

Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. Bull. K. Belg. Inst. Nat. Wet.	Bruxelles Brussel	11-X-1981
53	ENTOMOLOGIE	11

LE GENRE MEGASPILUS WESTWOOD, 1829,
EN AMERIQUE DU NORD
(HYMENOPTERA, CERAPHRONOIDEA, MEGASPILIDAE) (*)

PAR

Paul DESSART

(Avec deux planches hors-texte)

En 1972, nous avons révisé les espèces européennes du genre *Megaspilus* WESTWOOD, 1829 : nous avons pu les réduire à deux, après avoir mis en évidence que l'intensité de la microsculpture est en rapport avec la taille des individus — ce qui ressort d'ailleurs également du texte où J.-J. KIEFFER (1906) a décrit comme variété d'une espèce américaine des mâles plus petits que ceux de la forme typique et à microsculpture moins intense.

Ces deux espèces européennes se distinguent aisément par la microsculpture du gaster : *Megaspilus deux* (CURTIS, 1829) possède une cannelure basale qui s'étend sur le tiers antérieur du grand tergite, dont le reste est lisse, tandis que *Megaspilus striolatus* (THOMSON, 1858) présente une cannelure qui couvre pratiquement la moitié antérieure du grand tergite dont le reste est éparsément mais très nettement ponctué.

Parmi tout le matériel américain que nous avons eu l'occasion d'examiner, nous n'avons pu distinguer que deux espèces : la première n'est autre que *Megaspilus dux* (CURTIS), tandis que l'autre est bien différente de celles rencontrées jusqu'ici : chez elle, la moitié postérieure du grand tergite gastral est ornée d'un réseau alutacé, tandis que la cannelure basale tantôt s'arrête à mi-longueur du tergite, tantôt se prolonge, plus ou moins loin, dans la zone alutacée; latéralement, on observe une ponctuation éparsée, rappelant celle de *Megaspilus striolatus* (THOM-

(*) Manuscrit déposé le 12 décembre 1980.

SON). Cette espèce est représentée par divers matériels, en particulier par le matériel typique de *Megaspilus fuscipennis* (ASHMEAD, 1888).

Jusqu'à présent, la faune américaine était censée comprendre cinq taxa dans le genre étudié : quatre espèces et une variété — compte non tenu d'une espèce mise en synonymie. Ce sont, dans l'ordre chronologique : *Megaspilus armatus* (SAY, 1836); « *Telemonus* » (sic *) *stygicus* PROVANCHER, 1887, synonyme de l'espèce précédente selon W. ASHMEAD : mais cette opinion doit être rediscutée; *Megaspilus fuscipennis* (ASHMEAD, 1888); *Megaspilus kiefferi* DESSART, 1972 [= *Megaspilus leviceps/laeviceps* (KIEFFER, 1906, non ASHMEAD, 1893)]; *M. nigerrimus* (KIEFFER, 1906) et *M. nigerrimus* var. *sublevis* (KIEFFER, 1906) (**). Nous allons passer ces espèces en revue.

1. *Megaspilus armatus* (SAY, 1836) ex *Ceraphron armatus* SAY

Notons d'abord l'existence d'un homonyme : *Ceraphron armatus* KIEFFER, 1907, non SAY, 1836, pour lequel nous n'avons pas eu à créer un nouveau nom, l'espèce nous étant apparue synonyme d'*Aphanogmus fumipennis* THOMSON, 1858.

