractères invoqués par W. HELLÉN sont incontestablement présents chez *Megaspilus dux* (CURTIS) (= *scutellaris* THOMSON) et *Megaspilus striolatus* (THOMSON), les deux seules espèces considérées par C. G. THOMSON pour définir le genre *Habropelte*, ils ne nous paraissent pas avoir la valeur générique que C. G. THOMSON et par la suite W. HELLÉN leur attribuent. Les yeux sont indubitablement entourés d'un fort sillon fovéolé : mais celui-ci ne présente cet aspect remarquable que parce que les espèces en question sont de taille exceptionnellement forte pour la famille : chez les petits *Conostigmus spp.*, les orbites sont étroites et finement ponctuées et la seule différence réside dans l'intensité du caractère, non dans sa présence ou son absence. Le cas d'un sillon fovéolé sur le scutellum est différent : selon nous, il n'est réellement présent que chez les espèces pourvues d'un éperon métanoto-propodéal bifide : les deux espèces que W. HELLÉN a transférées de *Conostigmus* à *Megaspilus* ont bien les portions latérales du scutellum grossièrement sculptées et par là tranchant nettement sur le disque : mais cette limite n'est pas un sillon périphérique fovéolé. Est-ce à dire qu'il suffit de retourner à la situation antérieure à la publication de W. HELLÉN ? Il semble que non, car il convient de vérifier si d'autres caractères, mieux choisis, ne permettraient pas de justifier l'opinion de W. HELLÉN. En effet, nous avons signalé ailleurs (DESSART, 1971 : 5,7) que le mâle de *Platyceraphron muscidarum* KIEFFER, 1906, possède des plaques volsellaires armées d'une file de 4 soies spiniformes, alors qu'en général on n'en observe qu'une seule chez les autres *Megaspilidae*, les seules exceptions que nous connaissions étant *Megaspilus dux* (CURTIS) (fig. 8) et *M. striolatus* (THOMSON) (fig. 17), avec 4 soies spiniformes, et *Conostigmus abdominalis* (BOHEMAN) (fig. 38), avec 3 de ces soies. Or, la dernière espèce mentionnée est l'une des deux transférées par W. HELLÉN au genre *Megaspilus* : un caractère de cette nature ne pourrait-il être un bon caractère générique ? La présence, vérifiée depuis lors, de 2 à 4 soies spiniformes sur les plaques volsellaires de tout mâle armé d'un éperon métanoto-propodéal bifide est en faveur de l'hypothèse suggérée plus haut. Mais le mâle de ce que W. HELLÉN appelle *Megaspilus validicornis* (THOMSON) ne possède qu'une seule soie spiniforme (fig. 30). En ne tenant compte que du nombre des dites soies, il conviendrait de maintenir *Megaspilus abdominalis* (BOHEMAN) dans le genre *Megaspilus* et de replacer l'autre espèce dans son ancien genre : *Conostigmus validicornis* (THOMSON). Mais un examen comparatif des genitalia des espèces prises en considération plus haut amènerait éventuellement à une situation exactement opposée : les *Megaspilus* incontestables [*Megaspilus dux* (CURTIS) (fig. 8), *M. striolatus* (THOMSON) (fig. 17)] ont des plaques volsellaires vaguement elliptiques arrondies indépendamment vers leur base, laissant entre elles un espace

plus ou moins triangulaire non (ou très peu ?) chitinisé derrière les bras ventraux des plaques paramérales latérales; en outre, ces mêmes plaques volsellaires semblent indépendantes l'une de l'autre : dans les préparations microscopiques, elles sont simplement accolées ou nettement séparées. C'est aussi l'aspect que présentent les genitalia de *Megaspilus validicornis* (THOMSON) (fig. 30) qui mériterait alors, en ne tenant compte que de ce caractère et en dépit de son unique soie spiniforme volsellaire, d'être maintenu parmi le genre *Megaspilus*. Chez les *Conostigmus* spp. que nous avons disséqués, les plaques volsellaires semblent plus étroitement accolées : on distingue une ligne médiane qui les délimite et qui est parfois brièvement dédoublée mais cela donne plus l'impression d'une zone de moindre chitinisation qu'une véritable coupure entre les plaques volsellaires. En outre, celles-ci sont accolées dès leur base et l'ensemble épouse étroitement la courbure des bras des plaques paramérales latérales, sans laisser d'hiatus translucide. Or, c'est cet aspect que l'on observe chez *Megaspilus abdominalis* (BOHEMAN) HELLÉN (fig. 38) : en ne tenant compte que de ce caractère et en dépit des 3 soies spiniformes volsellaires, il conviendrait de reverser l'espèce au genre *Conostigmus*...

Ni la forme des plaques volsellaires, ni le nombre de leurs soies spiniformes ne permettent donc d'établir de nouveaux critères génériques meilleurs que ceux adoptés à l'époque de « gestation » de la systématique de la famille. On remarquera encore que le nombre de ces fameuses soies est un de ces caractères partiellement lié à la taille des individus et non strictement fixe pour une espèce donnée. Ainsi, chez un mâle de *Megaspilus striolatus* (THOMSON), la plaque volsellaire gauche porte 4 soies spiniformes alors que sur la droite, on ne peut en déceler que 3 (fig. 17) (et l'absence de socket indique qu'il ne s'agit pas d'une perte accidentelle éventuellement due aux manipulations). Nous sommes même arrivé à la conclusion que dans chacune des espèces retenues valides, les petits exemplaires diffèrent des grands par une réduction du nombre des soies spiniformes et par un amoindrissement de l'intensité de certains caractères morphologiques, comme nous le discuterons plus loin. Mais nous avons bien précisé, plus haut, que la réduction du nombre des soies volsellaires n'est que partiellement liée à la taille des individus, puisque l'on en observe 3 paires chez *Conostigmus abdominalis* (BOHEMAN) et 4 paires chez *Platyceraphron muscidarum* KIEFFER, qui sont des espèces de taille bien inférieure à celle de *Megaspilus dux* (CURTIS).

Que conclure de tout ceci ? Nous proposons de revenir à une conception plus ancienne du genre, à savoir celle d'*Habropelte* THOMSON, 1858, en tenant compte de la priorité du genre *Megaspilus* WESTWOOD, 1829, mal défini à l'origine mais ayant la même espèce-type et donc incontestablement synonyme du précédent : la forme spéciale de l'éperon métanotopropodéal sera prise comme caractéristique générique principale, nécessaire et suffisante; dans la mesure du possible, on tentera de trouver d'autres caractères remplissant ces conditions mais en admettant qu'ils pourraient faire défaut; enfin, on énumérera des caractères présents chez toutes les

espèces remplissant les conditions précédentes, mais susceptibles d'être observés occasionnellement ailleurs. De la sorte, on établit la diagnose suivante.

Diagnose générique

Outre les caractères des *Megaspilinae* [antennes de 11 articles chez les deux sexes; formule des éperons tibiaux 2.2.2; grand tergite métasomatique semblant former un anneau basal complet (dorso-ventral) en arrière du pétiole (cf. fig. 37); pas d'organe de Waterston; ailes avec un gros stigma (fig. 1); etc.] :

- en arrière du scutellum, un éperon bifide formé par la jonction de carènes métanotales et propodéales; cet éperon (fig. 1) est creusé en une gouttière semi-cylindrique et donc à bords subparallèles; les portions latérales s'étendant un peu plus loin que la portion ventrale médiane, cet éperon apparaît échancré ou « bifide » à l'apex (mais ces deux prolongements ne sont pas pointus !);
- portion discale, médiane, du scutellum entourée (latéralement et à l'apex) par un sillon fovéolé; en particulier ce sillon sépare la portion discale des flancs (fig. 1);
- femelles à antennes remarquablement grêles, filiformes; en particulier, le 3^{me} article (1^{er} flagellomère) est au moins 4 fois aussi long que large (figs. 6, 7, 14).

Ces trois caractères sont présents chez toutes les espèces que nous considérons comme des *Megaspilus* WESTWOOD et absents ailleurs.

Ces mêmes espèces possèdent également toutes les caractères suivants, mais ceux-ci s'observent également dans d'autres genres ou chez certaines espèces d'autres genres. Ce sont :

- plaques volsellaires des mâles munies de 2 à 4 paires de soies spiniformes près de l'apex (figs. 8, 17) [caractère présent chez *Platyceraphron muscidarum* KIEFFER, *Conostigmus abdominalis* (BOHEMAN) (fig. 38), *Ecnomothorax grangeri* DESSART & MASNER et *Lagynodes FÖRSTER*];
- plaques volsellaires arrondies séparément à la base, laissant entre elles un hiatus plus ou moins triangulaire (correspondant sans doute à une fine membrane peu chitinisée détruite par le KOH) et non étroitement accolées le long de leur bord interne [ce caractère rappelle fort la disposition décrite dans la diagnose de la sous-famille des *Lagynodinae* (cfr MASNER & DESSART, 1967) qu'il conviendrait de préciser ultérieurement; également observé chez *Conostigmus crassicornis* (BOHEMAN, 1832; = *validicornis* THOMSON, 1858, syn. nov.)];
- ocelles disposés en un triangle isocèle à large base (comme chez *Dendrocerus* RATZBURG, 1852, et *Trichosteresis* FÖRSTER, 1856);
- yeux fortement bombés (fig. 2), leur courbure nettement plus marquée que la courbure générale de la tête en vue de profil [également observé

chez *Conostigmus crassicornis* (BOHEMAN, 1832) par exemple (figs. 24, 25)];

- mésopleures avec un sternaulus fovéolé (comme chez toutes une série d'espèces de *Conostigmus* DAHLBOM);
- antennes du mâle filiformes (figs. 1, 4, 15) (comme chez la majorité des autres genres).

Problèmes spécifiques

J.-J. KIEFFER (1914) énumère, pour la faune européenne, 17 espèces dans le genre *Megaspilus*, dont une déjà considérée comme synonyme, et une « insuffisamment décrite ». Lorsque l'on exclut du genre les espèces dépourvues des caractères retenus plus haut et que l'on y incorpore *Conostigmus fuscicrus* KIEFFER, 1907, pourvu d'un éperon bifide non décelé par J.-J. KIEFFER, on s'aperçoit que ces espèces peuvent être réparties en 4 groupes, que nous avons d'abord considérés comme autant d'espèces valides. Or, 2 de celles-ci ont le grand segment métasomatique fortement ponctué (fig. 16) et les deux autres ont ce segment lisse (figs. 1, 3) et dans chacune de ces paires, une espèce est de grande taille, avec la tête grossièrement ponctuée (figs. 1 et 2) et avec 4 soies volsellaires chez le mâle (figs. 8, 17), tandis que l'autre est de petite taille, avec une sculpture peu marquée et avec 2 soies volsellaires chez le mâle. Une telle symétrie dans la répartition des caractères nous a porté à émettre l'hypothèse qu'il n'y a, en fin de compte, que 2 espèces, offrant une forte amplitude dans la variation de la taille, les petits exemplaires étant affectés d'une réduction notable de l'intensité de certains caractères. Ainsi, le genre *Megaspilus* se réduit aux espèces pour lesquelles avait été créé son synonyme *Habropelte* THOMSON, 1858, à savoir, en tenant compte de la synonymie spécifique : *Megaspilus dux* (CURTIS, 1829) et *Megaspilus striolatus* (THOMSON, 1858).

Nous allons passer en revue les différentes espèces que nous plaçons en synonymie avec les deux précédentes.

1^{er} groupe : *Megaspilus dux* (CURTIS) et ses synonymes

Megaspilus dux (CURTIS, 1829)

1829, Brit. Ent., 3 : 249.

Le type est déposé au British Museum (Natural History) où nous avons pu l'examiner et le comparer au matériel qui a servi à la description détaillée qui sera donnée plus loin. Ce type, comme les grands exemplaires,

possède une tête fortement et profondément fovéolée, rappelant, comme on l'a écrit très justement, l'aspect d'un dé à coudre (figs. 1, 2); seule la dépression supraclypéale est simplement alutacée, ainsi que, mais moins nettement, une plage sous l'ocelle médian; chez les grands mâles, ces plages sont simplement moins grossièrement fovéolées. Le dessus du mésosoma est alutacé, mais on observe des points enfoncés épars, très nets, points d'insertion de soies relativement longues; la cannelure métasomatique basale est normale pour la famille, c'est-à-dire relativement courte (figs. 1, 3); en arrière de cette cannelure, le grand tergite est lisse ou très vaguement alutacé, en tout cas dépourvu de points enfoncés; la coloration des pattes est généralement sombre; cependant, les tibias antérieurs en entier, les extrémités des autres tibias et les 4 premiers articles de tous les tarses sont éclaircis; chez la femelle, le III^{me} article antennaire est environ 4,7-4,8 fois aussi long que large (figs. 6, 7); chez le mâle, le VIII^{me} sternite abdominal (dernier sternite métasomatique) est subtronqué : il forme en fait un angle très obtus; son processus antérieur est relativement trapu (figs. 11, 12); les plaques volsellaires ont 4 soies spiniformes, les digiti sont ornés de courtes stries longitudinales (fig. 8).

Chez les petits exemplaires, la sculpture de la tête devient beaucoup moins grossière : les grosses fovéoles disparaissent progressivement à partir de la ligne médiane, les plus petits spécimens n'ayant plus que quelques gros points enfoncés et l'une ou l'autre fovéole au-dessus des toruli et près des yeux et quelques fovéoles irrégulières en arrière des ocelles; le dessus du mésosoma devient subtilement alutacé, brillant : les longues soies persistent mais leurs insertions sont à peine marquées, les vrais points enfoncés étant plus rares et plus superficiels; chez les mâles, les soies volsellaires se réduisent à deux; les courtes stries longitudinales des digiti se cantonnent sur les portions latérales externes de ceux-ci.

Biologie : [F.] RUDOW (1915 : 18) mentionne *Megaspilus dux* « Rbg » (sic !) comme parasite du puceron *Aphis saliceti* « Klttb », ce qui nous paraît douteux; plus intéressante serait la mention « parasite pâ *Scolytus* » sur une étiquette d'un exemplaire suédois (coll. SUNDHOLM).

Megaspilus dux (CURTIS) var. *pleuralis* KIEFFER, 1907

1907, Spec. Hym. Eur., 10 : 69.

Les caractères différentiels énumérés par J.-J. KIEFFER portent sur la coloration des mandibules et des ailes et sur la microsculpture des « propleures » (vraisemblablement les côtés du pronotum, une erreur que nous avons nous-même commise) : il ne paraît pas qu'ils puissent justifier le maintien de cette variété et en tout cas pas son érection au rang de sous-espèce géographique; nous la mettons donc en synonymie avec la forme typique.

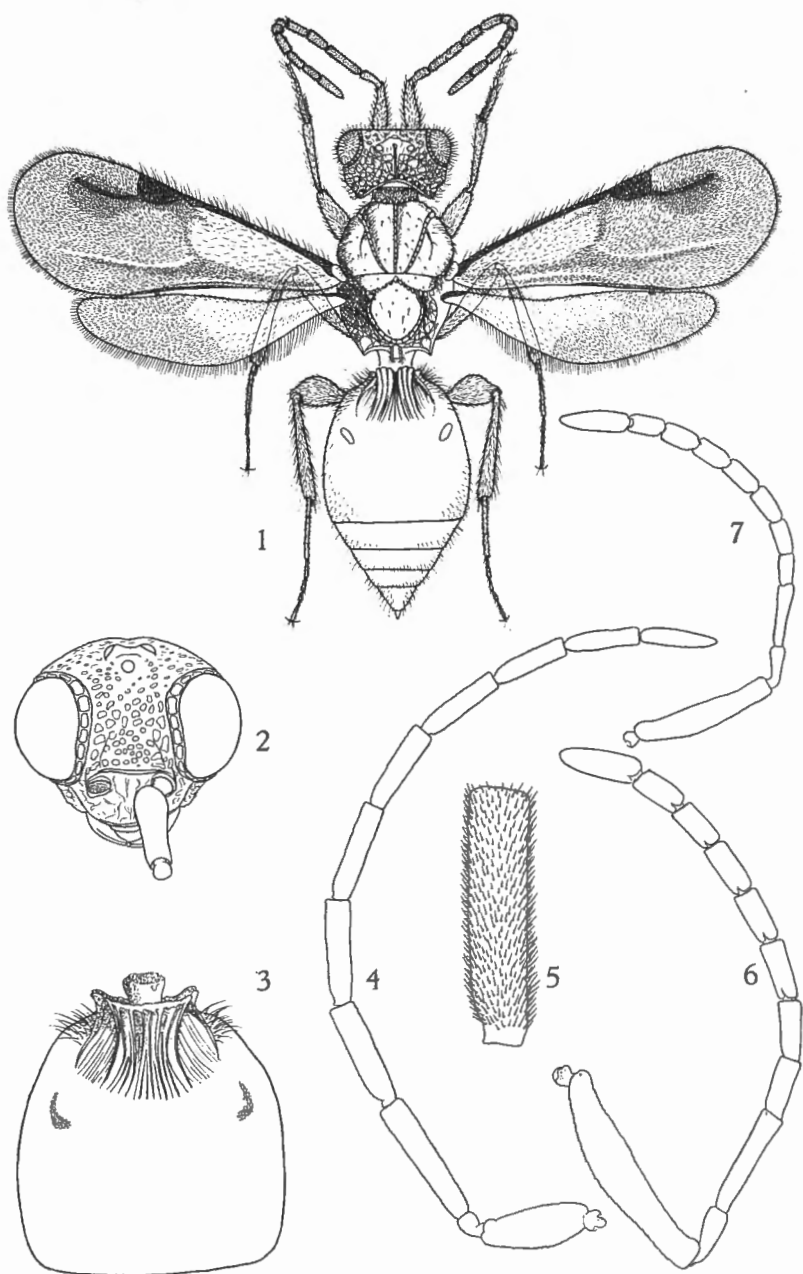


Fig. 1 à 7. — *Megaspilus dux* (CURTIS, 1829).

1. — Habitus du mâle ($\times 14$). 2. — Tête du mâle, de face ($\times 27$). 3. — Pétiole et tergite métasomatique III ($\times 27$). 4. — Antenne gauche du mâle ($\times 30$). 5. — Un flagellomère médian de mâle ($\times 74$). 6. — Antenne droite de la femelle ($\times 38$). 7. — Antenne droite de « *Conostigmus* » *fuscicrus* KIEFFER, 1907, holotype ♀ ($\times 38$).

