

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

REVISION DES GENRES LAGYNODES FÖRSTER, 1840,  
ET PLASTOMICROPS KIEFFER, 1906 (CERAPHRONIDAE)

PAR

Paul DESSART (Bruxelles).

---

Introduction .....	2
Historique .....	2
Ethologie .....	13
Répartition géographique .....	15
Problèmes morphologiques :	
Tête .....	18
Mésosoma .....	22
Ailes .....	28
Pattes .....	30
Métabasoma .....	32
Problèmes taxonomiques :	
Position systématique .....	34
Synonymie des femelles .....	37
Synonymie des mâles .....	42
Valeur du genre <i>Plastomicrops</i> KIEFFER, 1906 .....	45
Redescription du mâle de <i>Lagynodes acuticornis</i> (KIEFFER) .....	46
Sélection et localisation des types .....	48
Diagnose générique .....	55
Détermination des mâles .....	55
Détermination des femelles .....	56
Liste synonymique .....	58
Bibliographie du genre <i>Lagynodes</i> .....	60
Index bibliographique .....	78

## INTRODUCTION.

Parmi les *Ceraphronidae*, le genre *Lagynodes* — et plus particulièrement *L. pallidus* (BOHEMAN, 1832) — paraît détenir le record des citations bibliographiques; la connaissance que nous en avons n'est malheureusement pas proportionnelle : sa systématique est embrouillée et incertaine et le peu qui ait été publié sur son éthologie, vague et contradictoire. La présente note, hélas, est bien loin de résoudre tous les problèmes : certains points ont pu être éclaircis, mais de nouvelles questions surgissent, qui restent sans réponse. Cette première partie traite des espèces de la région paléarctique; une seconde note sera consacrée aux autres régions du globe.

## HISTORIQUE.

Les données qui suivent ne sont pas exhaustives; elles énumèrent les principales étapes qui ont marqué l'étude des genres ici envisagés. Une liste plus complète des citations est donnée à la fin de la présente note.

1829.

CURTIS cite comme espèce nouvelle *Ceraphron rubi*, capturée sur des feuilles de ronce (*Rubus* sp.) mais ne la décrit point, sinon qu'il la place, avec deux autres espèces, parmi les *Ceraphron* aptères.

1832.

BOHEMAN décrit toute une série de *Ceraphron*, dont *C. pallidus* ♀; on cite parfois 1831 comme date de publication : c'est une erreur, les « Handlingar » pour l'année 1831 n'ont été publiés que l'année suivante.

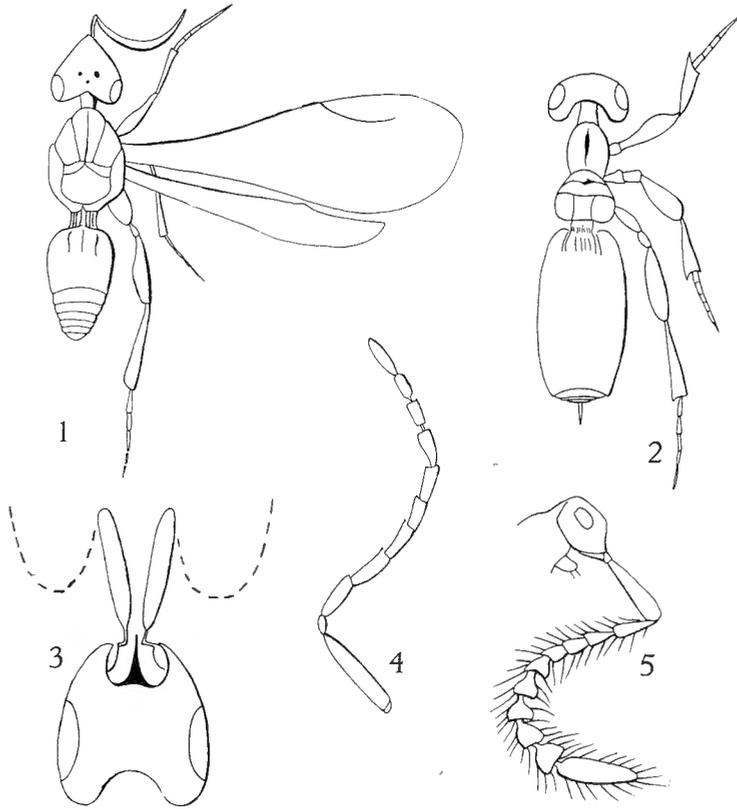
1833.