Vers la fin de la décennie 80 du siècle dernier, W. ASHMEAD, encore assez mal au courant de la littérature, tant européenne qu'américaine, crut découvrir un genre nouveau de Céréphronide, caractérisé par un éperon bifide en arrière du scutellum (genre que nous appelons actuellement *Megaspilus* WESTWOOD, 1829 : à l'époque d'ASHMEAD, ce nom, mécompris, était utilisé dans un autre sens) : il se proposa de créer un nouveau binome : *Megaspilodes fuscipennis*; à peine son manuscrit était-il déposé que W. ASHMEAD se rendit compte qu'une espèce américaine, décrite sous le nom de *Ceraphron armatus* SAY, 1836, qu'il venait tout juste, en 1887, de transférer au genre *Lygocerus*, avait, elle aussi, ces deux petites épines postscutellaires. La description originale était fort laconique : W. ASHMEAD écarta l'idée d'une possible synonymie spécifique et déposa un autre manuscrit, dans une autre revue, dans lequel il recaractérisait *Megaspilodes* dans un tableau dichotomique

(*) Nous avons déjà attiré l'attention sur ce terme (DESSART, 1972 : 36) qui n'est pas une erreur typographique, mais le résultat d'une dyslexie de la part de L. PROVANCHER, et qui n'a été reproduit littéralement que par quelques auteurs anciens, tous les autres ayant cité « *Telenomus* ». La première mise en synonymie du genre *Telemonus* PROVANCHER, 1887 (avec *Habropelte* THOMSON, 1858) apparaît dans le catalogue des Hyménoptères publié par C. G. DE DALLA TORRE, en 1898. L'espèce-type n'a jamais été citée explicitement comme telle, car le genre n'a pas été repris dans le catalogue des espèces-types de C. F. W. MUESEBECK & L. M. WALKLEY (1956) : il s'agit de *Telemonus stygicus* PROVANCHER, février 1887, par monotypie de fait (la seconde espèce parue en combinaison avec ce nom générique est plus tardive : *Telemonus rufoniger* PROVANCHER, octobre 1888; c'est un *Conostigmus*; cfr. MASNER, 1969.

(**) *Megaspilus lucens* PROVANCHER, 1883 (« *lucens* » in ASHMEAD, 1887) par contre, a été mis en synonymie avec *Cryptoserphus abruptus* (SAY, 1836) par L. MASNER (1969 : 799), tandis que H. TOWNES (in TOWNES & TOWNES, 1981 : 118) le considère comme une espèce valide à appeler *Brachyserphus lucens* (PROVANCHER, 1883).

des genres, en y incluant deux espèces : celle de T. SAY et la sienne. Malheureusement, c'est ce second manuscrit qui parut le premier, en mars 1888, trois mois avant l'autre, sorti de presse en juin. Il en résulte que le genre *Megaspilodes* ASHMEAD date de mars 1888 et doit avoir comme espèce-type *M. armatus* (SAY, 1836), la seule espèce incluse qui fut déjà décrite à cette date, *M. fuscipennis* ASHMEAD n'étant encore en mars qu'un nomen nudum !

Peu de temps après, W. ASHMEAD eut connaissance d'une monographie ancienne d'un auteur européen, dans laquelle il dut bien reconnaître que son genre *Megaspilodes* avait déjà été défini trente ans plus tôt sous le nom d'*Habropelte* THOMSON, 1858. Dans sa propre monographie, qui date de 1893, il reconnut la synonymie générique mais il crut pouvoir sauver son espèce ! En effet, le matériel typique de *Ceraphron armatus* SAY était déjà perdu à l'époque et la description originale si vague qu'il était bien difficile de deviner quels insectes T. SAY avait réellement sous les yeux. W. ASHMEAD, quant à lui, disposait d'un matériel quelque peu hétérogène et décida de considérer comme *Habropelte armatus* (SAY) les exemplaires qui différaient légèrement de ceux qu'il avait précédemment considérés comme *H. fuscipennis* (ASHMEAD). Cela sauva son espèce et il faut bien reconnaître que cette solution était plus simple que le choix inverse (synonymiser *H. fuscipennis* avec *H. armatus*, prioritaires, et créer un troisième nom, une espèce nouvelle, pour les exemplaires un peu différents). Et notre première réaction, en trouvant des exemplaires de *Megaspilus dux* (CURTIS) dans du matériel américain, fut de penser que c'était cette espèce, bien différente de *M. fuscipennis* (ASHMEAD) qui avait été décrite aux Etats-Unis sous le nom de *Ceraphron armatus* SAY.