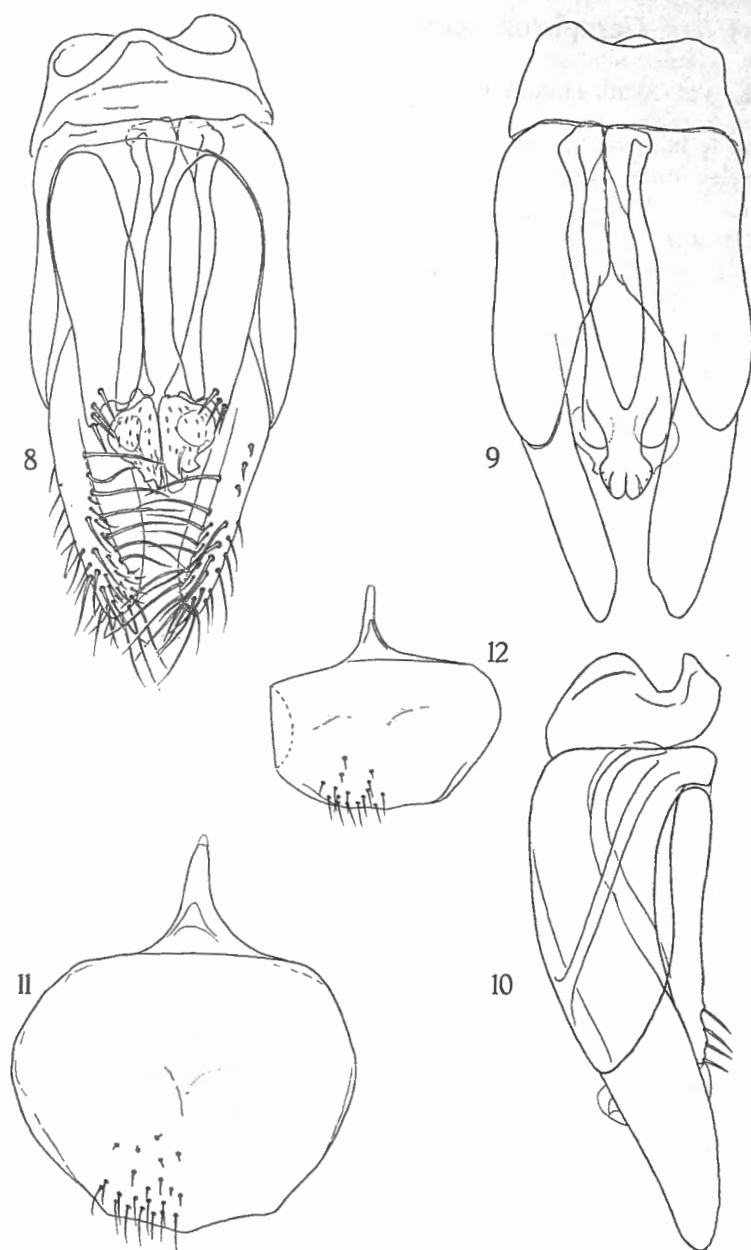


Fig. 8 à 12. — *Megaspilus dux* (CURTIS, 1829).

8. — Genitalia mâles, face ventrale ($\times 135$). 9. — Idem, face dorsale. 10. — Idem, profil droit. 11. — Dernier sternite métasomatique d'un grand exemplaire ($\times 135$). 12. — Idem, d'un petit exemplaire ($\times 135$).

Ceraphron scutellaris BOHEMAN, 1832

1832, K. Vet.-Acad. Handl. 1831, p. 325.

Parmi le matériel de cette espèce déposé au Musée de Stockholm, nous avons sélectionné comme lectotype ♂ l'exemplaire qui portait les étiquettes suivantes : « V. G. » [= Vestrogothia, une des localités-types], « Bhn » [= BOHEMAN] et « Type »; comme paralectotypes ♀ ♀, un exemplaire avec les étiquettes « V. G. » et « Bhn » et 4 exemplaires avec les étiquettes « Sm » [= Smolandia, l'autre localité-type] et « Bhn ». D'autres exemplaires présents dans la collection provenaient de « KK » [= Kinnekulle, localité de Westergöthland mais non explicitement citée dans la description originale] et de « Lp-in » [Laponie] : on ne peut les considérer comme syntypiques.

Le lectotype mesure approximativement 3,37 mm; l'aspect de dé à coudre ne s'observe qu'en arrière des ocelles, la face est simplement mais fortement ponctuée latéralement (une ou deux fovéoles).

Cette espèce avait été mise en synonymie avec *H. dux* (CURTIS) par T. A. MARSHALL (1868). Mais, lorsque l'on consulte le tableau dichotomique publié par J.-J. KIEFFER en 1907 (p. 67), on constate qu'il n'accepte pas cette synonymie et qu'il sépare cette espèce de toutes celles à éperon bifide par le caractère suivant : « Base du second segment abdominal non striée ». C'est nous qui, citant un auteur, avons ajouté les guillemets, qui sont absents chez J.-J. KIEFFER; mais dans le texte en question, cette courte phrase est suivie d'une longue description placée, elle, entre guillemets et attribuée à « BOHEMAN et THOMSON ». Voici comment s'explique cette disposition du texte et cette erreur car, bien entendu, *Ceraphron scutellaris* BOHEMAN possède une cannelure métasomatique basale tout à fait normale. Selon nous, J.-J. KIEFFER n'a utilisé que le texte de la monographie de C. G. THOMSON (1858) : mais comme il sait que l'espèce a déjà été décrite par C. H. BOHEMAN, il mentionne les deux auteurs à la fin du texte entre guillemets. Il ne faut d'ailleurs pas comprendre ce dernier comme une citation littérale, mais comme l'adaptation française des textes latin et suédois de C. G. THOMSON. Or, ce dernier ne décrit aucunement le métasoma de « *Habropelte* » *scutellaris* (BOHEMAN); par contre, pour l'espèce suivante, « *Habropelte* » *striolata* THOMSON, il précise « segmento secundo striolis subtilibus longioribus basi impresso ». « Si C. G. THOMSON mentionne des stries sur ce segment chez la seconde espèce et n'en parle pas pour la première, a raisonné J.-J. KIEFFER, c'est que celle-ci n'en possède pas » : d'où cet important caractère spécifique : base du second segment abdominal non striée, placé en dehors des guillemets, parce que déduit d'un autre texte mais non explicitement cité. J.-J. KIEFFER ne disposait peut-être pas de la monographie de C. H. BOHEMAN ou, comme nous le disions plus haut, il ne l'a pas consultée sur ce point, jugeant le travail de C. G. THOMSON meilleur, ce qui est vrai en

général : en tout cas, C. H. BOHEMAN (1832 : 326) dit très explicitement, à propos de *Ceraphron scutellaris* BOHEMAN : « abdomen... basi confertim longitudinaliter striatum ». Mais même en ne tenant compte que du texte de C. G. THOMSON, un professeur de latin comme J.-J. KIEFFER aurait pu s'éviter cette bévue, car l'auteur suédois a décrit les stries d'« *Habropelte* » *striolata* comme « longioribus », c'est-à-dire plus longues; plus longues que quoi? sinon que les stries de l'espèce précédente, « *Habropelte* » *scutellaris*...

Le nom spécifique est dû à J. C. ZETTERSTEDT, nom in litteris repris et ainsi validé par C. H. BOHEMAN, qui cite encore un autre nom in litteris employé par J. W. DALMAN : *Ceraphron morio* DALM.; quant à la synonymie douteusement proposée avec *Ceraphron sulcatus* JURINE, 1807, espèce figurée avec un stigma linéaire, elle est invraisemblable.

Nous avons également eu l'occasion d'étudier un exemplaire, déposé au Muséum de Paris et portant les étiquettes suivantes : « Triest », « *Habropelte scutellaris* ♂ BOH. », « 24 », « *Megaspilus scutellaris* BOH., P. L. G. BENOIT, 1956 », « Muséum Paris 1957, Coll. KIEFFER » : c'est celui que mentionne M^{lle} S. KELNER-PILLAULT (1958 : 149) dans une note sur les types de J.-J. KIEFFER retrouvés au Muséum de Paris. La détermination, de la main de J.-J. KIEFFER, nous avait donné l'espoir de comprendre pourquoi cet auteur pouvait considérer la base du métasoma comme non striée : mais il semble bien qu'elle ait été faite à une époque où J.-J. KIEFFER n'avait abordé que très superficiellement l'étude des *Ceraphronoidea* : l'attribution de l'insecte au genre *Habropelte* montre que la détermination a été faite avant 1907 (année où J.-J. KIEFFER met ce genre en synonymie avec *Megaspilus* WESTWOOD) et au moyen de la monographie de C. G. THOMSON, seule disponible alors pour la faune européenne. Après avoir enlevé la colle qui engluait considérablement l'insecte ainsi que le mycélium desséché qui l'entourait, nous avons observé une cannelure métasomatique normale... Manifestement, J.-J. KIEFFER ne s'était pas encore préoccupé de ce détail à l'époque où il a vu cet insecte. D'ailleurs, il l'a identifié comme un mâle et, si les antennes sont réduites à leurs scapes, ceux-ci ont l'aspect grêle observable chez les femelles et la tarière ne laisse aucun doute quant au véritable sexe. Détail confirmant nos vues selon lesquelles J.-J. KIEFFER n'avait pas encore abordé personnellement l'étude du genre, la taille de l'insecte n'est que 2,3 mm et la sculpture de la tête est réduite : en 1907, J.-J. KIEFFER n'aurait jamais identifié l'insecte comme *Habropelte* ou *Megaspilus dux* (CURTIS), mais sans doute comme *Megaspilus rufimanus* KIEFFER ou *Megaspilus integri-frons* KIEFFER.

On pouvait se demander si J.-J. KIEFFER avait, par la suite, tenu compte de cet exemplaire : mais ni l'une ni l'autre des deux espèces précitées n'ont été signalées par lui de Trieste. Cependant, cette localité apparaît dans la brève diagnose de *Megaspilus dux* (CURTIS, 1829) var. *pleuralis* KIEFFER, 1907 (1907 : 69; 1914 : 229) : mais cette prétendue variété mesurerait de 3,5 à 3,8 mm, ce qui est évidemment nettement plus que les 2,3 mm

que nous avons mesuré : il devient dès lors difficile de considérer cet exemplaire comme un syntype de la variété en question, également signalée de deux localités de Hongrie.

Ceraphron tibialis BOHEMAN, 1832

1832, K. Vet.-Acad. Handl. 1831, p. 326.

C. G. THOMSON a reconnu que cette prétendue espèce n'était que le mâle de « *Habropelte* » *scutellaris* BOHEMAN, décrite immédiatement avant elle (le sexe n'ayant été précisé pour aucune des deux). La collection BOHEMAN au Musée de Stockholm ne contient aucun spécimen identifié sous ce nom : mais il nous paraît évident qu'elle a été remaniée soit par C. G. THOMSON lui-même, soit par C. H. BOHEMAN après la publication de la monographie de son collègue; en tout cas, on y trouve, sous l'étiquette de fond de boîte « *Habropelte scutellaris* », un mâle portant l'étiquette « Sc », ce qui correspond à la localité-type « Esperöd Scaniae » (et le mot « rarius » traduit sans doute le fait qu'il n'y ait eu qu'un exemplaire...); nous l'avons étiqueté comme holotype, rien n'indiquant qu'il y ait jamais eu d'autres exemplaires. La tête manque; l'aspect du mésosoma et du métasoma justifie la mise en synonymie proposée par C. G. THOMSON.

Ce matériel a été récolté par J. W. ZETTERSTEDT, auteur du nom spécifique in litteris que C. H. BOHEMAN a repris et validé.

Ceraphron herculeus FÖRSTER, 1840

1840, Beitr. Monogr. Pteromal. Nees, 1^{re} éd., p. 46; pl. [1], fig. 19a-19c (1841, 2^{me} éd., id.).

Le type de cette espèce est vraisemblablement irrémédiablement perdu. J.-J. KIEFFER ne mentionne pas celle-ci dans sa monographie de 1907. Dans le catalogue de 1909, elle apparaît, comme synonyme de *Megaspilus dux* (CURTIS), mais dans la monographie de 1914, J.-J. KIEFFER revient sur son opinion et considère l'espèce comme « insuffisamment décrite » pour l'inclure dans son tableau dichotomique ou pour être sûr de la synonymie d'abord proposée : à une époque où il distinguait de nombreuses espèces basées sur des caractères plutôt subtils, on comprend mieux cette dernière attitude que celle de 1909. Il n'en va plus de même maintenant, le choix étant limité à deux espèces. La figure d'habitus originale que nous reproduisons (fig. 13) est incontestablement très mauvaise : citons simplement le mésosoma pourvu de 4 sillons longitudinaux au lieu de 3) (le médian a été dédoublé en 2 paramédians et les parapsidaux ont une courbure fantaisiste), les axillae qui font défaut (elles sont représentées chez l'espèce « *Hadrocera spinosa* FÖRSTER », fig. 20, dont la figure n'en est pas moins exécrable également : voir DESSART, 1966 :

2, 3, 42), la cannelure métasomatique basale est réduite à deux courts traits, les ailes antérieures sont manifestement trop larges, etc. Mais on peut néanmoins en retenir que la cannelure précitée était très probablement courte. La description, quoique brève, nous précise que la tête était ponctuée de profondes fossettes ce qui, en tenant compte de la taille ($1\frac{3}{4}$ à 2 « lignes », c'est-à-dire environ 3,9 à 4,5 mm) ne permet pas de douter qu'il pût s'agir d'autre chose que d'un *Megaspilus*, même en absence de toute allusion à un éperon bifide derrière le scutellum. Nous avons proclamé maintes fois le danger qu'il y a de préjuger de l'absence d'un caractère simplement parce qu'un auteur ne le mentionne pas, même s'il le signale chez d'autres espèces : néanmoins, en absence d'autre argument, il faut bien recourir à ce raisonnement. Précisément, A. FÖRSTER ne signale pas de points enfoncés sur le grand tergite métasomatique, alors qu'il en décrit sur le mésosoma; on avancera l'hypothèse que ce tergite n'était pas ponctué, contrairement au mésonotum et au scutellum, ce qui correspond à *Megaspilus dux* (CURTIS, 1829), dont la cannelure métasomatique basale est courte, normale, contrairement à celle de la plupart des *Megaspilus striolatus* (THOMSON, 1858) : cette dernière espèce ne tombe donc pas en synonymie avec *Ceraphron herculeus* FÖRSTER, 1840. On notera qu'A. FÖRSTER dit de son espèce : « Der Hinterleib an der Basis des ersten Segments gefurcht, aber nicht so tief wie der kurze Stiel » : nous interprétons ce texte comme une allusion à la dépression médiane observée à la base de la cannelure du grand tergite

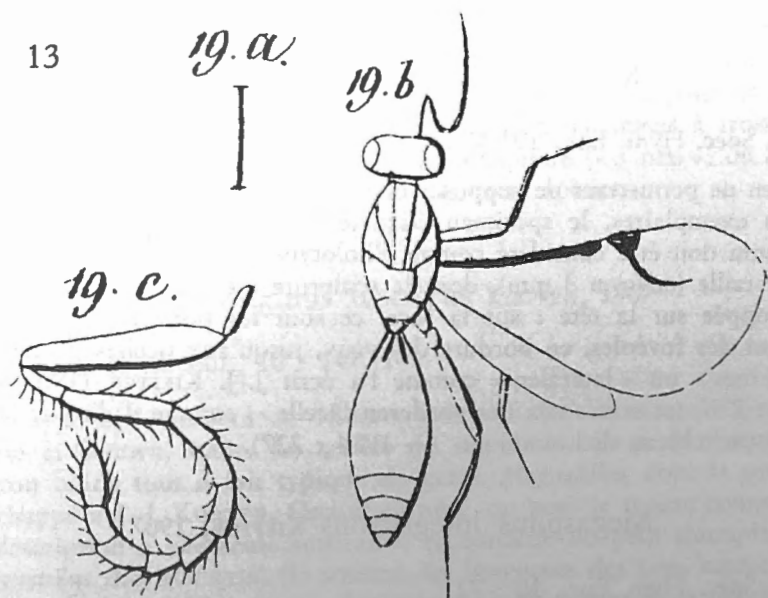


Fig. 13. — *Megaspilus dux* (CURTIS, 1829).

Reproduction photographique de la figure originale de *Ceraphron herculeus* FÖRSTER, 1840 ($\times 3,5$ environ).

(le « col » selon la terminologie de L. MASNER & P. DESSART, 1967 : 12, et non le « pétiole »). La coloration des pattes et des ailes rapportée par A. FÖRSTER ne s'oppose pas à la synonymie proposée.

On peut se demander si c'est cette espèce qu'a voulu citer L. KIRCHNER dans son catalogue (1867 : 191) car le nom spécifique est légèrement modifié et elle est attribuée à un autre auteur : « *M. herculaneus* LATR. », nomen nudum à attribuer en fait à L. KIRCHNER : en effet, dans la monographie d'A. FÖRSTER, le genre *Ceraphron* est attribué à P. LATREILLE (err. pro JURINE) alors qu'il a été pris dans l'acception erronée de P. LATREILLE (1806 : 35; 1825 : 450); en outre, le nom spécifique n'est pas suivi de l'abréviation « Nob. » [= nobis] que l'on trouve irrégulièrement dans la monographie. De là à conclure que l'espèce n'est pas nouvelle et a été décrite par P. LATREILLE, il n'y a qu'un pas; ce qui expliquerait en outre que l'espèce est signalée non seulement d'Aachen, mais aussi de France...

Plus certaine est une autre version orthographique, car elle est accompagnée de la référence à la monographie d'A. FÖRSTER; il s'agit de « *Meg. hercules* ♀ FÖRST. » in J. H. KAWALL (1865 : 376) qui signale l'espèce de Russie : mais on ne sait s'il a voulu rectifier un nom spécifique qu'il estimait inadéquat ou s'il s'agit d'un lapsus, comme on en note d'autres dans son texte (*Lagynodis* pour *Lagynodes*, p. 375; *Cerophron* pour *Ceraphron*, p. 333). À noter que l'espèce n'est citée dans le genre qui lui convient que par hasard, l'auteur ayant aussi rangé sous ce nom des espèces à classer comme *Trichosteresis* FÖRSTER et *Conostigmus* DAHLBOM.

Megaspilus rufimanus KIEFFER, 1907

1907, Spec. Hym. Eur., 10 : 71, 72.

Rien ne permettant de supposer que l'espèce a été décrite d'après plusieurs exemplaires, le spécimen étiqueté « lectotype L. M. » du British Museum doit être considéré comme l'holotype. Il s'agit d'une femelle de petite taille (environ 3 mm), dont la sculpture est corrélativement moins développée sur la tête : sur la face, ce sont les portions latérales qui portent des fovéoles, en bordure des yeux, jusqu'aux ocelles postérieurs, « externes » ou « lateralen » comme l'a écrit J.-J. KIEFFER (1907 : 71; 1914 : 230) (et non « von der vorderen Ocelle », comme il dit par lapsus dans son tableau dichotomique — 1914 : 227).

Megaspilus integrifrons KIEFFER, 1907

1907, Spec. Hym. Eur., 10 : 72.

Nous n'avons pas vu le type de cette espèce. D'après la description originale, elle diffère de l'espèce précédente par sa taille encore plus faible (2,3 mm — au lieu de 3 mm), sa tête à sculpture encore plus

réduite; son III^{me} article antennaire moins allongé par rapport au précédent, sa cannelure métasomatique basale plus courte : ce sont là tous caractères dont l'intensité nous est apparue, sur la matériel à notre disposition, en corrélation avec la taille du corps. Il nous semble donc tout à fait plausible d'admettre qu'il s'agit d'un tout petit exemplaire de *Megaspilus dux* (CURTIS).

Megaspilus merceti KIEFFER, 1907

1907, Spec. Hym. Eur., 10 : 74.

Le type de cette espèce n'a pu être retrouvé. L'espèce est supposée munie au métanotum « d'une seule épine simple ou d'un tubercule » — affirmation se rapportant à toute une série d'espèces mais sans précision particulière pour *Megaspilus merceti* KIEFFER. A noter que pour certaines, il s'agit bien d'un éperon unique et que ces espèces sont à verser au genre *Conostigmus* DAHLBOM, mais que pour *Megaspilus sculpturatus* KIEFFER, il s'agit d'une erreur d'observation, l'éperon nettoyé étant apparu nettement bifide. Or, après une description relativement courte de *Megaspilus merceti* KIEFFER, J.-J. KIEFFER ajoute : « Pour tout le reste, y compris la coloration, semblable au suivant », c'est-à-dire *Megaspilus sculpturatus* KIEFFER. Si l'on tient compte, comme nous l'exposons plus loin, que cette espèce tombe en synonymie avec *Megaspilus striolatus* (THOMSON) et que les principaux caractères différentiels retenus par J.-J. KIEFFER sont, pour *Megaspilus merceti* KIEFFER, l'absence de ponctuation sur le « mésenotum » (? mésoscutum) et le grand tergite et la brièveté de la cannelure métasomatique basale, on est logiquement amené à croire que cette prétendue espèce n'est qu'un petit exemplaire (« 3 mm ») de *Megaspilus dux* (CURTIS). Telle est en tout cas notre opinion.