HALIDAY crée le genre *Microps* pour *Ceraphron rubi* CURTIS, 1829, *nomen nudum*, et décrit très brièvement l'espèce d'après l'exemplaire conservé dans la collection de CURTIS.

1840.

Dans une note pratiquement introuvable actuellement (préface d'un programme scolaire d'un établissement d'enseignement d'Aix-la-Chapelle) mais rééditée en 1841 (date longtemps admise comme originale; cfr GRIFFIN, 1931), FÖRSTER décrit *Hadroceras spinosa* ♀ et *Lagynodes rufus* ♀. *Lagynodes* est un genre nouveau spécialement créé pour une femelle aptère (fig. 2 et 5), sans scutellum, avec des antennes de 12 (sic) articles et un seul (sic) éperon aux tibias; il est en outre précisé dans la description de la seule espèce incluse qu'une petite épine se dresse

entre la base des antennes. Quant à *Hadroceras*, ce n'est qu'un *nomen novum* pour remplacer *Calliceras* NEES que FÖRSTER croit invalide parce que trop peu différent de *Callicera* MEIGEN, un genre de Diptère. (A noter que si la différence d'une lettre sur laquelle se basait FÖRSTER avait suffi pour créer l'homonymie, *Calliceras* lui-même aurait été invalide par suite de l'existence sinon de *Callicera* DEJEAN, 1836 [nec 1835], qui est un *nomen nudum*, au moins à cause de *Callicerus* GRAVENHORST, 1802 !). *Hadroceras spinosa* aurait une épine noirâtre entre les antennes et trois petites épines mousses sur le vertex (« am Hinterrücken ») (fig. 1 et 4).



Figures 1-5, d'après FÖRSTER, 1841. — Figure 1. *Hadroceras spinosa* FÖRSTER, 1840, ♂, non ♀. — Figure 2. *Lagynodes rufus* FÖRSTER, 1840, ♀. — Figure 3. Idem, tête, vue dorsale. — Figure 4. *Hadroceras spinosa* FÖRSTER, 1840, ♂, non ♀, antenne. — Figure 5. *Lagynodes rufus* FÖRSTER, 1840, ♀, avant-corps, vue latérale. (Toutes les figures légèrement modifiées.)

1856.

FÖRSTER reconnaît que son genre *Lagynodes* (de 1840) est synonyme de *Microps* HALIDAY, 1833, mais il ajoute qu'il doit être maintenu, le plus ancien nom n'étant pas valide parce que déjà préoccupé deux fois, par

*Microps* MEGERLE, 1823, un « Coléoptère », et *Microps* WAGLER, 1828, un « Reptile » (1). De plus, comme il estime que le genre *Calliceras* NEES doit être remplacé par *Ceraphron* JURINE, le nom *Hadroceras* ne se justifie plus (pp. 98 et 99). Mais tout à la fin de son étude, il ajoute (p. 146) : « *Hadroceras*, welche nach ihren allgemeinen Merkmalen der Gattung *Calliceras* NEES angehörte, fällt nach Ausweis des Original-exemplars mit *Lagynodes* m. (= *Microps* HAL.) zusammen, und ist weiter nichts als ein ♂ dieser ungeflügelten *Lagynodes* Arten ». (On se souviendra que l'espèce avait été décrite d'après un exemplaire réputé femelle).

En d'autres mots : 1° FÖRSTER considère *Hadroceras* d'abord comme un pur synonyme de *Calliceras*, ce qui correspond parfaitement avec les explications qu'il a données en le créant (ce nom a d'ailleurs été utilisé dans ce sens par RATZEBURG en 1852); ensuite, il y voit un synonyme de *Lagynodes* parce que la seule espèce qu'il ait décrite sous le nom *Hadroceras* est en réalité un *Lagynodes* mâle. On est tenté de croire que les dernières pages sont des compléments rédigés après que la première partie du manuscrit ait été déjà composée. De toute façon, de ces deux points de vue contradictoires, le second est erroné : *Hadroceras* a été créé pour remplacer *Calliceras* : que ce soit à tort ou à raison, que *Calliceras* soit valide ou synonyme de *Ceraphron*, rien ne peut faire d'*Hadroceras* un synonyme de *Lagynodes*. MUESEBECK et WALKLEY (1956, p. 357) ont donc parfaitement raison lorsqu'ils considèrent que l'espèce-type du genre *Hadroceras* est *Calliceras sulcatus* NEES, 1834. Quant à l'espèce particulière *H. spinosa*, génériquement mal placée, elle passe simplement au genre *Lagynodes* comme l'a noté son propre auteur.