Mais à y regarder de plus près, la réalité nous paraît bien différente !

W. ASHMEAD décrit et redécrit *M. fuscipennis* comme ayant des stries longitudinales presque jusqu'à l'apex du grand tergite gastral; et sa prétendue seconde espèce, supposée être *M. armatus*, ne s'en séparerait que par de vagues différences d'infuscation des pattes et des antennes, par le nombre de fovéoles des sillons axillo-scutellaires et par de subtiles différences de rapports dans les longueurs des articles antennaires basaux et des articles apicaux des palpes : pour le reste, l'espèce serait très semblable à *M. fuscipennis*... A notre avis, W. ASHMEAD n'avait sous les yeux que des individus quelque peu hétérogènes d'une seule espèce !

Ce point admis, un problème surgit : qu'en est-il de la véritable nature spécifique de *Ceraphron armatus* SAY ? Est-ce un synonyme de *M. fuscipennis* ou de *M. dux*, les deux espèces nord-américaines dont nous sommes sûrs ? Nous ne disposons, pour répondre, que d'une description si vague qu'on ne peut même pas en déduire le sexe de l'exemplaire étudié par SAY ! Toutefois, après un mot sur le « métathorax » (comprenez le propodéum), il est précisé : « tergum depressed, with numerous close-set engraved lines extending to the middle of the length ». Or, il s'agis-

sait d'un exemplaire relativement petit : « length more than one tenth of an inch », autrement dit, longueur supérieure à 2,54 mm. Supérieure de combien ? Certes, pas de beaucoup, sinon T. SAY eût sûrement parlé d'un neuvième de pouce (2,72 mm) ou d'un huitième (3,06 mm); et ces dimensions sont encore faibles par rapport aux grands exemplaires de *M. fuscipennis* que nous avons vus, le plus grand atteignant 4,3 mm. Si la cannelure s'étendait sur la moitié du « tergum », entendu comme le « dos du gaster », il faut écarter *M. dux*, car la description de SAY s'applique parfaitement à la plupart des exemplaires de *M. fuscipennis*; d'autre part, si « tergum » ne désignait que le grand tergite, ce qui nous paraît très peu probable, la même conclusion prévaudrait car chez certains petits exemplaires de *M. fuscipennis* la forte cannelure n'atteint que la moitié antérieure du grand tergite, tandis que chez *M. dux* elle est toujours plus courte.

En résumé, nous concluons : *M. ASHMEAD* n'a jamais eu qu'une seule espèce sous les yeux et c'est la même que celle de SAY; d'où : *Megaspilus armatus* (SAY, 1836) = *M. fuscipennis* (ASHMEAD, 1888) s y n . n .

2. « *Telemonus* » *stygicus* PROVANCHER, 1887

Le type de cette espèce existe toujours à Québec mais déjà en 1918 il était amputé de son métasoma... (GAHAN & ROHWER, 1918 : 198; MASNER, 1969 : 782). Cependant, la description dit clairement : « Abdomen..., le premier segment fortement aciculé à la base, le reste poli et brillant ». Cette expression ne nous paraît pas s'appliquer à la longue cannelure de *M. armatus*, tel que compris ci-dessus : il s'agirait plutôt d'un exemplaire relativement grand (« Long. : .18 pce », soit 4,5 mm) de l'autre espèce présente en Amérique : *M. dux*.

Cette opinion infirme la synonymie avec *M. armatus* SAY proposée par W. ASHMEAD en 1888. L'aspect poli et brillant du grand tergite au-delà de la cannelure exclut non seulement *M. armatus* SAY mais aussi *M. striolatus* (THOMSON), absent d'Amérique jusqu'à preuve du contraire.

La description originale contient une grossière erreur, puisqu'il y est dit que « le mésothorax est partagé en trois lobes, dont le médian est plus avancé »; les trois sillons mésoscutaux divisent le mésoscutum des *Megaspilus* en quatre lobes et non en trois; toutefois, il est vrai que les deux lobes paramédians forment un ensemble plus avancé que les deux latéraux. En résumé : *Megaspilus dux* (CURTIS, 1829) = *Telemonus* (sic) *stygicus* PROVANCHER, 1887, s y n . n .