Conostigmus fuscicrus KIEFFER, 1907

1907, Spec. Hym. Eur., 10 : 147, 148.

Le type est conservé au Museo civico di Storia naturale Giacomo Doria à Genova, Italie. En arrière du scutellum, on peut observer un éperon bifide tout à fait typique du genre *Megaspilus* dont la présence a échappé à J.-J. KIEFFER. Ceci étant posé, on peut se rendre compte que la description à elle seule suffirait à reconnaître un petit exemplaire de *Megaspilus dux* (CURTIS) (la somme des longueurs des trois tagmes vaut 2,415 mm), caractérisé par la réduction de la sculpture de la tête (« Tête brillante et lisse, sauf les côtés du front qui sont grossièrement ponctués » : en fait, un subtil alutacé se laisse deviner). La coloration des pattes est normale pour l'espèce (aux pattes intermédiaires, seul l'apex des tibias

est éclairci, contrairement à ce que laisse entendre la description originale). Antenne : voir fig. 7.

L'exemplaire porte les étiquettes suivantes : « Type », « 90 », « Serravalle/ Scrivia/ Autunno 1885/ G. CANEVA », « Conostigmus fuscicrus/ Kieff./ J. GHESQUIÈRE rev. 1960 », « Prép. microscopiques 6808/141 ».

2^{me} groupe : *Megaspilus striolatus* (THOMSON)
et ses synonymes

Megaspilus striolatus (THOMSON, 1858)

1858, Öfvers. K. Vet.-Akad. Förh., 15 : 288.

La description originale ne concerne que le sexe mâle. D'une part, J.-J. KIEFFER a toujours considéré l'espèce comme n'étant connue que par la femelle (à notre connaissance, l'erreur n'a jamais été relevée et la femelle jamais décrite sous son vrai nom); d'autre part, le matériel conservé sous l'étiquette de fond de boîte « *Habropelte striolata* THOMS. » dans la collection BOHEMAN au Muséum d'Histoire naturelle de Stockholm est constitué par un couple, chaque individu portant les étiquettes « Sm » [= Småland] et « Bhn » — ce qui correspond bien à la localité-type et au récolteur mentionnés dans la description originale; l'exemplaire mâle porte toutefois en plus l'étiquette « Type ». Dans ces conditions, nous l'étiquetons « Holotype » et ne pouvons vraiment pas considérer la femelle (quoique conspécifique et de même origine) comme syntypique.

Les plus grands exemplaires de cette espèce sont légèrement plus petits que les plus grands *Megaspilus dux* (CURTIS); leur tête présente une microsculpture forte, localement avec de profondes fovéoles donnant l'aspect d'un dé à coudre; le dessus du mésosoma présente des points enfoncés épars; la cannelure métagastrique basale est remarquable et très caractéristique (fig. 16) : elle s'étend au-delà du milieu du grand tergite et l'extrémité distale des cannelures est légèrement enfoncée par rapport à la portion non striée qui suit; les grosses carènes latérales sont très fortes et leurs extrémités semblent prolongées et réunies par un arc de cercle qui n'est autre que la ligne de plus haut niveau du tergite; la portion postérieure à la cannelure est marquée de points enfoncés plus ou moins denses selon les individus, également très caractéristiques. La coloration des pattes est semblable à celle de *Megaspilus dux* (CURTIS) — en particulier, les tibiaux antérieurs entièrement éclaircis. Chez la femelle, le III^{me} article antennaire est plus grêle, environ 5 fois aussi long que large; chez le mâle, le VIII^{me} sternite abdominal (dernier sternite métasomatique) est terminé en une pointe mousse (sub-ellipsoïde); son processus antérieur est relativement grêle (fig. 18, 19); les plaques volsellaires portent 4 soies spiniformes, les digiti sont dépourvus de striation longitudinale (fig. 17).

Chez les petits exemplaires, on observe les mêmes régressions que chez ceux de *Megaspilus dux* (CURTIS); mais en outre, la cannelure métasomatique basale peut se raccourcir et ne plus atteindre la moitié antérieure du grand tergite; dans ce cas, ce sont simplement les carènes qui s'estompent vers l'arrière, mais, avec un éclairage et un angle d'observation adéquats, on distingue encore, au-delà du milieu, l'arc postérieur marquant la différence de niveau et donc la limite que devrait atteindre la cannelure; la ponctuation du grand tergite reste présente. Les soies volsellaires se réduisent également à 2 par plaque.

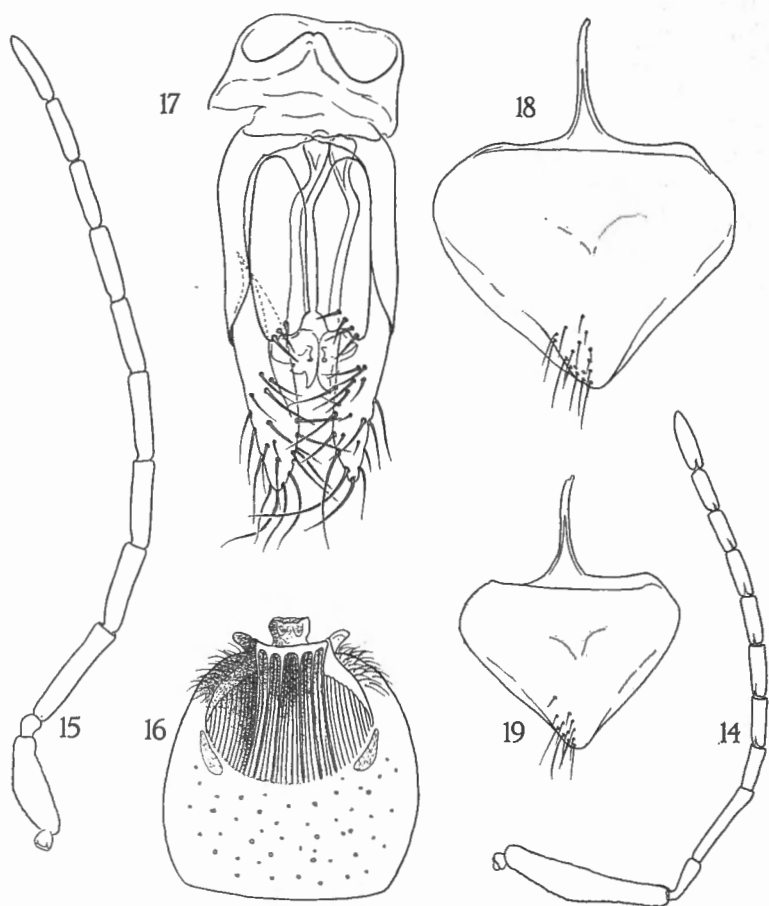


Fig. 14 à 19. — *Megaspilus striolatus* (THOMPSON, 1858).

14. — Antenne droite de *Megaspilus flavimanus* KIEFFER, 1907, holotype ♀, (× 38).
 15. — Antenne gauche d'un mâle (× 30). 16. — Pétiole et tergite métasomatique III. (× 30). 17. Genitalia mâles, face ventrale (× 135). 18. — Dernier sternite métasomatique d'un grand exemplaire (× 135). 19. — Idem, d'un petit exemplaire (× 135).

Dans la description originale, il n'est pas fait mention de la ponctuation du grand tergite : cela explique que J.-J. KIEFFER l'ait supposée absente et ait décrit comme espèces nouvelles de petits et de grands exemplaires à métasoma ponctué.

Megaspilus sculpturatus KIEFFER, 1907

1907, Spec. Hym. Eur., 10 : 74-76.

Nous avons examiné le type de cette espèce qui est déposé au Naturhistorisches Museum (Zoologische Abteilung), à Vienne. Il portait les étiquettes suivantes : « Umg, Graz [environs de Gratz]/ MÜLLER », « *Megaspilus/ sculpturatus/ K.* » (de l'écriture de J.-J. KIEFFER; au verso, l'inscription barrée « *Lagynodes/ rufescens/ var./ semisulcatus* », un nomen in litteris : il s'agit d'une étiquette de remploi, J.-J. KIEFFER n'a certainement jamais voulu ranger cette espèce dans le genre *Lagynodes* FÖRSTER); « *Megaspilus/ sculpturatus/ K./ Graz, Dr. MÜLLER* »; auxquelles nous avons ajouté : « Holotype/ *Megaspilus/ sculpturatus* KIEFF. » et « P. DESSART det., 1969/ *Megaspilus* ♀/ *striolatus* (THOMS.)/ syn. nov. ».

C'est à la suite d'une erreur d'observation que cet insecte a été considéré comme représentant une espèce distincte : il a été décrit comme ayant le « métanotum armé d'une pointe obtuse, creusée dorsalement et aussi longue que le pétiole abdominal » : une fois soigneusement nettoyé, cet épéron apparaît typiquement bifide et l'insecte ne diffère aucunement de *Megaspilus striolatus* (THOMSON).

Megaspilus flavimanus KIEFFER, 1907

1907, Spec. Hym. Eur., 10 : 70, 71.

Nous avons étudié le type déposé au Museo civico di Storia naturale Giacomo Doria, à Genova, Italie; il portait les étiquettes suivantes : « M. Capraro/ IX-97/ SOLARI », « 5 », « Typus », « ♀ », « *Habropeltel/ flavimanus/ KIEFF.* », « *Megaspilus/ flavimanus* KIEFF./ J. GHESQUIÈRE rev. 1960 ».

Les caractères de cet exemplaire correspondent à ceux de taille légèrement réduite (somme des longueurs des 3 tagmes = 3,285 mm) : on observe encore des fovéoles entre les ocelles et la carène préoccipitale, le long des yeux et en périphérie de la dépression supraclypéale; la cannelure métasomatique s'étend au-delà (630 μ) de la moitié du grand tergite ($L/2 = 1030 \mu/2 = 515 \mu$); les tibias médians sont clairs; des onychiums, seuls ceux des pattes postérieures sont visibles : ils sont obscurcis. Cette espèce a été considérée distincte de *Megaspilus striolatus* (THOMSON) par J.-J. KIEFFER parce que la description originale de celui-ci ne mentionnait pas la ponctuation du grand tergite.

Megaspilus hispanicus KIEFFER, 1907

1907, Spec. Hym. Eur., 10 : 70.

Le type de cet espèce semblait perdu; vu sa provenance, nous avons tenté de le faire rechercher parmi différentes collections en Espagne. Contre toute attente — la liste des types de Proctotrupeoidea en ayant déjà été établie précédemment (MASNER, 1965) — c'est dans du matériel « banal » du British Museum (Natural History) que nous avons eu la surprise de trouver un exemplaire portant les étiquettes « Cameron Coll./ 1909-182 », « *Megaspilus/ hispanicus* K. » (écriture de J.-J. KIEFFER), « Escorial. Spain / D. SHARP », « 305 » : toutes indications correspondant parfaitement aux données publiées dans la description originale. C'est un exemplaire de grande taille (environ 4,12 mm) : il présente bien entendu la très forte ponctuation en dé à coudre mentionnée dans la description originale de la tête, la ponctuation éparse du grand tergite métasomatique et sa cannelure basale, dépassant la moitié du tergite.

Plus curieuse est la détermination sous ce nom, due à G. SZELENYI et confirmée par J. GHESQUIÈRE, d'un petit exemplaire mâle (sexe non décrit) portant aussi les étiquettes « Sardegna sett./ Is. Asinara/ S. FOLCHINI V-1904 » : curieuse, car contrairement à la description originale, la cannelure métasomatique basale de cet individu est nettement inférieure (220μ) à la moitié du grand tergite ($L/2 = 515 \mu/2 = 258 \mu$) et la microsculpture de la tête n'est pas extraordinairement grossière... Il n'empêche qu'à la suite de l'hypothèse émise quant à la variabilité des caractères en fonction de la taille des individus, cet exemplaire doit être considéré comme un petit *Megaspilus striolatus* (THOMSON), espèce avec laquelle tombe en synonymie *M. hispanicus* KIEFFER.

3^{me} groupe

Nous rangeons ici les espèces européennes, décrites ou temporairement rangées dans le genre *Megaspilus*, mais à verser dans divers genres, parce que démunies d'éperon bifide métanoto-propodéal. Certaines ne subissent que ce transfert, d'autres tombent en outre en synonymie, soit avec une espèce plus ancienne soit avec une espèce décrite simultanément.

Conostigmus rugosiceps (KIEFFER), 1907, comb. nov.

ex *Megaspilus rugosiceps* KIEFFER, 1907, Spec. Hym. Eur., 10 : 76, 77.

L'espèce (fig. 20-23), comme les suivantes, sera redécrite en détail dans une monographie du genre *Conostigmus* DAHLBOM. Disons seulement que l'éperon métanoto-propodéal n'est pas sans rappeler celui des *Mega-*

spilus proprement dits car il s'agit d'une sorte de demi-cylindre; toutefois, l'apex est tronqué droit, sans prolongements qui puissent le rendre « bifide ». La question s'est posée de décider s'il fallait ou non tenir compte de cet aspect pour redéfinir le genre *Megaspilus* WESTWOOD : la forme très trapue des flagellomères, l'absence de sillon fovéolé au scutellum, l'habitus totalement différent de l'insecte nous ont incité à l'exclure de *Megaspilus*.

Nous connaissons un second exemplaire de cette curieuse espèce et nous y avons observé une structure très particulière — dont la présence sur le type a dû nous échapper : il s'agit d'une paire de « pustules », de petits renflements circulaires (d'environ $65\ \mu$ de diamètre), séparés de $400\ \mu$ environ et situés près du bord postérieur du grand tergite. Observés sous certains angles et avec certains types d'éclairage, ces pustules sont remarquablement irisées, dans les tons bleus métalliques. Nous ne connaissons, dans la famille, de structure analogue que chez *Conostigmus bipunctatus*

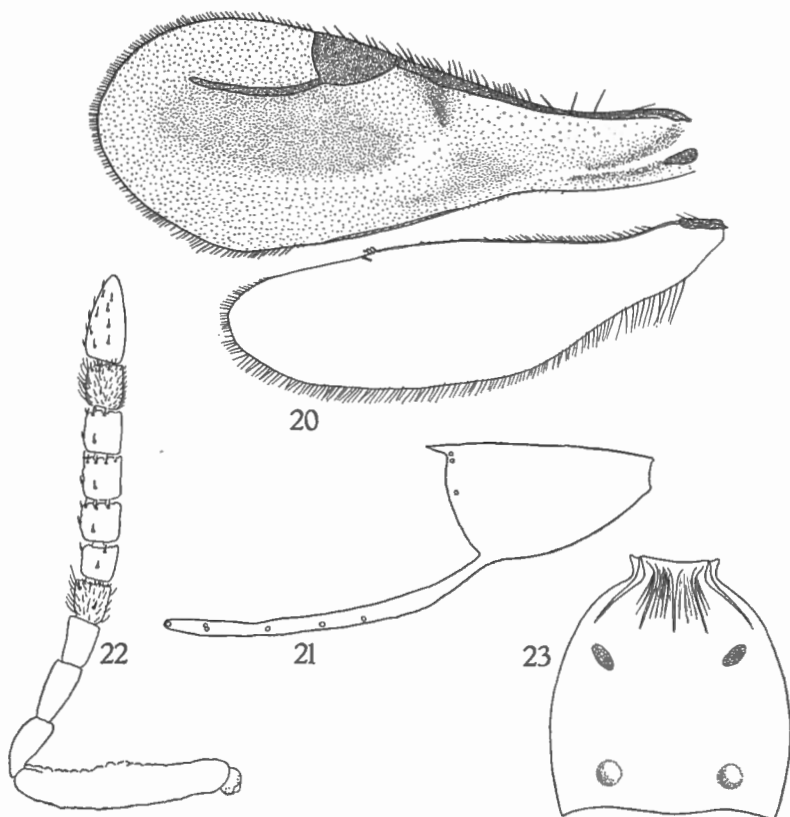


Fig. 20 à 23. — *Conostigmus rugosiceps* (KIEFFER, 1907), *comb. nov.*, ♀.

20. — Ailes gauche de l'holotype ♀, ($\times 38$). 21. — Stigma et radius du même ($\times 115$). 22. — Antenne gauche du même ($\times 55$). 23. — Tergite métasomatique III d'un exemplaire non typique ($\times 40$).

KIEFFER, 1907, où les plages irisées sont beaucoup plus vastes et de forme moins régulière.

L'holotype porte les étiquettes suivantes : « Is[ola] Giglio/ IV.1901/ G. DORIA », « 95 », « Typus », « *Habropelte/ rugosiceps/* KIEFF. » « ♀ », « *Megaspilus rugosiceps* KIEFF./ J. GHESQUIÈRE rev. 1960 »; l'autre exemplaire est originaire de Suède (Musée de Lund); W. HELLÉN (1966) cite l'espèce de Finlande et aurait trouvé le mâle, qui nous est inconnu.

Conostigmus crassicornis (BOHEMAN, 1832)

1832, K. Vet.-Acad. Handl. 1831, p. 331.

Cette espèce (fig. 24-30) est fréquemment rencontrée dans les collections; elle est très clairement caractérisée par un élargissement remarquable du rebord préoccipital dans sa partie médiane qui s'étend en arrière au-dessus du cou, évoquant le « couvre-nuque » de certains anciens casques militaires (fig. 24-26). Il semble que cette structure n'ait été correctement mentionnée pour la première fois que par W. HELLÉN, en 1966 : « Nackenrand breit lamellenförmig ». La plupart du temps, elle a échappé à l'observation des auteurs ou elle a été mal vue : par exemple, J.-J. KIEFFER n'a reconnu, chez *Conostigmus alpicola* KIEFFER, 1907, que l'extrémité latérale de cet élargissement et il a écrit « bord postérieur des tempes ayant de chaque côté une dent bien visible »... Après examen du matériel typique, nous mettons en synonymie les espèces suivantes :

Conostigmus crassicornis (BOHEMAN, 1832) :

- = *Megaspilus validicornis* THOMSON, 1858; syn. nov.
- = *Megaspilus crassicornis* KIEFFER, 1907; syn. nov.
- = *Conostigmus alpicola* KIEFFER, 1907; syn. nov.
- = *Conostigmus flavopunctatus* KIEFFER, 1907; syn. nov.
- = *Conostigmus macrocerus* KIEFFER, 1907; syn. nov.
- = *Conostigmus subclavatus* KIEFFER, 1907; syn. nov.
- = *Megaspilus apsteini* KIEFFER, 1914; syn. nov.

Le dernier binôme cité a été créé par J.-J. KIEFFER en remplacement de *Megaspilus crassicornis* KIEFFER, 1907, (non BOHEMAN, 1832 in THOMSON, 1858) : il se fait que ces homonymes sont également synonymes.