2° Si FÖRSTER a établi la synonymie de *Microps* HALIDAY et de *Lagynodes* FÖRSTER, il n'a précisé nulle part que les espèces *Microps rubi* ♀ et *Lagynodes rufus* ♀ soient synonymes; en fait, il n'est pas très explicite,

(1) En réalité, il ne s'agissait pas d'un Reptile mais d'un Batracien et l'homonymie est plus considérable encore. On a en effet : 1) *Microps* (MEGERLE) DAHL, 1823, Col. u. Lep., p. 46 (Col. *Tenebrionidae*); 2) *Microps* WAGLER, 1828, Isis (Öken), col. 744 (Amphibia Anura); 3) *Microps* STEVEN, 1829, Mus. nat. Univ. C. Mosqu., 93, nom. nud. (Col. Curculionidae); 4) *Microps* AGASSIZ, 1833, Rech. Poissons foss., vol. 2, pp. 1, 9 et 286 (Pisces Orthogan.); 5) *Microps* HALIDAY, 1833, Ent. Mag., vol. 1, p. 272 (Hym. Proctotr.).

Ce nom aura d'ailleurs encore du succès : l'année même où FÖRSTER signale trois des homonymes, il y eut encore : 6) *Microps* HALLOWELL, 1856, Proc. Acad. nat. Sci. Philad., vol. 8, p. 240 (Rept., Ophid.). Quant à KIEFFER (1914, p. 254), voulant citer *Microps* WAGLER pour corriger « Reptile » en « Amphibien », il écrit *Mikrops*.

A noter l'erreur dans SHERBORN [Ind. anim., 2, 16 (1928), p. 4051] et dans NEAVE [Nom. zool., 3 (1940), p. 165], où l'on trouve au lieu de *Microps* WAGLER, 1828 (Amphib.) soit : *Microps* WAGLER, 1928, A, et *Microps* WAGLER, 1830, R, soit : *Microps* WAGLER, 1828, Aves, et *Microps* WAGLER, 1830, Amphib. La publication de 1830 se borne à citer le genre décrit deux ans plus tôt, comme amphibien et non comme oiseau ou comme reptile. *Microps* WAGLER 1830 est cité dans MUESEBECK & WALKLEY (1956, p. 370).

Quant à *Microps* AGASSIZ, 1833, la citation p. 1 n'est qu'un nomen nudum; à la p. 9, le nom apparaît comme spécifique; à la p. 286 (parue en 1844), *Microps* est déjà cité comme synonyme de *Pholidophorus*; il ne reste que la planche 36, parue en 1843, où le nom générique se rapporte à une figure du poisson fossile : la référence correcte nous paraît être : *Microps* AGASSIZ, Poissons fossiles, Feuilleton (1843), p. 141.

mais en tous cas, il ne cite aucun nom spécifique et le fait qu'il emploie le pluriel en parlant des femelles, comme l'a fait observer WOLFF (1918) (« n'est rien d'autre qu'un mâle de ces espèces aptères de *Lagynodes* ») permet de croire que s'il supposait la synonymie, il n'en était pas absolument certain et qu'il a évité de prendre position de façon nette. Tout pareillement, il n'a pas précisé le moins du monde à quelle femelle il associait *Hadroceras spinosa* ♂.

1858.

THOMSON cite le genre *Microps* HALIDAY, avec une seule espèce : *M. pallidus*. Malgré l'absence assez exceptionnelle de référence bibliographique, le contexte et surtout l'étude des collections de THOMSON et de BOHEMAN montrent qu'il s'agit d'une nouvelle combinaison pour *Ceraphron pallidus* BOHEMAN, 1832. THOMSON ajoute que *Lagynodes* FÖRSTER, 1841 (sic) est probablement synonyme de *Microps*, preuve qu'il ignore la récente mise au point de FÖRSTER, 1856. Il faut remarquer qu'il ne dit absolument rien de *Microps rubi* HALIDAY, 1833, ni de *Lagynodes rufus* FÖRSTER, 1840, qu'il considère sans doute comme des espèces distinctes entre elles et distinctes de *Microps pallidus* (BOHEMAN, 1832).

1859.

RUTHE décrit *Lagynodes rufescens* qu'il dit lui-même fort semblable à *L. rufus* FÖRSTER, 1840, que, d'après le contexte, il ne connaît que par la littérature; en particulier, il rectifie le nombre d'articles des antennes et signale que chez son espèce le dernier « Tasterglied » n'est pas, et de loin, aussi aigu que sur le dessin de FÖRSTER. Comme ce dernier n'a pas figuré de palpe, il faut sans doute traduire « Taster » par flagelle.