3. *Megaspilus nigerrimus* (KIEFFER, 1906)

Le sort du matériel typique des deux espèces américaines décrites par J.-J. KIEFFER est inconnu; sans doute est-il perdu. Mais la situation a suffisamment changé, depuis 1972, pour que nous puissions tirer des conclusions plausibles fondées sur l'analyse critique des seules descrip-

tions. Pour la forme typique de *M. nigerrimus*, il est dit que le col du grand tergite (appelé « Stiel ») est annulaire et cannelé; après quoi, le grand tergite (« 2. Segment ») est grossièrement et densément cannelé presque jusqu'au milieu, tandis que la moitié apicale est très finement chagrinée : c'est exactement ce que l'on observe chez beaucoup d'exemplaires de *M. armatus* (= *fuscipennis*).

J.-J. KIEFFER a aussi distingué une variété nettement plus petite (2,8 à 3 mm, au lieu de 3,5 à 4 mm), représentée par le sexe mâle seulement : comme chez les espèces européennes, la microsculpture de la tête est moins accentuée, l'infuscation des ailes moins forte et, peut-être, les articles antennaires moins grêles; peut-être, car si ceci est tout à fait plausible, les mensurations de J.-J. KIEFFER en ce domaine se sont souvent révélées fantaisistes, quand les types sont disponibles, et de façon générale celles de ces espèces-ci sont douteuses.

4. *Megaspilus kiefferi* DESSART, 1972 (= *leviceps/laeviceps* KIEFFER, 1906, « *eviceps/leviceps* » in MUESEBECK & alii, 1951 : 672)

Nous avons rebaptisé l'espèce pour cause d'homonymie, mais déjà en 1972 nous supposons que des mises en synonymie interviendraient ultérieurement; ce nous paraît bien devoir être le cas et ce nouveau nom s'avère dorénavant inutile. En effet : seul le sexe femelle de cette espèce a été décrit (et probablement d'après un seul exemplaire) : son gaster serait pareil à celui de *M. nigerrimus*, sauf que la moitié distale du grand tergite serait à peine chagrinée; or, l'exemplaire ne mesurait que 3 mm, ce qui correspond à la taille des mâles — seul sexe connu — de la variété de l'espèce précédente. Nous sommes donc tenté de n'y voir qu'un petit exemplaire de *M. armatus*.

Il nous faut encore ajouter un mot sur les longueurs relatives des articles antennaires de ces deux prétendues espèces. J.-J. KIEFFER a rapporté que chez *M. nigerrimus*, le scape de la femelle est plus court que l'article III : jamais nous n'avons observé un tel rapport dans aucune espèce du genre, le scape est normalement plus long que les deux articles suivants réunis (ce que J.-J. KIEFFER signale pour *M. leviceps*). D'autre part, l'article III est réputé, chez les femelles des deux prétendues espèces, 4 fois aussi long que large : on obtient une valeur légèrement supérieure en adoptant la largeur maximale (selon l'usage); mais celle-ci est située à l'apex de l'article, où celui-ci s'évase brièvement et brusquement; si l'on ne tient compte que de la largeur de la plus grande partie de l'article, le rapport monte jusqu'à près de 5. Ne discutons pas des valeurs du pédicelle, toujours mésestimées sans préparations microscopiques. Quand aux mâles, le grand de la forme typique de *M. nigerrimus* aurait le III^e article antennaire égal au scape, tandis que le petit de la variété *sublevis* l'aurait plus long. Nos propres mesures nous ont fourni des résultats contradictoires : pour un grand mâle (longueurs cumulées des trois tagmes : 3,810 mm), le III^e article est nettement plus long que le

scape (512 μm contre 423 μm), tandis que chez un petit mâle (2,510 mm), on obtient le rapport inverse (du précédent et des données de la description) : 272 μm contre 303 μm (voir les figures 3 et 4, à la même échelle).