Chez cette espèce, les ailes sont susceptibles de se raccourcir considérablement : chez le type de *Conostigmus flavopunctatus* KIEFFER, elles ne mesurent que 1105 μ et ne s'étendent que jusqu'à l'extrémité du grand tergite métasomatique. Par contre, *Conostigmus alpicola* KIEFFER est totalement dépourvu d'ailes : J.-J. KIEFFER en a dit : « Ailes arrachées ou bien nulles » (1907 : 161) et « Flügel fehlend (oder abgerissen ?) » (1914 : 209); cependant, en suivant l'un ou l'autre de ses tableaux dichotomiques.

on ne peut parvenir à cette détermination qu'en considérant les ailes comme présentes ! Notre opinion est que les ailes ont réellement été arrachées : on ne peut deviner si elles étaient longues ou raccourcies, mais la réponse est sans intérêt puisqu'on les sait, par ailleurs, de longueur variée.

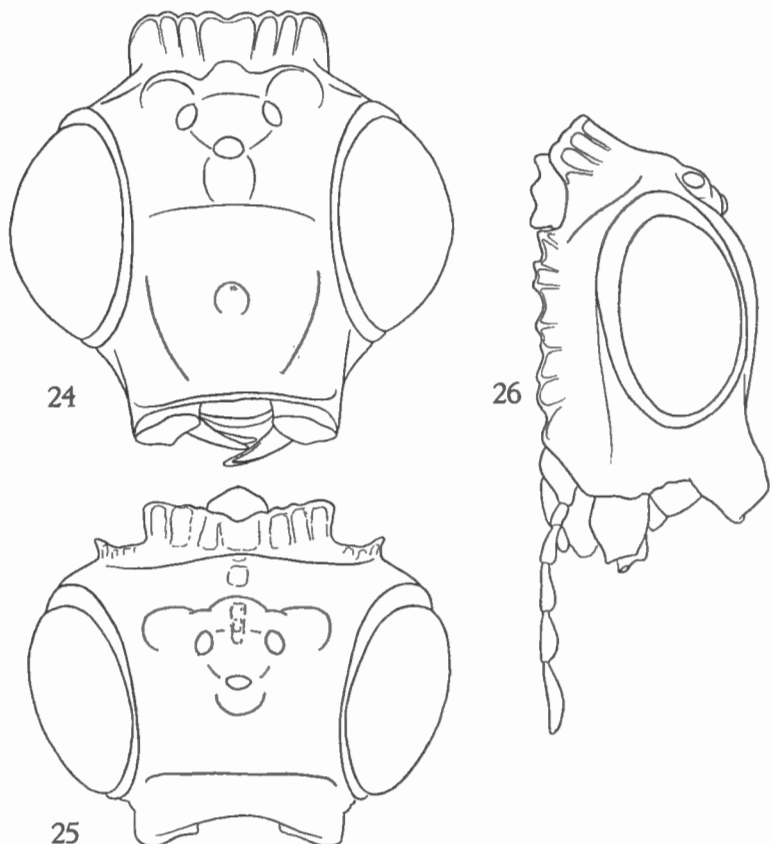


Fig. 24 à 26. — *Conostigmus crassicornis* (BOHEMAN, 1832).

24 et 25. — Tête d'une femelle, dans deux positions différentes entre la vue de face et la vue de haut. 26. — Idem, profil droit ($\times 96$).

Sans établir formellement la synonymie, W. HELLÉN (1966 : 8) a fait remarquer que la description de [*Megaspilus*] *apsteini* KIEFF. concordait bien avec celle de *Megastigmus* (!) *validicornis* THOMS., ce qui est effectivement le cas, mais nous n'avons pu distinguer cette espèce de *Conostigmus crassicornis* (BOHEMAN, 1832), plus ancienne et prioritaire.

Rappelons ici que les plaques volsellaires du mâle n'ont qu'une soie spiniforme mais sont arrondies séparément près de leur base; l'élargissement de la carène préoccipitale est moins prononcé chez le mâle que chez la femelle mais indubitablement présent.

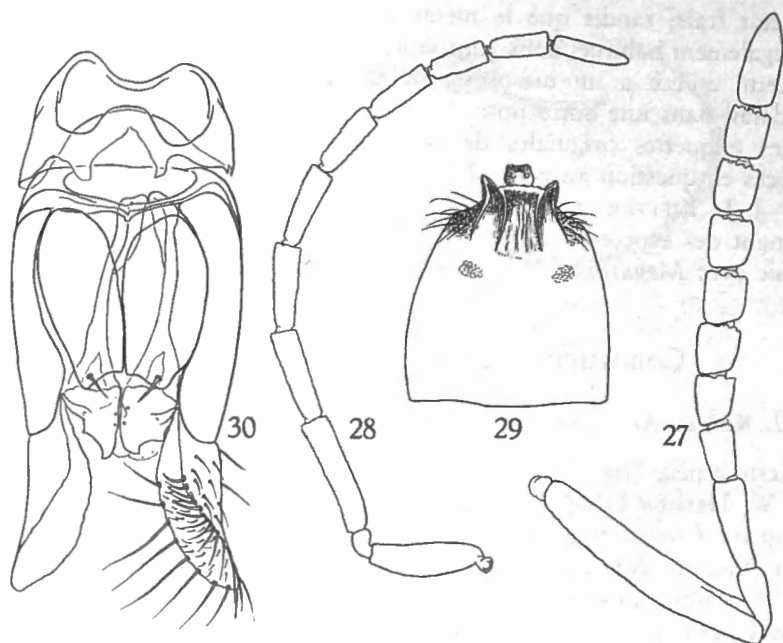


Fig. 27 à 30. — *Conostigmus crassicornis* (BOHEMAN, 1832).

27. — Antenne droite d'une femelle, ($\times 55$). 28. — Antenne gauche (d'après un dessin inversé de la droite) d'un mâle ($\times 38$). 29. — Pétiole et grand tergite métasomatique d'un mâle ($\times 38$). 30. — Genitalia mâles, vue ventrale ($\times 135$).

Conostigmus subinermis (KIEFFER, 1907), *comb. nov.*

1907, Spec. Hym. Eur., 10 : 79, 80 (ex *Megaspilus subinermis* KIEFFER)

= *Megaspilus nigriceps* KIEFFER, 1907, *syn. nov.*

1907, Spec. Hym. Eur., 10 : 78.

J. GHESQUIÈRE avait déjà décelé, mais non publié, cette synonymie en 1960, sans toutefois modifier la position générique des espèces et en donnant la priorité relative (in litteris) à l'espèce décrite en premier lieu. La priorité de pagination ne devant intervenir qu'à défaut de meilleur argument, en cas de publication simultanée, nous préférons donner la priorité relative à *Conostigmus subinermis* (KIEFFER), dont le nom fait allusion au court éperon propodéal présent chez cette espèce, plutôt qu'à « *nigriceps* », caractère particulier à l'holotype qui était peut-être un exemplaire immature : en tout cas, actuellement les trois tagmes sont d'un brun s'éclaircissant très légèrement de la tête au métasoma; chez l'holotype de *C. subinermis* (KIEFFER), tête et mésosoma sont d'un brun foncé plus ou moins rougeâtre, teinte fréquemment observée, dans la famille, chez les vieux exemplaires d'espèces dont ces tagmes sont pratiquement noirs

à l'état frais; tandis que le métasoma est d'un brun plus pâle, ce qui est également habituel dans le groupe.

Cette espèce a un mésosoma relativement trapu; elle sera redécrite en détail dans une autre note.

Les étiquettes originales de la main de J.-J. KIEFFER attribuent les espèces en question au genre *Habropelte* THOMSON : on peut en conclure que J.-J. KIEFFER a décidé d'élargir la conception générique (en y incluant des espèces à éperon non bifide) avant de reconnaître sa synonymie avec *Megaspilus* WESTWOOD.

Conostigmus abdominalis (BOHEMAN, 1832)

1832, K. Vet.-Acad. Handl. 1831, p. 330, 331. (ex *Ceraphron*).

Cette espèce (fig. 31-38) n'a été rangée dans le genre *Megaspilus* que par W. HELLÉN (1966 : 5, 8). Nous avons justifié plus haut son retour au genre *Conostigmus*. Elle se caractérise par la présence sur la face d'un sillon fovéolé entre l'ocelle médian et la dépression supraclypéale; par les tempes munies d'une série de quelques fovéoles; par l'aspect du mésoscutum qui paraît triplement convexe, les deux lobes paramédians formant une masse bombée unique, flanquée par les parapsides également bombées; par la cannelure métasomatique basale étroite, avec 3 carènes principales; par les pattes qui sont presque toujours uniformément roux clair; par l'absence d'éperon propodéal; etc. Elle sera redécrite en détail dans une autre note.

Comme synonymie, nous proposons le tableau suivant :

Conostigmus abdominalis (BOHEMAN, 1832; ex *Ceraphron*)

- = *Ceraphron tenuicornis* BOHEMAN, 1832;
- = *Conostigmus abdominalis* THOMS. [!] var. *testacea* [!] KIEFFER, 1907, syn. nov.
- = *Conostigmus foveatifrons* KIEFFER, 1907; syn. nov.
- = *Conostigmus divisifrons* KIEFFER, 1907; syn. nov.
- = *Conostigmus diversifrons* KIEFF. in ZANGHERI, 1969, ? lapsus.

La première synonymie a été décelée par C. G. THOMSON (1858), C. H. BOHEMAN ayant décrit la femelle et le mâle de cette espèce sous deux noms différents (comme ce fut aussi le cas pour *Ceraphron scutellaris* BOHEMAN — ♀ — et *Ceraphron tibialis* BOHEMAN — ♂ —).

A la forme typique, C. G. THOMSON avait ajouté une « Var. ♀. piceotestaceus » : J.-J. KIEFFER l'a reprise et baptisée « *testacea* » en 1907, tout en attribuant la forme typique à C. G. THOMSON; en 1909, il corrige l'auteur et change le nom variétal en « *testaceus* »; ce n'est qu'en 1914 qu'il fait allusion à « *Ceraphron tenuicornis* BOH. ». La prétendue variété est conservée dans la collection THOMSON à l'Université de Lund : elle provient de « Rsiö », c'est-à-dire Ringsjön, où C. G. THOMSON signale

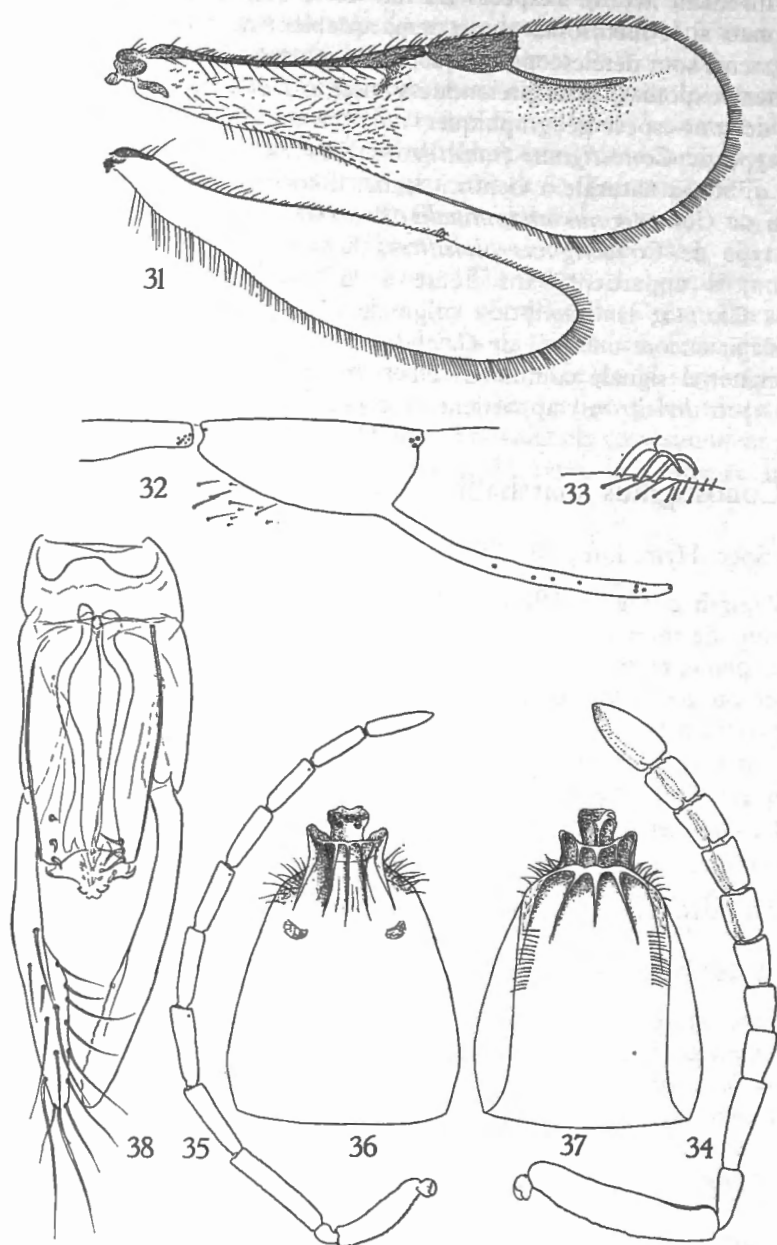


Fig. 31 à 38. — *Conostigmus abdominalis* (BOHEMAN, 1832).

31. — Ailes droites ($\times 38$). 32. — Extrémité de la costale, stigma et radius ($\times 94$). 33. — Hamuli du même exemplaire (n° 6810/033) : le proximal (à gauche sur le dessin) probablement tératologique). 34. — Antenne droite de la femelle ($\times 55$). 35. — Antenne gauche d'un mâle ($\times 38$). 36. — Pétiole et grand tergite métasomatique ($\times 55$). 37. — Pétiole et grand sternite métasomatique ($\times 55$). 38. — Genitalia mâles, face ventrale ($\times 45$).

avoir lui-même trouvé l'espèce. La tête et le mésosoma sont d'un brun terni, mais si le métasoma paraît remarquablement clair, c'est parce que les segments sont détélescopés et que les membranes intersegmentaires sont largement exposées; cette prétendue variété n'a évidemment pas droit au statut de sous-espèce géographique.

Le type de *Conostigmus foveatifrons* KIEFFER est conservé au Museo civico di Storia naturale à Genova, Italie; il correspond incontestablement à celui de *Conostigmus abdominalis* (BOHEMAN).

Le type de *Conostigmus divisifrons* KIEFFER, 1907, nous est encore inconnu; il appartient sans doute à la collection de son récolteur, [J.] DE GAULLE; la description originale nous incite fortement à penser qu'il s'agit encore une fois de *C. abdominalis* (BOHEMAN).

Le matériel signalé comme *C. diversifrons* KIEFF. in ZANGHERI, 1969, (lapsus pro *divisifrons*) appartient à l'espèce *C. abdominalis* (THOMSON).

Conostigmus marshalli (KIEFFER, 1907), comb. nov.

1907, Spec. Hym. Eur., 10 : 78, 79.

Il s'agirait d'une femelle de 3 mm, dont le III^{me} article antennaire est au moins de moitié plus long que le II^{me} et dont la dent métanotale est simple, petite, en tubercule pointu : ceci nous paraît suffisant pour exclure l'espèce du genre *Megaspilus*; la coloration fait penser à *C. abdominalis* (BOHEMAN), mais on ne mentionne pas de sillon facial; le scutellum transversal évoque *C. subinermis* (KIEFFER) : mais c'est précisément de cette espèce que J.-J. KIEFFER la considère comme la plus voisine, l'en distinguant par ses antennes à peine élargies vers l'apex.

? *Dendrocerus bispinosus* (KIEFFER, 1907) ? comb. nov.

1907, Spec. Hym. Eur., 10 : 73.

J.-J. KIEFFER a dit de cette espèce : « Métanotum avec deux courtes dents distantes l'une de l'autre, sans arête longitudinale, séparé du segment médian par une arête transversale et arquée » : cette structure est difficile à comprendre, sauf peut-être si l'on admet que J.-J. KIEFFER interprète mal la structure du mésosoma, réduisant le « segment médian » à sa seule portion postérieure, déclive, et considérant comme le métanotum l'ensemble métanotum-portion dorsale du propodeum (ce n'est en effet qu'à partir de ce travail qu'il adopte ces termes en lieu et place de postscutellum et métanotum « pour satisfaire aux exigences des récents Congrès zoologiques » : cfr sa remarque, 1907 : 7); dans ces conditions, il faudrait traduire : « Métanotum... séparé du segment médian par une arête transversale et arquée » en « portion dorsale et portion postérieure du propodeum délimitées par une arête transverse et arquée »; et « Métanotum avec deux courtes dents distantes l'une de l'autre, sans arête

longitudinale » par « Pas d'arêtes longitudinales [donc, pas de fovéole médiane] dans la portion dorsale du propodeum; arête postérieure transverse munie de deux courtes dents paramédianes ». Voici une structure que nous avons déjà rencontrée chez deux espèces ayant le « front non déprimé » et le « grand segment [métasomatique] strié fortement dans le tiers basal » : *Dendrocercus spissicornis* (HELLÉN, 1966), connu seulement par des femelles, et *Conostigmus fasciatipennis* KIEFFER, 1907, décrit d'après un mâle auquel nous avons cru pouvoir associer un couple obtenu d'élevage, légèrement différent, ainsi que des mâles plus petits mais à genitalia semblables (DESSART, 1972 : 129). La première espèce citée conviendrait peut-être mieux si l'on considère la « tête mate, ponctuée densément et grossièrement » — mais pas quant au détail des zones lisses et brillantes; par contre, la femelle supposée de la seconde espèce est remarquablement pubescente, avec, en particulier, « les tibias postérieurs à poils longs et dressés ». Mais certains détails correspondent moins bien : dans ces conditions, en l'absence du type, la prudence impose de ne pas prendre position.

Calliceras brevipennis NEES, 1834

1834, Hym. Ichneum. aff. Monogr., 2 : 283.

Cette espèce a été décrite dans le genre *Calliceras* : mais parmi les espèces brachyptères ou microptères énumérées par C. G. NEES, certaines ont pu être reconnues comme appartenant aux *Megaspilidae*, d'autres, comme appartenant aux *Ceraphronidae* s. str. : autrement dit, C. G. NEES ne se préoccupait pas du nombre de sillons longitudinaux du mésoscutum. C. G. THOMSON, en 1858, a considéré cette espèce comme un synonyme de *Ceraphron halteratus* BOHEMAN, 1832, transféré au genre *Megaspilus*. La synonymie a été reprise par T. A. MARSHALL (1868), C. G. DE DALLA TORRE (1898) et A. LAMEERE (1907); mais depuis, l'espèce de C. G. NEES n'a plus été mentionnée à notre connaissance et J.-J. KIEFFER ne l'a jamais prise en considération. Nous sommes enclin à accepter la synonymie car rien dans la description n'est en contradiction avec l'aspect présenté par le type de *Ceraphron halteratus* BOHEMAN. En conséquence, *Calliceras brevipennis* NEES, 1834, doit accompagner, comme synonyme, *Ceraphron halteratus* BOHEMAN dans le genre *Conostigmus*, où il est ainsi explicitement rangé pour la première fois.

Ceraphron niger CURTIS, date ?