1867.

KIRCHNER publie un Catalogue des Hyménoptères européens, incomplet, bourré d'erreurs de références, de nomina nuda. Dans une première partie, il traite du genre *Lagynodes* FÖRSTER; plus loin, dans des compléments, du genre *Microps* HALIDAY. Tenant compte, sans nul doute, de la remarque émise par FÖRSTER (1856), il place les espèces d'*Hadroceras* décrites par RATZEBURG dans le genre *Ceraphron*, où il range également *Hadroceras spinosa*, cette fois sans tenir compte de la correction apportée par FÖRSTER dans son même ouvrage de 1856.

1868.

MARSHALL cite les *Ceraphronidae* dont il a pu s'assurer de l'existence en Grande-Bretagne; parmi eux, *Lagynodes* (= *Microps*) *pallidus*, espèce qui apparaît pour la première fois sous ce nom mais qui est très mal décrite, d'ailleurs, puisque le mésothorax devrait être orné d'une seule ligne dorsale (alors que le mâle en a trois et la femelle pratiquement aucune). Pas d'allusion à l'espèce *Microps rubi* HALIDAY, 1833, ni à

son éventuelle synonymie avec *L. pallidus* : or, c'est sans doute à elle qu'il se réfère pour citer *L. pallidus* de Grande-Bretagne.

1873.

MARSHALL, dans son catalogue des Proctotrupides de Grande-Bretagne, cite *Lagynodes pallidus*, signalant que cette espèce a été précédemment décrite ou rangée dans les genres *Ceraphron* par BOHEMAN en 1831 (sic) et *Microps* par THOMSON en 1858; il ajoute qu'elle a pour synonyme *Lagynodes rufus* FÖRSTER, donnant pour référence : « Beitr. 46; Hym. Stud. ii. 98, ♂ ♀ ». MARSHALL, par conséquent, a interprété les explications de FÖRSTER en 1856 non seulement comme la mise en synonymie de *L. pallidus* et *L. rufus*, mais également (le signe ♂ le suggère) celle d'*Hadroceras spinosa* qu'il ne cite toutefois pas plus que *Microps rubi* HALIDAY.

1874.

MARSHALL encore crée un genre nouveau : *Triogmus*, pour une espèce à mésonotum parcouru par trois sillons mais à stigma linéaire; il s'agit simplement d'un *Lagynodes* mâle qu'il n'a pu reconnaître puisqu'il pense ce genre pourvu d'un seul sillon mésonotal (cfr. 1868). Sa description est assez bonne (il est le seul à signaler des taches claires — gastrocoeli — près de la base du premier tergite métasomatique) mais il n'a pas remarqué l'épine interantennaire et signale qu'il n'y a pas d'hiatus entre la nervure costale et la marginale (mais son exemplaire était peut-être anormal, nous avons déjà observé la chose, à une aile tout au moins). Tout de suite après la description de ce *Lagynodes* ♂, baptisé *Triogmus furcifer*, il enchaîne avec une digression sur le genre *Lagynodes* « dont le mâle n'a pas encore été observé jusqu'ici en Angleterre, bien que FÖRSTER semble avoir connu les deux sexes de son espèce ». Cette dernière, non explicitement citée, est évidemment *L. rufus*. Enfin, MARSHALL comble une lacune : il signale *Microps rubi* HALIDAY qu'il met en synonymie avec *L. pallidus* (BOHEMAN).

1886

HOWARD publie un tableau dictionnaire des genres de *Ceraphronidae*, dans lequel les sexes mâle et femelle de *Lagynodes* sont très correctement interprétés.

1893.

ASHMEAD décrit *Lagynodes minutus* ♀ d'Amérique du Nord. Contrairement à HOWARD (cfr. 1886), il interprète très mal le genre *Lagynodes* dont il n'a pas vu de mâle mais qu'il décrit dans la diagnose générique comme aptère et privé d'ocelles comme la femelle; il en donne en outre un dessin de la tête que WOLFF (1918, pp. 590 et 591) estime simplement inventée à partir d'éléments empruntés à diverses figures données par

FÖRSTER pour la femelle. Il cite — c'est la première désignation — *L. pallidus* BOH. comme type du genre, mais à la page suivante, il la met en synonymie, malgré son antériorité, avec l'espèce de FÖRSTER : « *L. rufus* FÖRSTER (*L. pallidus* BOH.) ». Enfin, il signale la synonymie de *Microps* HALIDAY avec *Lagynodes* FÖRSTER, sans toutefois citer *M. rubi*.