5. Plésiotypes de *Megaspilus armatus* (SAY, 1836)

Le matériel typique de cette espèce était déjà détruit à la fin du siècle passé, selon les dires mêmes de W. ASHMEAD (1839 : 106). Il ne nous paraît pas absolument indispensable de créer un néotype dans les circonstances actuelles; si l'on venait à découvrir aux Etats-Unis une nouvelle espèce, le quatrième pour le genre et la troisième pour le continent américain, il y aurait lieu de se demander si celle-ci correspond mieux que *M. fuscipennis* (ASHMEAD) à la description originale de *M. armatus* (SAY); auquel cas, il nous paraîtrait indispensable de fixer la nomenclature par la désignation d'un néotype. En dehors de cette éventualité, l'holotype de *M. fuscipennis* (ASHMEAD) nous paraît suffisant.

Néanmoins, nous allons donner quelques mensurations précises de certains exemplaires à notre disposition.

F e m e l l e . — N° 8009/151 (fig. 5). Tête : 580/1120/1015; mésosoma : 1565/1175/1080; mésoscutum : 675/840-1175 (largeurs aux bords antérieur et postérieur); trait axillaire + scutellum : 610; scutellum : 555/365; métasoma : 2295/1350/985; grand tergite : 1485 (64,7 % de la longueur du métasoma); largeur du col gastral : 570; ailes antérieures : 2835/1080; stigma : 405/190 = 2,13; radius/stigma : 540/405 = 1,33; antennes : scape : 847/176 (100/21) 4,8; pédicelle : 222/116 (26/14) 1,91; III : 438/69-92 (52/8-11) 4,76; IV : 300/93 (35/11) 3,23; V : 279/93 (33/11) 3,00; VI : 282/38 (33/12) 2,88; VII : 274/102 (32/12) 2,69; VIII : 247/102 (29/12) 2,42; IX : 226/92 (27/11) 2,46; X : 219/95 (26/11) 2,31; XI : 318/92 (38/11) 3,46; longueur totale : 3.652; longueurs cumulées des trois tagmes : 4.440.

Cet exemplaire provient du Maine, Bar Harbor, 28 avril 1936, réc. A. E. BROWER.

M â l e . — N° 8009/152 (figs. 1 à 3 et 6 à 10). Tête : 515/1015/920; mésosoma : 1400/1080/960; mésoscutum : 610; trait axillaire + scutellum : 570; scutellum : 500/405; métasoma : 1895/1055/730; grand tergite : 1215 (64,7 % de la longueur du métasoma); largeur du col : 430; cannelure + réticulation : 1080 (89,7 % de la longueur du grand tergite); antennes : scape : 423/152 (100/36) 2,78; pédicelle : 116/88 (27/21) 1,32; III : 512/99-124 (121/23-29) 4,13; IV : 416/116 (98/27) 3,59; V : 374/109 (88/26) 3,43; VI : 388/102 (92/24) 3,80; VII : 346/99 (82/23) 3,49; VIII : 335/95 (79/22) 3,53; IX : 293/88 (69/21) 3,33; X : 289/85 (68/20) 3,40; XI : 381/81 (90/19) 4,75; longueur totale : 3.873; longueurs cumulées des trois tagmes : 3.810 (longueur apparente : 3.645).

Cet exemplaire provient du Maryland, Bethesda, Montgomery County, 20 juillet 1968.

Mâle. — N° 8009/153 (fig. 4). Tête : 405; mésosoma : 930; métasoma : 1175; longueurs cumulées des trois tagmes : 2510; antennes : scape : 303/109 (100/36) 2,78; pédicelle : 102/67 (34/22) 1,52; III : 272/74 (90/24) 3,68; IV : 240/78 (79/26) 3,08; V : 215/76 (71/25) 2,83; VI : 229/74 (76/24) 3,09; VII : 205/71 (68/23) 2,89; VIII : 211/71 (70/23) 2,97; IX : 180/71 (59/23) 2,54; X : 180/69 (59/23) 2,61; XI : 236/67 (91/22) 3,52; longueur totale : 2413.