A en croire T. A. MARSHALL (1873) et J.-J. KIEFFER (1914), cette espèce aurait été décrite en 1829, dans le fameux ouvrage « British Entomology ». Or, elle ne s'y trouve décidément pas, même pas comme nomen nudum ! La première mention de cette espèce — comme nomen nudum

en effet — se trouve dans un autre ouvrage de J. CURTIS, de la même époque : « A Guide to an Arrangement of British Insect », à la colonne 111, dont la date réelle de parution n'est pas connue (1829 ou 1830). Pourtant, J.-J. KIEFFER a rapporté une description, jugée insuffisante pour pouvoir inclure l'espèce dans un tableau dichotomique : nous n'avons pu découvrir le texte original ! En 1860, J. CURTIS mentionne son *Ceraphron niger* comme parasite des larves mineuses de *Drosophila flava* [FALLEN, 1823], un ennemi des choux : mais il ne la décrit pas et renvoie à son « Guide ». T. A. MARSHALL (1873), outre la référence erronée au « British Insects », mentionne également « cf Cur. McIntosh, Book of the Garden, ii. 196 (econ.). » Ce livre date de 1855; nous n'avons pu le consulter, mais le Dr G. E. J. NIXON nous a rapporté, in litteris, qu'il ne contenait qu'une référence à *Ceraphron niger*, comme parasite de certains ennemis (« pests ») des jardins, mais pas de description... Il n'empêche qu'en 1907, J.-J. KIEFFER a reproduit la description suivante : « Noir brillant, antennes en massue. Ailes brunâtres, avec un petit stigma brun; radius court et arqué. Pattes brunâtres, fémurs noirâtres. Taille 1 mm ». Si nous ignorons les sources de ce texte, on peut évidemment admettre qu'il a été publié avant la mort de J. CURTIS, qui survint en 1862. Dans ces conditions, l'insecte décrit comme *Megaspilus niger* HOWARD, 1890, serait un homonyme récent à rebaptiser. Mais nous entrevoyons une autre possibilité : le texte publié par J.-J. KIEFFER en 1907 provient peut-être des notes héritées de T. A. MARSHALL (cfr MARSHALL & KIEFFER, 1904-1906 : 5-7) et ce dernier ne possédait peut-être qu'une description in litteris de J. CURTIS, si bien qu'en fin de compte, l'espèce litigieuse serait à attribuer à J.-J. KIEFFER qui ne l'aurait jamais vue ! Devant tant d'hypothèses purement spéculatives, nous renonçons, jusqu'à plus ample informé, à rebaptiser l'espèce américaine due à L. O. HOWARD. A noter que selon W. H. ASHMEAD (1893 : 110), cette même espèce aurait été citée par J. B. SMITH (1890 : 502) sous le nom *Ceraphron triticum* : mais ce nom ne pourrait être employé comme nom de remplacement, puisqu'il s'agissait d'une erreur de détermination, J. B. SMITH croyant, à tort, avoir affaire à *Ceraphron triticum* TAYLOR, 1860, une espèce qu'A. B. GAHAN (1933 : 146) considère comme à jamais incertae sedis.

Le problème est différent pour un second homonyme : *Ceraphron niger* DODD, déc. 1914, d'Australie, qui est de toute façon postérieur au texte de J.-J. KIEFFER de 1907 et même à celui de sa monographie de 1914, datée d'octobre. Nous proposons *Ceraphron doddi*, nom. nov. pro *Ceraphron niger* DODD, 1914 (non CURTIS vel KIEFFER).

Ceraphron subapterus BOHEMAN, 1832

1832, K. Vet.-Acad. Handl., pp. 335, 336, *Ceraphron* « sub-apterus ».

Comme pour toutes les espèces de sa monographie, C. H. BOHEMAN a d'abord donné une courte diagnose, puis l'origine (Ostrogothia, récolteur

ZETTERSTEDT) et enfin une description détaillée, sur laquelle nous reviendrons. En 1858, C. G. THOMSON reprend cette espèce, la transfère au genre *Megaspilus* et reproduit littéralement la courte diagnose latine, suivie de la référence originale et l'origine sans tenir compte de la description détaillée; puis il ajoute, en suédois : « Je n'ai pas vu cette espèce mais d'après sa description elle doit appartenir à cette division » — c'est-à-dire le groupe d'espèces à face longitudinalement sillonnée.

En 1898, C. G. DE DALLA TORRE considère que le « *Ceraphron subapterus* », brièvement décrit par J. W. ZETTERSTEDT en 1838, comme originaire de Laponie, est l'espèce due à C. H. BOHEMAN de 1832. Formellement, il a tort, en ce sens que J. W. ZETTERSTEDT donne à plusieurs reprises la référence originale lorsqu'il cite une espèce déjà décrite et qu'il n'en donne point pour aucune des 7 espèces de *Ceraphron* de sa monographie. Celles-ci ont donc généralement été considérées comme des espèces nouvelles, éventuellement homonymes d'espèces de C. H. BOHEMAN. Or, il a été prouvé (JANSSON, 1944; DESSART, 1972) que ces prétendus homonymes représentaient réellement les espèces dues à C. H. BOHEMAN, l'homonymie n'étant que formelle, J. W. ZETTERSTEDT ayant simplement négligé de signaler l'auteur et la référence. On serait donc en droit d'admettre qu'il en va exactement de même pour l'espèce ici concernée. Et pourtant, ce n'est pas le cas ! On notera d'abord que J.-J. KIEFFER, curieusement, n'a jamais mentionné cette espèce, ni en la considérant comme propre à J. W. ZETTERSTEDT, ni comme une citation de l'espèce de C. H. BOHEMAN. Si bien qu'après H. FRIESE (1902), qui reprend la synonymie signalée par C. G. DE DALLA TORRE en 1898, personne n'a jamais plus mentionné *Ceraphron subapterus* ZETTERSTEDT, 1838. S'agit-il d'une citation incomplète de l'espèce de C. H. BOHEMAN ou d'une espèce propre à J. W. ZETTERSTEDT ?

Le type de *Ceraphron subapterus* ZETTERSTEDT, 1838, se trouve dans la collection de cet auteur au musée de l'Université de Lund; nulle part nous n'avons pu trouver trace de *Ceraphron subapterus* BOHEMAN, 1832 : il est normal qu'il ne se trouve pas dans la collection de C. G. THOMSON, qui rapporte ne pas l'avoir vu; il n'est pas dans celle de C. H. BOHEMAN qui l'a reçu en communication de J. W. ZETTERSTEDT, le récolteur; ceci devrait nous inciter à admettre que le *C. subapterus* ZETTERSTEDT est le même que le *C. subapterus* BOHEMAN.

Deux faits s'opposent à cette conclusion. La description originale détaillée de *C. subapterus* BOHEMAN ne s'applique aucunement au type de *C. subapterus* ZETTERSTEDT : en particulier, ce dernier a des moignons alaires qui s'étendent jusqu'à la moitié environ de la longueur du métasoma et ses articles antennaires II et III sont subégaux. De son espèce, C. H. BOHEMAN dit formellement que les ailes sont très courtes, à peine de la longueur du thorax (expression à comprendre comme « ailes atteignant presque l'extrémité postérieure du mésosoma » car, littéralement, des ailes presque aussi longues que le thorax, vers le milieu duquel elles sont implantées, s'étendraient au-dessus de la base du métasoma); et le

III^{me} article antennaire est décrit comme plus de deux fois aussi long que le pédicelle.

Le second fait est que C. G. THOMSON a dû déceler ces différences car il a cru trouver à *C. subapterus* BOHEMAN un synonyme qui n'a manifestement rien à voir avec l'espèce homonyme de J. W. ZETTERSTEDT. En effet, dans l'exemplaire des « Sveriges Proctotruper » qui appartenait personnellement à C. G. THOMSON et que nous a montré notre excellent ami et collègue A. SUNDHOLM, on peut lire, à côté de la redescription de *C. subapterus* BOHEMAN, l'inscription manuscrite suivante : « = *Call. bispinosa* ». Cette synonymie avec *Calliceras bispinosa* NEES, 1834, n'est pas invraisemblable : l'allure du scape et du III^{me} article antennaire évoque bien cette espèce dont nous connaissons un exemplaire exceptionnellement brachyptère. Mais elle n'a qu'un sillon mésoscutal, la femelle est bien parfois sombre mais généralement bicolore, partiellement roussâtre, et ses antennes sont de 10 articles : trois caractères en contradiction avec la description de *C. subapterus* BOHEMAN et avec la diagnose que C. H. BOHEMAN donne du genre *Ceraphron*. (Cependant il y a inclus *C. pallidus* BOH. ♀, à mésosoma aberrant). Le cas reste donc très douteux.

Quant à *Ceraphron subapterus* ZETTERSTEDT, 1838, s'il faut le considérer comme une espèce propre (mais portant un nom préoccupé), il tombe également en synonymie, après comparaison avec le matériel typique, avec *Conostigmus brachypterus* (THOMSON, 1858 : 298), qui devient le premier nom valide.

En résumé, on a le tableau suivant :

Ceraphron subapterus BOHEMAN, 1832 :

- = *Conostigmus subapterus* (BOHEMAN) apud KIEFFER, 1907 (*Hym. Ceraphronoidea Megaspilidae*).
- = ? *Ceraphron bispinosus* (NEES, 1934) fide THOMSON, in litt. (*Hym. Ceraphronoidea Ceraphronidae*).
- ≠ *Ceraphron subapterus* ZETTERSTEDT, 1838, syn. infirm.

Conostigmus brachypterus (THOMSON, 1858; ex *Megaspilus*) (*Hym. Ceraphronoidea Megaspilidae*) :

- = *Ceraphron subapterus* ZETTERSTEDT, 1838, praeocc., non BOHEMAN, 1832; syn. nov.

Megaspilus spinifex KIEFF. in ZANGHERI, 1969

1969, Mus. Verona, Mem. F. S. 1/4 : 1653.

Cette « espèce », très clairement classée dans le genre *Megaspilus* WESTWOOD, sous-famille des *Megaspilinae*, nous paraissait un nomen nudum. Après examen du matériel, il ne fait point de doute qu'il s'agisse d'un véritable imbroglio. « *Spinifex* » est un lapsus ou une erreur typo-

graphique pour « *spinifer* » et c'est *Ceraphron spinifer* KIEFFER, 1907, qui est concerné; pour une raison inconnue, ce Céraphronide s. str. a été rangé dans le genre *Megaspilus*.

Megaspilus abdominalis THOMS.

(*Calliceros* [sic !] a.; *Ceraphron* a.) + var. *brachypterus* KIEFF.,
in ZANGHERI, 1969

Ici encore, comme l'indique la synonymie proposée, c'est à *Ceraphron abdominalis* (THOMSON, 1858), qu'il voulait être fait allusion; mais la variété à ailes raccourcies, décrite par C. G. THOMSON a été baptisée *halteratus* par J.-J. KIEFFER, en 1907, et non *brachypterus* !

La rectification de ces citations n'implique pas l'exactitude des déterminations spécifiques qui seront discutées ailleurs; toutefois, le matériel examiné appartient véritablement à la famille des *Ceraphronidae* s. str.

4^{me} groupe : les espèces américaines

Quatre espèces paraissent pouvoir être considérées comme des *Megaspilus* WESTWOOD au sens de la présente note, car leurs descriptions mentionnent la présence d'un éperon bifide en arrière du scutellum et décrivent le III^{me} article antennaire des femelles comme près de 3 fois à 4 fois aussi long que large.

W. A. ASHMEAD n'a pas eu dès l'abord (1888) une connaissance très juste des deux espèces qu'il a retraitées par la suite (1893). Il en a d'abord découvert une pour laquelle, comme il a été expliqué dans l'introduction, il a décidé de créer un nouveau genre et qu'il a baptisée *Megaspilodes fuscipennis* ASHMEAD, 1888[b]. C'est probablement peu de temps après qu'il s'est rendu compte qu'une vieille espèce américaine, imparfaitement(*) décrite comme *Ceraphron armatus* SAY, 1836, pouvait être transférée au genre *Megaspilodes*, comme il le mentionna dans une seconde note (1888a). On sait qu'il y a eu du retard dans la publication de la première note et que c'est celle composée en second lieu qui parut la première, basant de ce fait *Megaspilodes* sur la seule espèce incluse déjà décrite, *Ceraphron armatus* SAY, *Megaspilodes fuscipennis* ASHMEAD n'étant alors qu'un nomen nudum. Quelques années plus tard (ASHMEAD, 1893), l'auteur américain s'est rendu compte que son genre *Megaspilodes* ASHMEAD était synonyme d'*Habropelte* THOMSON (à cette époque, J.-J. KIEFFER n'a pas encore publié sa pertinente mise en synonymie avec *Megaspilus* WESTWOOD, genre encore incompris). En outre, il possède plus de matériel et considère que l'on peut y distinguer deux espèces, dont l'une est, bien

(*) C'est le scutellum qui est réputé muni de 2 petites épines à l'extrémité et le métathorax, d'une petite épine ou tubercule de chaque côté ! (SAY, 1836 : 277).

entendu, son ancien *Megaspilodes fuscipennis* ASHMEAD. Et l'autre ? Il se rend compte qu'en fait, rien, dans la brève description de *Ceraphron armatus* SAY ne permet d'affirmer qu'il s'agit de cette seconde espèce plutôt que de *Megaspilodes fuscipennis* ASHMEAD. Puisque le type de Th. SAY est perdu, W. A. ASHMEAD considère qu'il lui appartient de « désigner ce qui devrait être connu comme le type » et il choisit évidemment la solution la plus simple : il désigne la seconde espèce. (L'autre solution aurait été inutilement compliquée : mettre *Megaspilodes fuscipennis* ASHMEAD en synonymie avec *Ceraphron armatus* SAY et créer un autre nom pour la seconde). Il nous apparaît que cette décision était justifiée et qu'en termes modernes, W. H. ASHMEAD a créé un néotype, ou, en tout cas, une série néotypique. Celle-ci se trouve vraisemblablement dans la collection W. H. ASHMEAD au U. S. National Museum et il conviendrait d'y désigner un lectotype ou néolectotype. (L'espèce n'est pas reprise dans MASNER & MUESEBECK, 1968).

Selon W. H. ASHMEAD (1893 : 106), *Megaspilus armatus* (SAY, 1836) a pour synonyme une espèce décrite sous le nom de *Telemonus* [!] *stygius* PROVANCHER, 1887, dont le métasoma est malheureusement actuellement perdu (cfr. GAHAN & ROHWER, 1918 : 198; MASNER, 1969 : 782), et que L. MASNER, qui l'a examiné, considère être bien un *Megaspilus* (MASNER, l.c.). A notre connaissance, le nom de genre original n'a été correctement cité que par D. SHARP (1888 : 201) (quoique à propos d'une autre espèce), par C. G. DE DALLA TORRE (1898 : 535, 595) et par J.-J. KIEFFER (1909 : 12, mais pas à l'index p. 25); car dans tous les autres cas (SHARP, 1887 : 202; ASHMEAD, 1893 : 106; KIEFFER, 1909 : 25, non 12; 1914 : 226, 233, 250, 254; GAHAN & ROHWER, 1918 : 198; MUESEBECK, KROMBEIN & TOWNES, 1951 : 672; MASNER, 1969 : 782), le lapsus de L. PROVANCHER est passé inaperçu et l'espèce est citée comme *Telenomus* ! Il ne s'agit pas d'une erreur typographique occasionnelle, car ce lapsus apparaît chez L. PROVANCHER chaque fois que le genre est cité, et la traduction française est également « Télémone ».

De *Megaspilus fuscipennis* (ASHMEAD, 1888), W. H. ASHMEAD (1893 : 106) dit : « Abdomen with coarse longitudinal striae to near the apex of the second segment ». Comme, d'après cet auteur, *M. armatus* (SAY) ne s'en sépare que par quelques caractères ne portant pas sur le métasoma, J.-J. KIEFFER a conclu que cette dernière espèce avait également le grand tergite très longuement cannelé : ceci lui permettait de considérer comme distinctes deux espèces américaines qu'il s'appropriait à décrire et qui avaient toutes deux une cannelure plutôt courte. Ce furent *Habropelte nigerrimus* KIEFFER, 1906 (avec une variété *H. n. var. sublevis* KIEFFER, 1906) et *Habropelte laeviceps* KIEFFER, 1906 : 256 (*leviceps*, p. 257), séparés surtout d'après l'intensité de la microsculpture céphalique et la longueur relative du III^{me} article antennaire. Le sort du matériel typique nous est inconnu. L'étude d'un abondant matériel de *Megaspilus* américain permettra sans doute, à l'avenir, de reconnaître les espèces dues à J.-J. KIEFFER et de créer des néotypes : mais cette étude révélera peut-être que dans cette

faune américaine aussi, les individus sont susceptibles d'une forte variabilité et qu'il y a moins d'espèces qu'on ne l'avait d'abord cru.

La longue cannelure métasomatique des espèces reprises par W. H. ASHMEAD évoque bien entendu *Megaspilus striolatus* (THOMSON, 1858) : mais le texte de l'auteur américain ne fait aucunement allusion à l'éventuelle présence de ponctuation en arrière des carènes; d'autre part, la microsculpture plus ou moins forte des espèces créées par J.-J. KIEFFER rappelle la microsculpture variée de *Megaspilus dux* (CURTIS, 1829) : mais en l'absence de matériel, nous devons nous en tenir à ces simples observations, dans le domaine des synonymies possibles.

Par contre, il nous faut remédier à une homonymie : celle entre *Megaspilus laeviceps* (KIEFFER, 1906, ex *Habropelte*) et *Conostigmus laeviceps* (ASHMEAD, 1893, ex *Megaspilus*), cette dernière espèce ayant évidemment priorité. Nous proposons pour l'autre : *Megaspilus kiefferi* n. o. m. n. o. v.

5^{me} groupe : les espèces australiennes

Parmi les 5 espèces australiennes décrites par A. P. DODD, 3 nous paraissent devoir passer au genre *Conostigmus* : ce sont *Conostigmus conspicuus* (DODD, 1914), c. o. m. b. n. o. v., *Conostigmus scabriceps* (DODD, 1916), c. o. m. b. n. o. v., et *Conostigmus mandibularis* (DODD, 1920), c. o. m. b. n. o. v.

Nous avons pu examiner le type et un paratype de cette dernière espèce déposés au British Museum (Natural History) : le scutellum est, certes, entouré d'une carène périphérique — quoique non flanquée de fovéoles —, mais les flagellomères sont trapus et l'éperon en arrière du scutellum n'est pas bifide : il s'agit d'un processus de section semi-cylindrique, comme chez *Megaspilus* WESTWOOD, mais les bords, au lieu de se prolonger au-delà du fond pour donner à l'ensemble un aspect bifide, s'arrondissent vers le bas. La tête est grossièrement ponctuée. Trois de ces caractères rappellent *Conostigmus rugosiceps* (KIEFFER, 1907) : mais l'aspect général est très différent, en particulier la couleur claire et les yeux, relativement petits et à sillon orbital obsolète.

L'espèce précédente a été décrite par A. P. DODD comme proche de *Megaspilus scabriceps* DODD, 1916 : ce qui ressort également de sa description; c'est la raison pour laquelle nous transférons également la dite espèce au genre *Conostigmus*.

En ce qui concerne *Megaspilus conspicuus* DODD, 1914, nous ne disposons que de la description pour décider du même transfert, mais elle paraît le justifier pleinement : l'éperon mésosomatique est « a triangular blunt spine » et le III^{me} article antennaire n'est que « a little longer than pedicel ».

Megaspilus australicus DODD, 1914, pose un problème plus compliqué. Nous n'en connaissons pas le type, mais nous avons pu étudier un exemplaire mâle, déposé au British Museum (Natural History), récolté par

R. E. TURNER en 1913 et portant une étiquette de détermination « *Megaspilus australicus* DODD ♂ », de l'écriture d'A. P. DODD même, comme le prouve la comparaison avec les étiquettes de certains types du même auteur. Or, à notre connaissance, le mâle de cette espèce n'a jamais été décrit. Et deux difficultés surgissent : ce mâle a certainement été déterminé par A. P. DODD lorsqu'il a étudié le matériel des *Proctotrupoidea* exotiques du British Museum et de l'Oxford Museum, étude dont les résultats ont été publiés en 1920. Dans cette note, il cite du matériel récolté par R. E. TURNER (p. ex. p. 366) et certaines espèces anciennes, dont plusieurs qui lui sont dues. Il est dès lors étonnant qu'il n'ait pas inclus la description du mâle, encore inconnu, qu'il considère comme *M. australicus* DODD [1914]. La seconde difficulté est que si ce mâle correspond assez bien, pour les caractères non sexuels, à la femelle décrite (en particulier par la « blunt bidentate spine » du « postscutellum » et par la ponctuation des segments métasomatiques), il ne nous montre pas de « striae » sur les tergites au-delà du grand tergite. Or, ce même mâle correspond parfaitement à la description de *Lygocerus ornatus* DODD, 1914, laquelle est muette quant à l'aspect du mésosoma en arrière du scutellum. Il ne serait pas étonnant que cet éperon bidenté obtus ait échappé à l'attention de l'auteur australien : celle-ci fut sans doute détournée par un autre caractère remarquable, les antennes rameuses, dont on ne connaissait l'existence, à cette époque, que chez un seul genre à trois sillons mésoscutaux : *Lygocerus* FÖRSTER. On sait que ce dernier est tombé en synonymie avec *Dendrocerus* RATZBURG (cfr. DESSART, 1966b) : mais à notre avis, c'est à un autre genre encore qu'il convient de transférer l'espèce en question, qui doit s'appeler dorénavant *Basoko australica* (DODD, 1914), comb. nov. (= *Lygocerus ornatus* DODD, 1914), syn. nov. Dans ce genre, il n'y a pas d'éperon bifide semi-cylindrique : mais la carène propodéale transverse postérieure est élargie en une paire de dents paramédianes ou en une lamelle médiane échancrée; le métagaster est en grande partie ponctué dorsalement et ventralement, et les mâles ont les antennes rameuses. La priorité relative de ces deux espèces a été déterminée de la façon suivante. *Lygocerus ornatus* DODD a été décrit dans les « Proceedings of the Royal Society of Queensland » pour 1914, publication conventionnellement datée du dernier jour de l'année, soit le 31 décembre 1914; *Megaspilus australicus* DODD a été décrit dans les « Transactions and Proceedings of the Royal Society of South Australia » pour décembre 1914, publication conventionnellement datée du dernier jour du mois, soit également le 31 décembre 1914. Mais, l'unique exemplaire de *Lygocerus ornatus* DODD a été capturé le 12 octobre 1914 et sa description a été lue devant les membres réunis de la Royal Society of Queensland le 9 novembre 1914 : à cette époque, A. P. DODD connaissait depuis longtemps *Megaspilus australicus* DODD, car sa description avait été lue devant les membres réunis de la Royal Society of South Australia le 14 mai 1914 : si les dates de publication conventionnelles nous laissent théoriquement le choix pour fixer une priorité relative,

il est évident que la véritable priorité revient à *Megaspilus australicus* DODD.

Il reste encore *Megaspilus punctativentris* DODD, 1914. La description affirme qu'il y a, à l'arrière du scutellum, une « short stout spine » : mais l'aspect du métasoma ainsi que la remarque « A species close to *australicus* DODD » nous incitent à transférer l'espèce et à la considérer comme *Basoko punctativentris* (DODD, 1914), *comb. nov.*

LISTE DES SYNONYMES GENERIQUES

Megaspilus WESTWOOD, 1829 (in STEPHENS; non 1832).

Espèce-type : *Ceraphron dux* CURTIS, 1829.

= *Habropelte* THOMSON, 1858.

Espèce-type : *Ceraphron tibialis* BOHEMAN, 1832.

= *Habropelta* MARSHALL, 1873 (non SCHULZ, 1906).

Emendation injustifiée.

= *Megaspilodes* ASHMEAD, 1888.

Espèce-type : *Ceraphron armatus* SAY, 1836.

= *Megalospilus* SCHULZ, 1906.

Emendation injustifiée.

= *Habropelta* SCHULZ, 1906 (non MARSHALL, 1873).

Emendation injustifiée.

Remarque 1. — W. H. ASHMEAD (1893) a transféré au genre *Megaspilus* des espèces qu'il avait précédemment décrites dans *Eumegaspilus* ASHMEAD, 1888, mais a gardé le nom générique pour une nouvelle espèce. A. P. DODD (1914 : 88, 94) a fait remarquer l'irrégularité de la procédure, créant pour cette dernière espèce le genre *Conostigmoides* DODD. *Eumegaspilus* ASHMEAD (= *Eumegalospilus* SCHULZ, 1906) tombe en synonymie avec « *Megaspilus* » sensu ASHMEAD, c'est-à-dire *Conostigmus* DAHLBOM, mais non avec *Megaspilus* WESTWOOD.

Remarque 2. — Comme lapsus concernant ce genre, on notera « *Megastigmus* DALMAN, 1820 » in W. H. ASHMEAD (1904 : 365) et « *Megastigmus* » *validicornis* THOMS. in HELLÉN (1966 : 8; avec accessoirement « *Megastigminae* », l.c., p. 4).

Liste alphabétique à l'échelle mondiale
des noms spécifiques ayant été combinés
au moins temporairement au nom générique
Megaspilus WESTWOOD, 1829, ou à ses synonymes

Cette liste est donnée de façon à éviter la création d'homonymes récents lors de l'éventuelle description de nouvelles espèces de *Megaspilus* WESTWOOD s. str.

Les nomina nuda, les nomina in litteris, les lapsus ou erreurs typographiques, bien que n'entrant pas en ligne de compte pour la nomenclature, ont été repris : ils sont entre crochets. Les espèces actuellement exclues du genre *Megaspilus* et celles tombées en synonymie sont citées entre parenthèses. Les espèces considérées comme appartenant au genre *Megaspilus* sont précédées d'un tiret (pour l'alignement typographique) : la liste se limite en fait à *Megaspilus armatus* (SAY, 1836), *M. dux* (CURTIS), *M. fuscipennis* (ASHMEAD, 1888), *M. kiefferi*, nom. nov. (= *M. laeviceps* KIEFFER, 1906, non ASHMEAD, 1893), *M. nigerrimus* KIEFFER, 1906 (y compris la « variété » *sublevis* KIEFFER, 1906) et *M. striolatus* (THOMSON, 1858) : mais les 4 espèces américaines sont encore à revoir.

Après chaque nom, nous citons l'auteur, la date et la page de la description originale (la référence complète est à chercher dans la liste bibliographique), éventuellement la valeur du nom, puis le pays de la localité-type, le genre original s'il est différent de *Megaspilus*, et éventuellement les genres ultérieurs successifs, avec l'auteur et la date des transferts; enfin, le cas échéant, les modifications de statut.

[*abdominale* (!) BOHEMAN] err. pro *abdominalis* in DALLA TORRE, 1898 : 529.

(*abdominalis* BOHEMAN, 1832 : 330, 331); Scandinavie; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in THOMSON, 1858; à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907; à *Megaspilus* in HELLÉN, 1966; présentement à *Conostigmus*, comb. rest.; remarque : l'espèce a été erronément attribuée à C. G. THOMSON in KIEFFER, 1907 : 112, 128, mais dans le genre *Conostigmus* et non le genre ici révisé; (= *Ceraphron tenuicornis* BOHEMAN in THOMSON, 1858, syn. confirm.; = *Conostigmus abdominalis* THOMS. [!] var. *testacea* [!] KIEFFER, 1907, syn. nov.; = *Conostigmus foveatifrons* KIEFFER, 1907, syn. nov.; = *Conostigmus divisifrons* KIEFFER, syn. nov.; = *Conostigmus diversifrons* KIEFF. in ZANGHERI, 1969, lapsus.)

(*abdominalis* var. ♀ THOMSON, 1858 : 294); Scandinavie; devient *Conostigmus abdominalis* THOMS. [!] var. *testacea* [!] KIEFFER, 1907 : 112 puis *Conostigmus abdominalis* (BOHEMAN) var. *testaceus* KIEFFER, in KIEFFER, 1909; = *Conostigmus abdominalis* (BOHEMAN, 1832), syn. nov.

(*abdominalis* THOMSON, = *Calliceros* [!] a., = *Ceraphron* a.) in ZANGHERI, 1969 : 1653; err. pro *Ceraphron abdominalis* (THOMSON, 1858 : 303) (*Hym. Ceraphronidae* s. str.).

(*abdominalis* THOMSON var. *brachypterus* KIEFFER) in ZANGHERI, 1969 : 1653; probablement err. pro *Ceraphron abdominalis* THOMSON var. *halteratus* KIEFFER, 1907 (*Hym. Ceraphronidae* s. str.).

(*albipes* RATZBURG, 1848 : 141); Allemagne; ex *Ceraphron*; passé à *Megaspilus* in KIRCHNER, 1867; à *Dichogmus* in KIEFFER, 1907; probablement à *Anteon* (*Bethyloidea*) in KIEFFER, 1914.

- (*alutaceus* THOMSON, 1858 : 296); Scandinavie; passé à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
- (*ambiguus* ASHMEAD, 1893 : 115); U. S. A.; passé à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909.
- (*ancyloneurus* RATZEBURG, 1844 : 217); Allemagne; ex *Ceraphron*; passé à *Megaspilus* in KIRCHNER, 1867 et in KIEFFER, 1906 (qui croit être l'auteur du transfert); à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907 (dans KIEFFER, 1914 : 212, on trouve mention du transfert à *Conostigmus* seulement, mais avec la référence du transfert à *Megaspilus*); à *Dendrocerus*, comme synonyme de *C. puparum* BOHEMAN, 1832, in DESSART, 1972.
- (*anomaliventris* ASHMEAD, 1893 : 114); U. S. A.; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1914; à *Lygocerus* in MASNER & MUESEBECK, 1968; à *Dendrocerus* in DESSART, 1971.
- (*antennalis* KIEFFER, 1904 : 40); Allemagne; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
- [*aphidum* GIRAUD], nom. nud. in GIRAUD & LABOULBÈNE, 1877 : 434.
- (*apsteini* KIEFFER, 1914 : 228, 232), nom. nov. pro *crassicornis* KIEFFER, 1907, non BOHEMAN, 1832; = *Conostigmus crassicornis* (BOHEMAN, 1832), syn. nov.
- (*arcticus* THOMSON, 1858 : 295); Scandinavie; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
- armatus* (SAY, 1836 : 276); U. S. A.; ex *Ceraphron*; passe à *Lygocerus* in ASHMEAD, 1887; à *Lygoceras* [sic !] in DALLA TORRE, 1898; à *Megaspilodes* in ASHMEAD, 1888; à *Habropelte* in ASHMEAD, 1893, avec *Telenomus* [err. pro *Telemonus*] *stycticus* PROVANCHER, 1887, comme synonyme; à *Megaspilus* in KIEFFER, 1909.
- (*atelopterus* MARSHALL, 1868 : [157 : citation implicite], 159) Grande-Bretagne; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
- (*australicus* DODD, 1914 : 89); Australie; devient *Basoko australica*, comb. nov. et ♂ nov.; (= *Lygocerus ornatus* DODD, 1914), syn. nov.
- (*bacilliger* KIEFFER, 1906 : 258, 259); U. S. A.; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909.
- (*bispinosus* KIEFFER, 1907 : 73, 74); Sicile; passe probablement à *Dendrocerus*, présentement; comb. nov.
- (*borealis* THOMSON, 1858 : 297); Scandinavie; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
- (*brachypterus* THOMSON, 1858 : 298); Scandinavie; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907. (KIEFFER n'a pas baptisé la « var. » mentionnée dans la description originale).
- [*brachypterus* STEPHENS, 1829 : 401] nom. nud.
- [*brachypterus* KIEFFER — *abdominalis* THOMSON, var.] : err. in ZANGHERI, 1969; voir à « *abdominalis* THOMSON var. *brachypterus* KIEFFER ».
- [*breadalbimensis* CAMERON] nom. in litteris cité in MASNER, 1965 : 20, validé par KIEFFER, 1907, comme *Lygocerus*; passe à *Dendrocerus* in DESSART, 1972.

- (*brevipennis* NEES, 1834 : 283); Allemagne; ex *Calliceras*; passe à *Megaspilus* in THOMSON, 1858 comme synonyme de *Megaspilus halteratus* (BOHEMAN, 1832), synonymie reprise par DALLA TORRE, 1898 et LAMEERE, 1907; l'espèce n'a plus été citée depuis; présentement accepté comme synonyme de *Conostigmus halteratus* (BOHEMAN, 1832) KIEFFER 1907.
- (*californicus* ASHMEAD, 1893 : 114, 118, 461, pl. 6 fig. 7 a); U. S. A.; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909.
- [*canadensis* ASHMEAD, 1888 : 49); Canada; ex *Eumegaspilus*; passe à *Megaspilus* in ASHMEAD, 1893; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909.
- (*carpenteri* CURTIS, 1829 : 249); Grande-Bretagne; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in STEPHENS, 1829b; à *Calliceras* in WESTWOOD, 1840; à *Lygocerus* in MARSHALL, 1868; à *Coryne* (nom. nud.) in BUCKTON, 1876; pl. vii; à *Trichosteresis* in MORLEY, 1929; à *Dendrocerus* in DESSART, 1970 (Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belg., 106 : 142).
- [*cimicoides* (HALIDAY in litteris) CURTIS, 1829 : 249) nom. nud.; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in STEPHENS, 1829b.
- (*clandestinus* NEES, 1834 : 276); Allemagne; ex *Ceraphron*; passe à *Trichosteresis* comme synonyme de *Ceraphron glaber* BOHEMAN, 1832, in FÖRSTER, 1856; à *Thliboneura*, comme synonyme de *Ceraphron glaber* BOHEMAN, 1832, in THOMSON, 1858; à *Atritomus* (citation implicite, sans nom spécifique) in KIEFFER, 1906 : 256; à *Dendrocerus* in KIEFFER, 1907; à *Atritomellus* in KIEFFER, 1914; à *Trichosteresis*, comme synonyme de *Ceraphron glaber* BOHEMAN, 1832, in DESSART, 1972.
- (*clavatiennis* KIEFFER, 1906 : 4, 5); Luxembourg; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
- (*conspicuus* DODD, 1914 : 133, 134); Australie; passe présentement à *Conostigmus*, comb. nov.
- [*coronatus* FÖRSTER] nom. nud. in KIRCHNER, 1867 : 191.
- (*crassicornis* BOHEMAN, 1832 : 331); Scandinavie; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in THOMSON, 1858; à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907; = *Megaspilus validicornis* THOMSON, 1858, syn. nov.; = *Megaspilus crassicornis* KIEFFER, 1907, non BOHEMAN, 1832 [= *M. apsteini* KIEFFER, 1914], syn. nov.; = *Conostigmus alpicola* KIEFFER, 1907, syn. nov.; = *Conostigmus flavopunctatus* KIEFFER, 1907, syn. nov.; = *Conostigmus macrocerus* KIEFFER, 1907, syn. nov.; = *Conostigmus subclavatus* KIEFFER, 1914; syn. nov.
- (*crassicornis* KIEFFER, 1907 : 77); Italie; rebaptisé *M. apsteini* KIEFFER, 1914; = *Conostigmus crassicornis* (BOHEMAN, 1832), syn. nov.
- (*crassinervis* KIEFFER, 1904 : 39, 40) [réf. erronée in KIEFFER, 1914 : 197]; Autriche, Ecosse; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
- (*crassinervis* var. *testaceipes* KIEFFER, 1904 : 40) [réf. correcte in KIEFFER, 1914 : 198 !]; France; devient *Conostigmus testaceipes* KIEFFER in KIEFFER, 1907.

- (*crawfordi* MANN, 1920 : 60); U. S. A.; passe à *Conostigmus*, in MUESEBECK, KROMBEIN & TOWNES, 1951.
- [*crispus* (HALIDAY in litt.) CURTIS, 1829 : 249] nom. nud.; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in STEPHENS, 1829 a, b.
- (*cursitans* NEES, 1834 : 284); Allemagne; ex *Calliceras*; passe à *Megaspilus* in THOMSON, 1858; à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
- (*cursor* KIEFFER, 1904 : 37, 38); Grand-Duché de Luxembourg; passe à *Conostigmus*, comme *C. punctulatus* (CAMERON, 1881) var. *cursor* KIEFFER in KIEFFER, 1907. Remarque : référence erronée in KIEFFER, 1914 : 192).
- (*difformis* BOHEMAN, 1832 : 327, 328); Scandinavie; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in THOMSON, 1858; à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
- (*dimorphus* KIEFFER, 1906 : 5); Allemagne; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907. (la « variété » décrite et nommée en 1907 n'a donc jamais été placée dans *Megaspilus*).
- (*dolosus* FÖRSTER, 1861 : 39); Suisse; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
- dux* CURTIS, 1829 : 249; Grande-Bretagne; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in STEPHENS, 1829 a, b; à *Habropelte* in MARSHALL, 1868; à *Habropelta* in MARSHALL, 1873, comme synonyme de *H. tibialis* (BOHEMAN); à *Megaspilus* in KIEFFER, 1907; (= *M. dux* var. *pleuralis* KIEFFER, 1907, syn. nov.; = *Ceraphron scutellaris* BOHEMAN, 1832, syn. restit., = *Ceraphron herculeus* FÖRSTER, 1840, syn. restit.; = *M. rufimanus* KIEFFER, 1907, syn. nov.; = *M. integrifrons* KIEFFER, 1907, syn. nov.; = *M. merceti* KIEFFER, 1907, syn. nov.; = *Conostigmus fuscicrus* KIEFFER, syn. nov.).
- (*dux* var. *pleuralis* KIEFFER, 1907 : 69); Autriche, Hongrie; = *dux* (CURTIS, 1829) syn. nov.
- [*dux* WALK(ER)] ? lapsus pro CURTIS in DOURS, 1874 : 113.
- [*dux* WESTWOOD] lapsus pro CURTIS in HALIDAY, 1833 : 272.
- [*elegans* CURTIS, 1829 : 249] nom. nud.; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in STEPHENS, 1829b.
- [*eviceps* KIEFFER] err. typogr. pro *leviceps* in MUESEBECK, KROMBEIN, & TOWNES, 1951 : 672.
- (*flavicinctus* DODD, 1914 : 135, 136); Australie; passe à *Conostigmus*, comb. nov.
- (*flavimanus* KIEFFER, 1907 : 70, 71); Italie; = *Megaspilus striolatus* (THOMSON, 1858), syn. nov.
- (*frontalis* THOMSON, 1858 : 300); Scandinavie; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
- fuscipennis* (ASHMEAD, 1888 b : ii); U. S. A.; ex *Megaspilodes*; passe à *Habropelte* in ASHMEAD, 1893; à *Megaspilus* in KIEFFER, 1909.

(*fuscipes* NEES, 1834 : 278); Allemagne; ex *Ceraphron*; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.

[*gracilis* CURTIS, 1829 : 249] nom. nud.; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in STEPHENS, 1829 a, b.

(*halidayi* CURTIS, 1829 : 249); Grande-Bretagne; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in STEPHENS, 1829 a, b; à *Lygocerus* in MARSHALL, 1868; à *Dendrocerus* in DESSART, 1966.

(*halteratus* BOHEMAN, 1832 : 336); Scandinavie; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in THOMSON, 1858; à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907. N. B. : la variété γ a été mise en synonymie avec *Megaspilus thoracicus* (NEES, 1834) in THOMSON, 1858; cette synonymie n'a plus été reprise après DALLA TORRE, 1898.

(*harringtoni* ASHMEAD, 1888 : 48, 49); Canada; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909.

[*herculaneus* LATREILLE] err. pro *herculeus* FÖRSTER, in KIRCHNER, 1867 : 191; Allemagne, France [! err. pro Allemagne].