Cet exemplaire provient de l'Oklahoma, Stillwater, 24 juin 1954, réc. F. A. FENTON.

L'espèce existe également au Canada, tel cet exemplaire femelle capturé au Québec : La Trappe, 4 juillet 1936, réc. P. LEOPOLD.

6. Signalons pour terminer, dans la collection T. PERGANDE (1840-1916) au U. S. national Museum, à Washington, un exemplaire européen de *Megaspilus striolatus* (THOMSON). Il est étiqueté « *Megaspilus* ♀ / *signatus* Nees / Schmiedekn », « 64 » et « Germany ». T. PERGANDE l'a manifestement reçu de son contemporain Otto SCHMIEDEKNECHT (1847-1936); quant à la détermination originelle, il nous paraît plus que douteux qu'elle ait été établie par comparaison avec du matériel de C. G. NEES; en tout cas, rien dans la description de *Ceraphron signatus* NEES n'évoque un *Megaspilus*, sauf peut-être la forte taille (1 1/2 ligne = 3,375 mm) mais en tout cas pas le « *flagello valido, subaequali* ». Cette étiquette n'est certainement pas une pièce à verser au dossier concernant l'identité réelle des espèces dues à NEES. L'Allemagne vient s'ajouter à la distribution géographique de l'espèce, connue précédemment de Suède, d'Autriche, de Sardaigne, d'Italie continentale, de Yougoslavie et d'U. R. S. S.

RESUME

L'examen de matériel américain de *Megaspilus* d'origines diverses, dont le matériel typique de *M. fuscipennis* (ASHMEAD) et l'analyse critique des descriptions de toutes les espèces nous ont amené à proposer la liste synonymique suivante :

- 1) *Megaspilus dux* (CURTIS, 1829)
= « *Telemonus* » (sic !) *stygicus* PROVANCHER, 1887, syn. n.
L'espèce, nouvelle pour l'Amérique, était connue d'Europe, d'Iran et de Sibérie.
- 2) *Megaspilus armatus* (SAY, 1836) (ex *Ceraphron*, *Lygocerus*, *Megaspilodes*, *Habropelte*)
= *M. fuscipennis* (ASHMEAD, 1888) (ex *Megaspilodes*, *Habropelte*) syn. n.
= *M. nigerrimus nigerrimus* (KIEFFER, 1906) (ex *Habropelte*) syn. n.
= *M. nigerrimus sublevis* (KIEFFER, 1906) syn. n.

= *M. kiefferi* DESSART, 1972 [pro : *M. leviceps/laeviceps* (KIEFFER, 1906, non ASHMEAD, 1893)] syn. n.

L'espèce, connue des Etats-Unis, existe aussi au Québec.

D'autre part, la troisième espèce du genre, *M. striolatus* (THOMSON, 1858), largement répandue en Europe, est signalée d'Allemagne; elle n'a pas été trouvée en Amérique.

BIBLIOGRAPHIE

ASHMEAD, W. H.

1887. Studies on the North American Proctotrupidae, with Descriptions of New Species from Florida (Part I). — *Ent. americana*, 3 : 73-76, 97-100, 117-119.
 1888. mars — Descriptions of some new genera and species of Canadian *Proctotrupidae*. — *Canad. Ent.*, 20 : 48-55.
 1888. 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.

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.

DESSART, P.

1972. Contribution à la revision du genre *Megaspilus* Westwood, 1829 (Hymenoptera Ceraphronoidea Megaspilidae). — *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belgique*, 48/7 : 1-55, 38 figs., 88 réfs.

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

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

KIEFFER, J.-J.

1906. Beschreibung neuer Proctotrypiden aus Nord- und Zentralamerika. — *Berlin. ent. Zeitschr.*, « 1905 », 50 : 237-290.

MASNER, L.