[*hercules* FÖRST.] err. pro *herculeus* FÖRSTER in KAWALL, 1865 : 376.

(*herculeus* FÖRSTER, 1840 : 46); Allemagne; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* comme synonyme de *M. dux* (CURTIS) in KIEFFER, 1909; rétabli comme espèce insuffisamment décrite in KIEFFER, 1914; = *M. dux* (CURTIS, 1829), syn. restit.

(*hispanicus* KIEFFER, 1907 : 69, 70); Espagne; = *M. striolatus* (THOMSON, 1858), syn. nov.

(*hyalinipennis* ASHMEAD, 1887 : 98); U. S. A.; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909.

(*inermis* KIEFFER, 1906 : 258, 259); U. S. A.; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909.

(*integriceps* KIEFFER, 1906 : 258, 259); U. S. A.; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909.

(*integrifrons* KIEFFER, 1907 : 72); Croatie; = *M. dux* (CURTIS, 1829), syn. nov.

(*intermedius* THOMSON, 1858 : 297); Scandinavie; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.

-*kiefferi* nom. nov. pro *M. laeviceps* KIEFFER, 1906, non ASHMEAD, 1893.

(*laeviceps* ASHMEAD, 1893 : 114, 115, 118); U. S. A.; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909, sous la variante orthographique *leviceps*.

(*laeviceps* KIEFFER, 1906 : 256 et *leviceps* KIEFFER, 1906 : 257); U. S. A.; ex *Habropelte*; passe à *Megaspilus* in KIEFFER, 1909, sous la variante orthographique *leviceps*; préoccupé par *laeviceps* ASHMEAD, 1893; = *M. kiefferi* nom. nov.

- [*laricis* (GIRAUD) nom. nud. in GIRAUD & LABOULBÈNE, 1877 : 434.
 [*larvicida* FÖRST.] nom. nud. in KIRCHNER, 1867 : 191.
 (*lasiophilus* KIEFFER, 1906 : 5, 6); Allemagne; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
 (*lativentris* THOMSON, 1858 : 299); Scandinavie; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
 (*leviceps* ASHMEAD, 1893) : variante orthographique de *laeviceps*, q.v., in DALLA TORRE, 1898, et KIEFFER, 1909.
 (*leviceps* KIEFFER, 1906) : variante orthographique de *laeviceps*, q.v., in KIEFFER, 1906 : 257 (non 256), 1909, 1914; préoccupé, = *M. kiefferi* nom. nov.
 (*longicornis* BOHEMAN, 1832 : 337); Scandinavie; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* comme synonyme de *Ceraphron halteratus* BOHEMAN, 1832; pas mentionné par KIEFFER, 1907, 1909, lors du passage de cette espèce à *Conostigmus*; mentionné comme synonyme de *Conostigmus halteratus* (BOHEMAN) in KIEFFER, 1914.
 (*lucens* PROVANCHER, 1883 : 808); Canada; = *Proctotrupes flavipes* PROVANCHER, 1881, in PROVANCHER, 1889 : 462, 471; passe à *Phaenoserphus* in KIEFFER, 1909 b; = *Cryptoserphus abruptus* SAY, 1836, in MASNER, 1969 : 775, 779 (Hym. Proctotrupidae).
 [*luceus* PROV.] lapsus ou err. typogr. pro *lucens* PROVANCHER, in ASHMEAD, 1887 : 98.
 (*mandibularis* DODD, 1920 : 366, 367); Australie; passe à *Conostigmus*, comb. nov.
 (*marshalli* KIEFFER, 1907 : 78, 79); Grande-Bretagne; passe à *Conostigmus*, comb. nov.
 (*marylandicus* ASHMEAD, 1893 : 113, 116; U. S. A.; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909.
 (*melanocephalus* BOHEMAN, 1832 : 337, 338); Scandinavie; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in THOMSON, 1858; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
 [*melanocephalus* (HALIDAY in litt.) CURTIS, 1829 : 249]; nom. nud.; passe à *Megaspilus* in STEPHENS, 1829 a, b.
 (*mistus* FÖRSTER, 1861 : 39); Suisse; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907; orthographié *mixtus* in KIEFFER, 1914.
 [*mixtus* FÖRST.] lapsus pro *mistus* FÖRSTER in KIEFFER, 1914 : 213, 246.
 (*merceti* KIEFFER, 1907 : 74); Espagne; = *M. dux* (CURTIS, 1829), syn. nov.
 (*mullensis* CAMERON, 1881 : 558); Ecosse; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
 (*nevadensis* KIEFFER, 1906 : 258-260); U. S. A.; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909. N. B. une « var. » non nommée en 1906 n'est pas reprise in KIEFFER, 1914.

- (*niger* CURTIS, ?1829-?1830 : 111) nom. nud., validé à une date inconnue de nous; Grande-Bretagne; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in MARSHALL, 1873; à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907; vraisemblablement prioritaire sur l'espèce ci-après et certainement sur *Ceraphron niger* DODD, 1914 : 99, 107 = *Ceraphron doddi* nom. nov. (Hym. Ceraphronidae s. str.)
- (*niger* HOWARD, 1890 : 247); U. S. A.; passe à *Lygocerus* in ASHMEAD, 1893; à *Dendrocerus* in DESSERT, 1972; vraisemblablement préoccupé par l'espèce précédente.
- nigerrimus* KIEFFER, 1906 : 256, 257; U. S. A.; ex *Habropelte*; passe à *Megaspilus* in KIEFFER, 1909.
- nigerrimus* var. *sublevis* KIEFFER, 1906 : 257; U. S. A.; ex *Habropelte*; passe à *Megaspilus* in KIEFFER, 1909. (La bibliographie in KIEFFER, 1914 : 235 omet le nom variétal *sublevis*).
- (*nigriceps* KIEFFER, 1907 : 78); Italie; = *Conostigmus subinermis* (KIEFFER, 1907), comb. nov., syn. nov.
- [*nigricornis* FÖRSTER] nom. nud. in KIRCHNER, 1867 : 191.
- (*nigripes* KIEFFER, 1906 : 258); U. S. A.; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909.
- [*nitidus* CURTIS, 1829 : 249] nom. nud.; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in STEPHENS, 1829 a, b.
- (*norvegicus* THOMSON, 1858 : 297); Scandinavie; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
- (*obscurus* THOMSON, 1858 : 299, 300); Scandinavie; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
- [*ochropus* FÖRST.] nom. nud. in KIRCHNER, 1867 : 191.
- [*opacus* (HALIDAY) in STEPHENS, 1829 a, b : 400] nom. nud.; réputé ex *Ceraphron*.
- (*opacus* THOMSON, 1858 : 297); Scandinavie; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
- (*orcasensis* BRUES, 1910 : 118, 119); U. S. A.; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1914.
- (*ottawensis* ASHMEAD, 1888 : 49); Canada; ex *Eumegaspilus*; passe à *Megaspilus* in ASHMEAD, 1893; à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909.
- (*penmaricus* ASHMEAD, 1893 : 113); U. S. A.; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1914. Remarque : cette espèce est mentionnée dans le court tableau dichotomique in ASHMEAD, 1893 : 113, mais n'a pas été décrite en détail par la suite.
- (*pergandei* ASHMEAD, 1893 : 114, 118, 119); U. S. A.; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909.
- (*piceae* RATZBURG, [1848 nom. nud.], 1852 : 179, 180); Allemagne; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in KIRCHNER, 1867 (KIEFFER, 1906 : 256, se croit l'auteur du transfert); à *Lygocerus* in KIEFFER, 1907; à

Dendrocerus, comme synonyme de *C. serricornis* BOHEMAN, 1832, in DESSART, 1972.

(*picipes* FÖRSTER, 1861 : 39); Suisse; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.

(*pleuralis* KIEFFER) : voir *dux* (CURTIS) var. *pleuralis* KIEFFER, 1907.

(*popenoei* ASHMEAD, 1893 : 113, 114), U. S. A.; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909.

[*puliciformis* CURTIS, 1829] nom. nud.; passe à *Megaspilus* in STEPHENS, 1829 a, b.

(*punctativentris* DODD, 1914 : 134, 135); Australie; passe à *Basoko*, c o m b . n o v .

(*puncticeps* THOMSON, 1858 : 296); Scandinavie; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.

(*punctipes* BOHEMAN, 1832 : 332); Scandinavie; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in THOMSON, 1858; à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.

(*punctulatus* CAMERON, 1881 : 557); Grande-Bretagne; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907. Remarque : une variété créée et nommée en 1907 n'a jamais été citée dans le genre *Megaspilus*.

(*pusillus* RATZBURG, 1848 : 141, 142); Allemagne; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in KIRCHNER, 1867; à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.

(*radiatus* RATZBURG, 1848 : 141); Allemagne; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in KIRCHNER, 1867; à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.

[*rosarum* FÖRSTER] nom. nud. in GIRAUD & LABOULBÈNE, 1877 : 434; peut-être un lapsus pour *rosularum* RATZBURG : cfr DESSART, 1972.

(*rosularum* RATZBURG, 1852 : 180); Allemagne; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in KIRCHNER, 1867 (KIEFFER, 1906 : 256 croit être l'auteur du transfert); à *Lygocerus* in KIEFFER, 1909; à *Dendrocerus* in DESSART, 1972.

[*rubi* CURTIS, 1829 : 249] nom. nud.; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in STEPHENS, 1829 a, b. Remarque : le nom a été repris et validé en *Microps rubi* HALIDAY, 1833, mais ce nom valide n'a jamais été accolé au nom du genre présentement révisé. La référence à STEPHENS ci-dessus a été omise in DESSART, 1966.

[*ruficollis* (HALIDAY in litt.) CURTIS, 1829 : 249] nom. nud.; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in STEPHENS, 1829 a, b.

(*rufimanus* KIEFFER, 1907 : 72); Grande-Bretagne; = *M. dux* (CURTIS, 1829), s y n . n o v .

(*rufipes* NEES, 1834 : 277); Allemagne; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in THOMSON, 1858 : 297, 300; à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907. (Ne pas confondre avec une espèce homonyme due à THOMSON, 1858 : 293, mais qui n'a jamais été transférée au genre *Megaspilus*).

[*rufipes* CURTIS, 1829 : 249] nom. nud.; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in STEPHENS, 1829 a, b.

[*rufiscapus* CURTIS, 1829 : 249] nom. nud.; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in STEPHENS, 1829 a, b.

[*rufiventris* FÖRST.] nom. nud. in KIRCHNER, 1867 (ordre alphabétique non respecté).

(*rugiceps* THOMSON, 1858 : 296); Scandinavie; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.

(*rugosiceps* KIEFFER, 1907 : 76, 77); Italie; passe à *Conostigmus*, c o m b . n o v .

(*scabriceps* DODD, 1916 : 17); Australie; passe à *Conostigmus*, c o m b . n o v .

(*schwarzi* ASHMEAD, 1893 : 113, et *schwarzii*, p. 115); U. S. A.; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909.

(*schwarzii* ASHMEAD, 1898) : variante orthographique de *schwarzi*, q.v.
(*sculpturatus* KIEFFER, 1907 : 74, 75); Autriche; = *M. striolatus* (THOMSON, 1858), s y n . n o v .

(*scutellaris* BOHEMAN, 1832 : 325, 326); Scandinavie; ex *Ceraphron*; passe à *Habropelte* in THOMSON, 1858; = *M. dux* (CURTIS, 1829) in MARSHALL, 1868; à *Habropelta* comme synonyme de *H. tibialis* BOHEMAN in MARSHALL, 1873; rétabli comme bona species in KIEFFER, 1907; = *M. dux* (CURTIS, 1829) s y n . r e s t i t .

[*separatus* FÖRST.] nom. nud. in KIRCHNER, 1867 : 192.

(*signatus* NEES, 1834 : 276); Allemagne; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in KIRCHNER, 1867; à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.

[*spinifex* KIEFF.] in ZANGHERI, 1969 : 1653, err. pro *Ceraphron spinifer* KIEFFER, 1907, s y n . n o v . (*Hym. Ceraphronidae* s. tr.).

(*stigma* NEES, 1834 : 275, 276); Allemagne; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in KIRCHNER, 1867; à *Atritomus* in KIEFFER, 1906 : 256 (comb. implicite); à *Dendrocercus* in KIEFFER, 1907 : 21, 22 (erronément cité dans *Calliceras* p. 58); à *Atritomellus* in KIEFFER, 1914; à *Dendrocercus* (? *Atritomellus*) in DESSART, 1966; espèce incertae sedis in DESSART, 1972. Remarque : considéré comme différent de l'espèce signalée sous ce nom in THOMSON, 1858, laquelle n'a jamais été rangée dans le genre ici révisé, ni sous ce nom, ni sous son nouveau nom.

(*striatipes* ASHMEAD, 1893 : 113, 115, 461; pl. 6 fig. 7); Canada; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909.

-*striolatus* (THOMSON, 1858 : 288); Scandinavie; ex *Habropelte striolata*; passe à *Megaspilus* in KIEFFER, 1907; mentionné comme *Habropelte striolatus* in HELLÈN, 1966 : 6; (= *M. sculpturatus* KIEFFER, 1907, s y n . n o v .; = *M. flavimanus* KIEFFER, 1907, s y n . n o v .; = *M. hispanicus* KIEFFER, 1907, s y n . n o v .).

(*subapterus* BOHEMAN, 1832 : 335, 336); Scandinavie : ex « *Ceraphron sub-apterus* (Zstdt) »; passe à *Megaspilus* in THOMSON, 1858; à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907; (= *Ceraphron subapterus* ZETTERSTEDT, 1838, in DALLA TORRE, 1898, et in FRIESE, 1902); différent de *Ceraphron subapterus* ZETTERSTEDT, 1838, s y n . i n f i r m ; statut générique douteux, peut-être *Ceraphronidae* s. str. (avec *Calliceras bispinosa* NEES, 1834, comme synonyme).

- [*subapterus* THOMS. (!)] err. pro BOHEMAN in KIRCHNER, 1867 : 264.
 (*subapterus* ZETTERSTEDT, 1838 : 413); Laponie; ex *Ceraphron*; = *Megaspilus subapterus* (BOH. 1832) in DALLA TORRE, 1898; différent de *M. subapterus* (BOHEMAN), syn. infirm.; — *Conostigmus brachypterus* (THOMSON, 1858), syn. nov.
- (*subinermis* KIEFFER, 1907 : 79, 80); Italie; passe présentement à *Conostigmus*, comb. nov.; (= *Megaspilus nigriceps* KIEFFER, 1907, syn. nov.).
- sublevis* KIEFFER, 1906 : voir *nigerrimus* var. *sublevis* KIEFFER, 1906.
- (*sulcatus* JURINE, 1807 : 303); ? Suisse; ex *Ceraphron* sensu JURINE non NEES; passe à *Calliceras* in NEES, 1834 : 281, non 277 err. [en dépit des indications contraires]; à *Megaspilus* in KIRCHNER, 1867 : 192 [« Genua, Laxenburg » (sic !); à *Ceraphron* in ASHMEAD, 1893; à *Megaspilus* in DALLA TORRE, 1898; à *Ceraphron* in KIEFFER, 1907; à *Calliceras* in KIEFFER, 1914; à *Ceraphron*, in Opin. Decl. int. Comm. zool. Nomencl. 1946.
- (*sulcatus* NEES, 1834 : 277, non 281 err. [en dépit des indications contraires]); Allemagne; ex *Ceraphron* sensu NEES non JURINE; passe à *Megaspilus* comme synonyme de *Ceraphron crassicornis* BOHEMAN, 1832, in THOMSON, 1858; à *Conostigmus* comme bona species insuffisamment décrite in KIEFFER, 1907.
- (*syrphi* BOUCHÉ, 1834 : 175); Allemagne; ex *Ceraphron syrphii*; passe à *Eupelmus* in NEES, 1834; à *Ichneumon (Ceraphron)* in RATZBURG, 1844; à *Megaspilus*, comme « *M. syrphi* RTZB » (!) in KIRCHNER, 1867; à *Trichosteresis* in KIEFFER, 1906.
- [*syrphi* RTZB] err. pro BOUCHÉ in KIRCHNER, 1867.
- (*syrphii* BOUCHÉ) : orthographe originale incorrecte, émendée en *syrphi*, q.v.
- (*tenuicornis* BOHEMAN, 1832 : 332, 333); Scandinavie; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* comme synonyme de *Ceraphron abdominalis* BOHEMAN, 1832, in THOMSON, 1858. Remarque : trois autres espèces sont homonymes de celle présentement traitée, mais en tant que *Ceraphron* : elles n'ont jamais été rangées parmi le genre *Megaspilus*; cfr DESSART, 1972.
- (*testacea* KIEFFER, *testaceus* KIEFFER, 1907) : voir *abdominalis* var. ♀ THOMSON, 1858.
- (*testaceipes* KIEFFER — *crassinervis* var. *testaceipes* KIEFFER, 1904); décrit comme variété dans *Megaspilus*; élevé au rang d'espèce dans *Conostigmus* in KIEFFER 1907.
- (*thoracicus* NEES, 1834 : 283); Allemagne; ex *Calliceras thoracica*; passe à *Megaspilus* in THOMSON, 1858; à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907.
- (*tibialis* BOHEMAN, 1832 : 326, 327); Scandinavie; ex *Ceraphron*; passe à *Habropelte* comme synonyme de *Ceraphron scutellaris* BOHEMAN, 1832, in THOMSON, 1858; synonyme de *H. dux* (CURTIS) in MAR-

SHALL, 1868; passe à *Habropelta* (émend.) comme bona species [avec *C. dux* (CURTIS) et *C. scutellaris* (BOHEMAN) comme synonymes] in MARSHALL, 1873; à *Megaspilus* comme synonyme de *M. scutellaris* (BOHEMAN) [rétabli in KIEFFER, 1907] in KIEFFER, 1909; = *M. dux* (CURTIS, 1829), syn. restit.

(*tortricum* RATZEBURG, 1844 : 216); Allemagne; ex *Ceraphron*; passe à *Megaspilus* in KIRCHNER, 1867 (transfert ignoré de KIEFFER); à *Trichosteresis* in KIEFFER, 1906.

(*validicornis* THOMSON, 1858 : 295); Scandinavie; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907; à *Megaspilus* in HELLÉN, 1966 (également cité comme *Megastigmus* [!]); = *Conostigmus crassicornis* (BOHEMAN, 1832), syn. nov.

(*virginicus* ASHMEAD, 1893 : 113, 117); U. S. A.; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1909.

(*wasmanni* KIEFFER, 1904 : 38, 39); Hollande, Allemagne, Autriche, Suisse; passe à *Conostigmus* in KIEFFER, 1907. Remarque : une première « variété » décrite et nommée en 1907, et une seconde, décrite en 1907 et nommée en 1914, n'ont jamais été citées dans le genre présentement traité.

SUMMARY

The author rejects KIEFFER (1907)'s and HELLÉN (1966)'s definitions of *Megaspilus* WESTWOOD, 1829, restricting it to THOMSON (1858)'s meaning (which concerned the synonymic genus *Habropelte*); most of the european type specimens of the *Megaspilus* species have been examined; all the species at least temporarily considered as *Megaspilus* are discussed.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ASHMEAD, W. H.

1887. *Studies on the North American Proctotrupidae, with Descriptions of New Species from Florida (Part. I.)*. (Ent. amer., 3/3 : 73-76; 3/5 : 97-100; 3/6 : 117-119.)

1888a. (Mars.) *Descriptions of some new genera and species of Canadian Proctotrupidae*. (Canad. Ent., 20 : 48-55.)

1888b. (Juin.) *Description of some unknown parasitic Hymenoptera in the collection of the Kansas State Agricultural College, received from Prof. E. A. Popenoe*. (Kansas State Agric. Coll. Bull., 3 : App. i-viii.)

1893. *A Monograph of the North American Proctotrypidae*. (Bull. U. S. nat. Mus., 45 : [1]-472, 2 figs., 18 pls., 5 pp. réfs.)

1903. *Classification of the pointed-tailed wasps, or the superfamily Proctotrypoidea*. — II. (J. New York ent. Soc., 11 : 28-35.)

BOHEMAN, C. H.

1832. *Försök till beskrifning af de i Sverige funne Arter, hörande till Insekt-slägtet Ceraphron*. (K. Vet.-Acad. Handl. 1831, pp. 322-339.)

BOUCHÉ, P. Fr.

1834. *Naturgeschichte der Insekten, besonders in Hinsicht ihrer ersten Zustände als Larven und Puppen*. (Berlin, pp. i-viii, 1-216, 9 pls.)

BRUES, C. T.

- [1910]. *A preliminary list of the Proctotrypoid Hymenoptera of Washington, with descriptions of new species.* (Bull. Wisconsin nat. Hist. Soc., oct. 1909, 7/3-4 : 111-122.)

BUCKTON, G. B.

1876. *Monograph of the British Aphides.* (London, I : i-iii, 1-193, 38 pls., + pp. Lég. non numérotées.)

CAMERON, P.

1881. *Notes on Hymenoptera, with descriptions of new species.* (Trans. ent. Soc. London, 1881, pp. 555-577.)

CURTIS, J.

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 : [iv.] 242-289.)
- 1829-1831. *A guide to an arrangement of British Insects; being a catalogue of all named species hitherto discovered in Great Britain and Ireland.* (London, pp. i-vi, col. 1-256, + 1 p. non numérotée.)
1855. [Informations entomologiques dans] M^cC Intosh, *Book of the Garden*, (Edinburgh & London, vol. 2.) [Non consulté personnellement.]
1860. *Farm Insects : being the natural history and economy of the insects injurious to the field crops of Great Britain and Ireland, and also those which infest barns and granaries. With suggestions for their destruction.* (Glasgow, Edinburgh, London, pp. i-xiv, 15-528, 69 figs., 16 pls coul.)

DAHLBOM, A. G.

1858. *Svenska Små-Ichneumonernas familjer och släkten.* (Öfv. K. Vet.-Akad. Förh. 1857, 14 : 289-298.)

DALLA TORRE, C. W. v[on]

1885. *Die Hymenopterologischen Arbeiten Prof. Dr. Arn. Försters. Bibliographische Studie.* (JahrBer. naturf. Ges. Graubünden, 28 : 44-82.)

DALLA TORRE, C. G. de [C. W. von]

1898. *Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus.* (Lipsiae, vol. 5, Chalcididae et Proctotrupidae, pp. 1-598.)

DESSERT, P.

1966. *Contribution à l'étude des Hyménoptères Proctotrupeoidea (X). Révision des genres Lagynodes Förster, 1840, et Plastomicrops Kieffer, 1906 (Ceraphronidae).* (Bull. Inst. r. Sci. nat. Belgique, 42/18 : 1-85, figs 1-75, 68 réfs.)
- 1966b. *Contribution à l'étude des Hyménoptères Proctotrupeoidea (XII). A propos des Ceraphronidae Megaspilinae mâles à antennes rameuses.* (Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg., 42/32 : 1-16, figs 1, 2, 42 réfs.)
1967. Voir MASNER, L. & DESSERT, P., 1967.
1971. *Révision du genre Platyceraphron Kieffer, 1906. (Hym. Ceraphronoidea.)* (Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg., 47/36 : 1-14, 14 figs., 13 réfs.)
1972. *Révision des espèces européennes du genre Dendrocercus Ratzeburg, 1852. (Hymenoptera Ceraphronoidea).* (Mém. Soc. r. belge Ent., 32 : 1-312, 165 figs., 10 pp. réfs.)

DODD, A. P.

- 1914a (déc). *Australian Hymenoptera Proctotrypoidea. No. 2.* (Trans. Proc. R. Soc. Sth Australia, 38 : 58-131.)
- 1914b [déc.] *Further new genera and species of Australian Proctotrypoidea.* (Proc. R. Soc. Queensland, 26 : 91-140.)
1916. *Australian Hymenoptera : Proctotrypoidea. No. 4.* (Trans. Proc. R. Soc. Sth Australia, 40 : 9-32.)
1920. (15 jan.) *Notes on the exotic Proctotrypoidea in the British and Oxford University Museums, with Descriptions of New Genera and Species.* (Trans. ent. Soc. London 1919-1920, pp. 321-382.)

DOURS, A.

1874. *Catalogue synonymique des Hyménoptères de France.* (Amiens, 127 pp., 6 pp. réfs.)

FALLÉN, C. F.

1823. *Geomyzides Sueciae. Dissertat.* (Lund, Berling, 8 pp.)

FOERSTER, A. [FÖRSTER, A.]

1840. *Beiträge zur Monographie der Pteromaliden Nees.* (Aachen, Progr. Höh. Bürg.-Prov.-Gewerbschule, 1840 [non consulté]; [2^e éd.] Aachen, 1841, 46 pp., 1 pl.)
 1856. *Hymenopterologische Studien. II. Heft, Chalcidiae und Proctotrupii.* (Aachen, 152 pp.)
 1861. *Ein Tag in den Hochalpen.* (Progr. Realschule Aachen für das Schuljahr 1860/61, Aachen, pp. i-xliv.) [Article introuvable, reproduit par C. W. v. Dalla Torre, 1885.]

FRIESE, H.

1902. *Die arktischen Hymenopteren mit Ausschluss der Tenthrediniden*, in Römer, F. & Schaudinn, *Fauna arctica, Eine Zusammenstellung der arktischen Tierformen, mit besonderer Berücksichtigung des Spitzbergen-Gebietes auf Grund der Ergebnisse der Deutschen Expedition in das Nördliche Eismeer im Jahre 1898.* (Iena, 2 : 439-498, pl. 3.)

GAHAN, A. B.

1933. *The Serphoid and Chalcidoid Parasites of the Hessian Fly.* (U. S. Dept. Agric., Misc. Publ. 174 : 1-147.) [«1930», err. typogr. in DESSART, 1966 : 1.]

GAHAN, A. B. & ROHWER, S. A.

- 1917-1918. *Lectotypes of the species of Hymenoptera (except Apoidea) described by Abbé Provancher.* (Canad. Ent., 1917, 49 : 298-308, 331-336, 391-400, 427-433; 1918, 50 : 28-33, 101-106, 133-137, 166-171, 196-201.)

[GIRAUD, J. E. & LABOULBÈNE, A.]

1877. *Liste des éclosions d'Insectes observées par le Dr Joseph-Etienne Giraud, membre honoraire. Recueillie et annotée par M. le Dr Alexandre Laboulbène.* [Ann. Soc. ent. France, (5^e sér.), 7 : 397-436.]

HAGEN, H. A.

- 1862-1863. *Bibliotheca entomologica.* [Leipzig. 1 (1862) : i-xii, 1-566; 2 (1863) : 1-512.]

HALIDAY, A. H.

1833. *An Essay on the Classification of Parasitic Hymenoptera of Britain, which correspond with the Ichneumonones minuti of Linnaeus.* (Ent. Mag., 1 : 259-276.)

HELLÉN, W.

1966. *Die Ceraphroniden Finnlands (Hymenoptera : Proctotrupoidea).* (Fauna fennica, 20 : 1-45, 1 fig., 1 carte.)

HEMMING, Fr.

1946. *Opinion 174. On the status of the names Ceraphron Panzer [1805], and Ceraphron Jurine, 1807 (Class Insecta, Order Hymenoptera).* (Opin. Decl. intern. Comm. zool. Nomencl., 2/44 : 495-505.)

HOWARD, L. O.

1890. *Some new Parasites of the Grain Plant-Louse.* (U. S. Dept. Agric., Div. Ent., Per. Bull., Ins. Life, 2 : 246-248.)

JANSSON, A.

1944. *Studier över svenska proctotrupider. 2-3 [—] 2. Megaspiliner med hos hanen greniga antenner.* (Ent. Tidskr., 65 : 190-194, 198.)

JURINE, L.

1807. *Nouvelle méthode de classer les Hyménoptères et les Diptères. Avec figures. Hyménoptères. Tome premier [seul paru.]* (Genève, Paris, 319 pp., 14 pls.)

KAWALL, J. H.

1865. *Die den genuinen Ichneumoniden verwandten Tribus in Russland, vorzugsweise in Kurland.* (Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou, 38/2 : 331-380.)

KIEFFER, J.-J.

1904. *Nouveaux Proctotrypides myrmécophiles.* (Bull. Soc. Hist. nat. Metz, 23^e cahier, 2^e sér., 11 : 31-58.)
 1905. (nov.) *Ueber neue myrmekophile Hymenopteren.* (Berlin. ent. Zeitschr., 50 : 1-10.)

1906. *Description de nouveaux Hyménoptères*. (Ann. Soc. sci. Bruxelles 1905-1906, Mém., 30 : 113-178, 19 figs.)
1906. *Beschreibung neuer Proctotrypiden aus Nord- und Zentralamerika*. (Berlin. ent. Zeitschr. 1905, 50 : 237-290.)
1907. *Quatrième Sous-Famille. Ceraphroninae*, pp. 5-261, pls. 1-8, in ANDRÉ, E., 1907-1911. *Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie*, tome X, *Proctotrypidae* (suite). (Paris, 1014 pp., 30 pls.)
1909. *Hymenoptera. Fam. Ceraphronidae*. (Gen. Ins., 94 : 1-27, 2 pls.)
- 1909b. *Hymenoptera. Fam. Serphidae* (Gen. Ins., 95 : 1-10, 1 pl.)
1914. *Hymenoptera Proctotrupoidea. Serphidae (= Proctotrupidae) et Calliceratidae (= Ceraphronidae)*. (Das Tierreich, 42 : i-xvii, 1-254, 103 figs., 5 pp. réfs.)
- KIEFFER, J.-J. & [†] MARSHALL, T. A.
1904-1906. *Proctotrypidae*. [les généralités traitent des *Proctotrupoidea*, *Ceraphronoidea* et *Bethyloidea*; la partie spéciale, uniquement des *Bethyloidea*] in André, E., *Spec. Hym. Eur. Alg.* (Paris, 9 : 1-552, pls. 1-21.)
- KIRCHNER, L.
1867. *Catalogus Hymenopterorum Europae*. (Vindobonae, 2 + 285 pp.)
- KROMBEIN, K. V.
1951. Voir MUESEBECK, C. F. W., KROMBEIN, K. V. & TOWNES, H. K.
- LAMEERE, A.
1907. *Manuel de la Faune de Belgique. Tome 3, Insectes supérieurs*. (Bruxelles, 870 pp., 755 figs.)
- LATREILLE, P. A.
1809. *Genera Crustaceorum et Insectorum secundum ordinem naturalem in familias disposita, iconibus exemplisque plurimis explicata*. (Parisiis et Argentorati, 4 : 1-399.)
- LATREILLE, [P. A.]
1825. *Familles naturelles du Règne animal, exposées succinctement et dans un ordre analytique, avec l'indication de leurs genres*. (Paris, 570 pp.)
- MANN, W. M.
1920. *A proctotrypid inquiline with Formica exsectoides Forel (Hym.)*. (Proc. ent. Soc. Washington, 22 : 59, 60).
- MARSHALL, T. A.
1868. *Notes on some parasitic Hymenoptera, with descriptions of new species*. (Ent. mon. Mag., 5 : 154-160.)
1873. *A Catalogue of British Hymenoptera; Oxyura*. (London, pp. i-viii, 1-27; 6 pp. réfs. + réfs. texte.)
1904. Voir KIEFFER, J.-J. et [†] MARSHALL, T. A., 1904-1906.
- MASNER, L.
1965. *The types of Proctotrupoidea (Hymenoptera) in the British Museum (Natural History) and in the Hope Department of Entomology, Oxford*. [Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Ent., suppl. 1 : 1-154.]
1967. Voir MASNER, L. & DESSART, P.
1968. Voir MASNER, L. & MUESEBECK, C. F. W.
1969. *The Provancher species of Proctotrupoidea (Hymenoptera)*. (Natur. canad., 96 : 775-784, 13 réfs.)
- MASNER, L. & DESSART, P.
1967. *La reclassification des catégories taxonomiques supérieures des Ceraphronoidea (Hymenoptera)*. (Bull. Inst. R. Sci. nat. Belgique, 43/22 : 1-33, 56 figs., 53 réfs.)
- MASNER, L. & MUESEBECK, C. F. W.
1968. *The types of Proctotrupoidea (Hymenoptera) in the United States National Museum*. (U.S. nat. Mus. Bull. 270 : 1-143.)
- MORLEY, Cl.
1929. *Catalogus Oxyurarum Britannicorum*. (Trans. Suffolk nat. Hist. Soc., 1/1 : 39-60.)

MUESEBECK, C. F. W.

1968. Voir MASNER, L. & MUESEBECK, C. F. W.

MUESEBECK, C. F. W., KROMBEIN, K. V., & TOWNES, H. K.

1951. *Hymenoptera of America North of Mexico — Synoptic catalog.* (U. S. Dept. Agric., agric. Monogr. 2 : 1-1420.)

MUESEBECK, C. F. W. & WALKLEY, L. M.

1956. *Type species of the genera and subgenera of parasitic wasps comprising the superfamily Proctotrupoidea (Order Hymenoptera).* (Proc. U. S. nat. Mus. n° 3359, 105 : 319-419.)

NEES ab ESENBECK, C. G.

1834. *Hymenopterorum Ichneumonibus affinium Monographiæ, genera europæa et species illustrantes.* (Stuttgartiæ et Tubingæ, 2 : 1-448.)

PROVANCHER, L.

1883. *Petite Faune entomologique du Canada. 4^e ordre : Hyménoptères.* (Québec, [2] : 153-[831], 84 figs.)

[1885]-1889. *Additions et corrections au volume II de la Faune entomologique du Canada traitant des Hyménoptères.* (Québec, 475 pp., 36 figs.)

RATZBURG, J. T. C.

1844. *Die Forst-Insecten oder Abbildung und Beschreibung der in den Wäldern Preussens und der Nachbarstaaten als schädlich oder nützlich bekannt gewordenen Insecten; in systematischer Folge und mit besonderer Rücksicht auf die Vertilgung des Schädlichen. Dritter Theil. Die Ader-, Zwei-, Halb-, Netz- und Geradflügler.* (Berlin, 1844, 3 : 1-314, 16 pls.)

1844. *Die Ichneumonen der Forstinsecten in forstlicher und entomologischer Beziehung[i] ein Anhang zur Abbildung und Beschreibung der Forstinsecten.* (Berlin, viii + 224 pp., 4 pls.). [« als » Anhang, err., in Hagen, 1863, 2 : 62.]

1848. *Die Ichneumonen der Forstinsecten in forstlicher und entomologischer Beziehung; ein Anhang zur Abbildung und Beschreibung der Forstinsecten. Zweiter Band, enthaltend die fünfte, sechste und siebente Centurie gezogener Ichneumonen.* (Berlin, 2 : viii + 238 pp., 3 pls.)

1852. *Die Ichneumonen der Forstinsecten in forstlicher und entomologischer Beziehung. Ein Anhang zur Abbildung und Beschreibung der Forstinsecten. Dritter Band, abschließend mit der achten, neunten und zehnten Centurie.* (Berlin, 3 : xviii + 272 pp., 3 pls.)

ROHWER, S. A.

1917-1918. Voir GAHAN, A. B. & ROHWER, D. A., 1917-1918.

RUDOW, [F.]

1915. *Die Schmarotzer der wanzigenartigen Insekten, Hemiptera, Homoptera, Rhynchota.* (Ent. Zeitschr. Frankfurt, 29/5 : 17, 18; 29/6 : 22, 23.)

SAY, Th.

1836. *Descriptions of new species of North American Hymenoptera and observations on some already described.* (Boston J. nat. Hist., 1 : 210-305.)

SCHULZ, W. A.

1906. *Spolia hymenopterologica.* (Paderborn, 356 pp., 1 pl., 11 figs.)

SHARP, D.

1887. *Zoological Record, Insecta*, 24 : 1-323.

1888. *Zoological Record, Insecta*, 25 : 1-327.

SMITH, J. B.

1890. [Titre inconnu] (Rep. New Jersey Exp. Sta., p. 502.)

STEPHENS, J. Fr.

1828-1846. *Illustrations of British Entomology, or a Synopsis of indigenous Insects, containing their generic and specific Descriptions, with an account of their Metamorphoses, times of Appearance, Localities, Food and Economy, as far as practicable, with coloured figures (from Westwood) of the rarer and more interesting species.* (London. Mandibulata, vol. 1 (1828) — vol. 7 (1835, 1836 et 1845, Suppl. (1846). *Haustellata*, vol. 1 (1828) — vol. 4 (1834), Suppl. (1846). [Non consulté.]

- 1829a. *A systematic catalogue of British insects : being an attempt to arrange all the hitherto discovered indigenous insects in accordance with their natural affinities. Containing also the references to every English writers on entomology, and to the principal foreign authors. With all the published British genera to the present time.* (London, xxxiv + 416 + 388 pp.) [A «systematical» Catalogue, err. in Hagen, 1863, 2 : 195.]
- 1829b. *The nomenclature of British Insects; being a compendious list of such species as are contained in the Systematic Catalogue of British Insects, and forming a guide to their classification, &c. &c.* (London, pp. 1-68.)
- TAYLOR.
1860. [Titre inconnu]. (Amer. Agric., p. 300.)
- THOMSON, C. G.
1858. *Sveriges Proctotruper*. (Öfv. K. Vet.-Akad. Förh., 15 : 287-305.)
- TOWNES, H. K.
1951. Voir MUESEBECK, C. F. W., KROMBEIN, K. V. & TOWNES, H. K., 1951.
- WALKLEY, L. M.
1956. Voir MUESEBECK, C. F. W. & WALKLEY, L. M., 1956.
- WESTWOOD, J. O.
1832. (August.) *Descriptions of several new British Forms amongst the Parasitic Hymenopterous Insects*. (London & Edinburgh philos. Mag. J. Sci., July-December 1832, 1 : 127-129.)
1840. *Synopsis of the genera of British Insects*, pp. 1-158, [faisant suite à] *An introduction to the modern classification of British Insects; founded on the natural habits and corresponding organisation of the different families*. (London, 2 : i-xi, 1-588.) [« 1839 » in Muesebeck & Walkley, 1956 : 368.]
- WOLFF, M.
1918. *Die Proctotrupiden-Gattung Lagynodes Förster (1841)*. (Zool. Jahrbücher (Syst.), 41/6 : 581-606, figs. A-X, pls. 12, 13, 8 réfs.)
- ZANGHERI, P.
1969. *Reportorio sistematico e topografico della Flora e Fauna vivente e fossile della Romagna. In base ai materiali contenuti nel Museo Zangheri (nel Museo Civico di Storia Naturale di Verona). Con cenni sull'ambiente naturale ed una sintesi biogeografica. Saggio d'illustrazione naturalistica d'una regione italiana. Tomo iv.* (Mus. civ. Stor. nat. Verona, Mem. F. S. 1 : 1653-1671.)
- ZETTERSTEDT, J. W.
1838-1840. *Insecta lapponica descripta a Johanne Wilhelmo Zetterstedt*. (Lipsiae, 1140 cols.) [Fam. 6. Psilotes Fall. (= Proctotrupii Latr., = Codrini Dalm.) : cols. 411-418.]