1969. The Provancher species of Proctotrupoidea (Hymenoptera). — *Naturaliste canad.*, 96 : 775-784, 13 réfs.

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

1951. Hymenoptera of America North of Mexico, Synoptic Catalog. — *U.S. Dept. Agric., agric. Monograph* n° 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.

PROVANCHER, L.

- 1885-1889. Additions et corrections au volume II de la faune entomologique du Canada. — *Québec, C. Darveau*, 477 pp.

SAY, Th.

1836. Descriptions of new species of North American *Hymenoptera* and observations of some already described. — *Boston J. nat. Hist.*, 1/3 : 209-305.

THOMSON, C. G.

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

TOWNES, H. & TOWNES, M.

1981. A revision of the Serphidae (Hymenoptera). — *Mem. Amer. ent. Inst., Ann Harbor*, 32 : i-iv, 1-545, 575 figs.

LEGENDES DES FIGURES

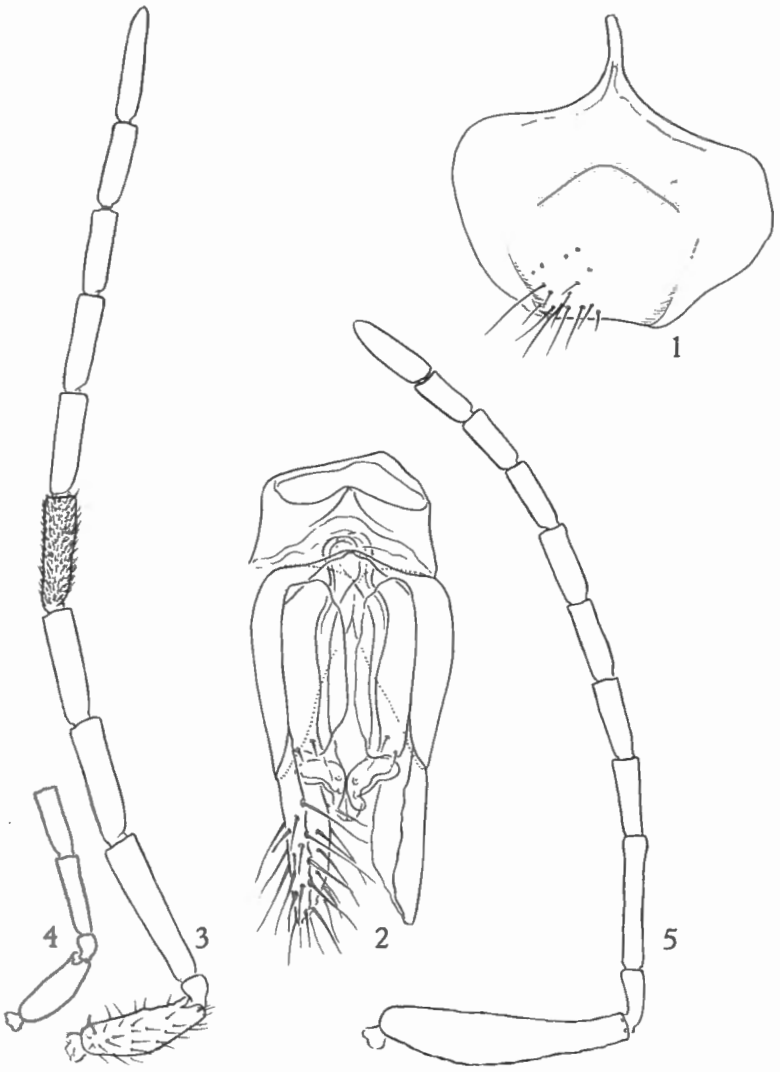
Fig. 1 à 5. — *Megaspilus armatus* (SAY, 1836).

1. Mâle (exemplaire 8009/152) : dernier sternite métasomatique ($\times 128$).
2. Idem, genitalia, face ventrale ($\times 128$).
3. Idem, antenne droite ($\times 39$).
4. Mâle (exemplaire 8009/153) : base de l'antenne ($\times 39$).
5. Femelle (exemplaire 8009/151) : antenne droite ($\times 39$).

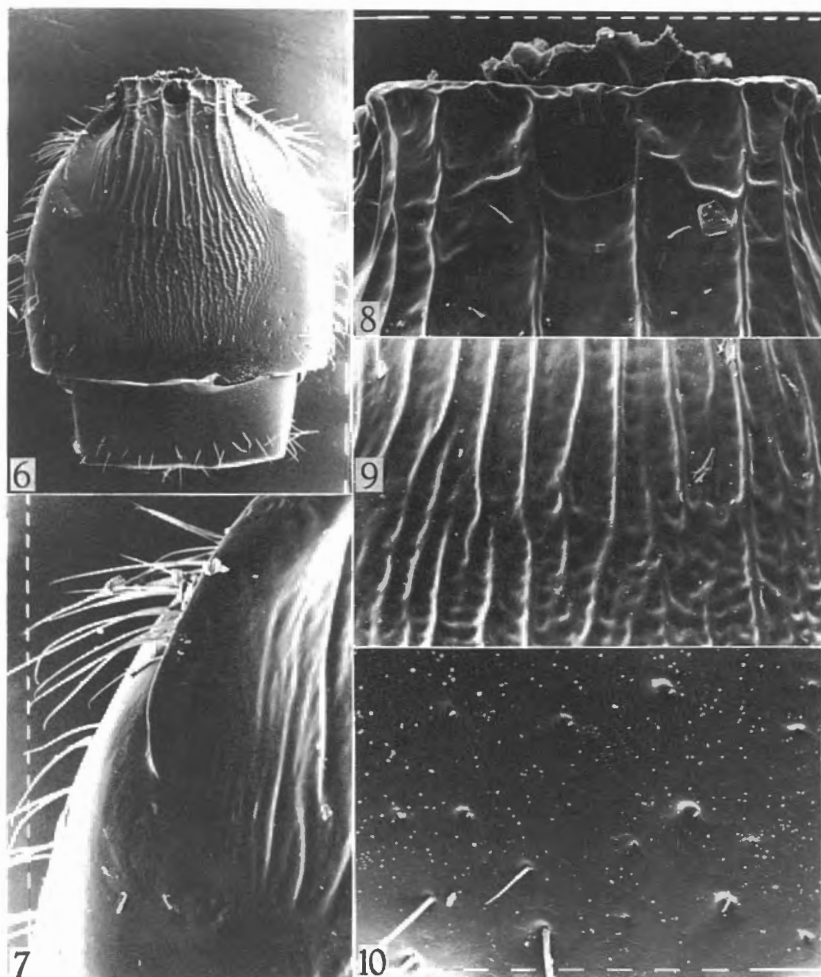
Fig. 6 à 10. — *Megaspilus armatus* (SAY, 1836), exemplaire mâle (8009/152).

6. Portion antérieure du métasoma, vue dorsale ($\times 39$).
7. Détail de l'angle antérieur gauche du grand tergite; à noter la carène latérale et le gastrocèle gauches ($\times 155$).
8. Portion antérieure de la cannelure basale ($\times 155$).
9. Zone de transition dans la plage cannelée (à hauteur des gastrocèles) ($\times 155$).
10. Aspect de la pubescence, de la ponctuation et de la microsculpture alutacée, près de l'angle postérieur droit du grand tergite; l'axe du métasoma serait vers le haut de la page, la base, vers la droite ($\times 310$).

Photographies au microscope à balayage, par Patrick GROOTAERT, I. R. Sc. N. B.



P. DESSART. — Le genre *Megaspilus* WESTWOOD, 1829, en Amérique du Nord (Hymenoptera, Ceraphronoidea, Megaspilidae)



P. DESSART. — Le genre *Megaspilus* WESTWOOD, 1829,
en Amérique du Nord (Hymenoptera, Ceraphronoidea, Megaspilidae)