1898.

DALLA TORRE, dans son *Catalogus Hymenopterorum*, s'embrouille quelque peu. Dans la synonymie du genre *Lagynodes*, il cite « ♂ *Hadroceras* FÖRSTER », ce qui ne pourrait s'admettre que suivi du mot « *partim* » et avec *H. spinosa* ♂ parmi la liste des espèces où, cependant, ce dernier ne figure pas. Ensuite, parmi les synonymes du genre *Ceraphron* JURINE, (= *Calliceras* NEES), on retrouve *Hadroceras* FÖRSTER : ici, ce nom générique est à la place mais dans l'énumération des espèces, et contrairement à l'affirmation de FÖRSTER lui-même, on retrouve « *spinus* (FÖRSTER) D. T. — ♀ — Eur. : Germania. *Hadrocerus* [sic] *spinosa* FÖRSTER, Beitr. Monogr. Pteromal. 1841, p. 46, ♀, Tab. F. 21. *Ceraphron spinosus* m. ». Outre la faute d'orthographe, on remarquera que DALLA TORRE reproduit, sans les corriger ni peut-être les apercevoir, les deux erreurs du texte de FÖRSTER : *H. spinosa* est en fait un mâle (cfr FÖRSTER, 1856) et la figure qui s'y rapporte est la 20<sup>e</sup> (ce dernier point est une erreur typographique; pour le premier, la chose n'est pas du tout sûre). En outre, il se croit à tort le premier à transférer l'espèce au genre *Ceraphron* (cfr 1867).

On lit aussi « *Lagynodes rufus* FÖRSTER, Hym. Stud. II. 1856, p. 98, ♂ ♀ ». Nous avons déjà fait remarquer qu'en 1856 FÖRSTER n'a cité aucun nom d'espèce : le mot « *rufus* » est donc superflu.

La table des matières (p. 578) signale « *Hadroceras* 524 » : il faudrait « 529 »; mais elle reprend en outre « *Hadrocerus* 529 » : bien entendu, ce nom mal orthographié n'aurait pas dû figurer dans la table; mais de toute façon, c'est à la page 527 qu'il figure.

1906.

KIEFFER, après étude d'un abondant matériel italien et examen d'un exemplaire typique de *Triogmus furcifer* MARSHALL conservé dans la collection CAMERON, fait une sorte de révision du genre. Comme synonymes de *Lagynodes*, il signale *Ceraphron pro parte* BOHEMAN, *Microps* HALIDAY (non MEGERLE, 1823, nec WAGLER, 1828), *Triogmus* MARSHALL et *Hadroceras* FÖRSTER, avec comme référence pour ce dernier : « Beitr. Monogr. Pteromal., 1841, p. 46, ♂ » (ici, il a donc corrigé le sexe; « ♂ nec ♀, err. » aurait été plus explicite) et « Hym. Stud., 1856, p. 146, ♀ ♂ ». Ce signe ♀ est superflu : FÖRSTER n'a jamais décrit sous le nom d'*Hadroceras* qu'un *Lagynodes* mâle. Pour la synonymie des espèces, KIEFFER ne précise pas à laquelle il rapporte *Triogmus furcifer* et indique simplement : « *Lagynodes pallidus* BOH. (*rufus* FÖRST. ?) », sans faire non plus allusion à *Microps rubi* HALIDAY, peut-être (mais c'est

là une simple supposition incontrôlable) parce qu'il ne sait s'il est synonyme de *L. pallidus* (BOHEMAN) (fig. 9), *L. rufescens* RUTHE, ou l'une des espèces nouvelles qu'il va décrire. Ces dernières sont : *L. thoracicus*, *L. occipitalis*, *L. nitidiceps*, *L. crassicornis* (espèces connues par les femelles seulement) et *L. niger* (espèce connue par deux mâles au moins). KIEFFER décrit également diverses variétés, numérotées mais non nommées, de *L. pallidus* et *L. thoracicus*, ainsi que le mâle de *L. pallidus* (cité pour la première fois sous ce nom) et celui, encore inconnu, de *L. rufescens* RUTHE, qu'il caractérise, comme sa femelle, par la tête et le mésosoma lisses et brillants. Enfin, il crée un genre spécial pour une nouvelle espèce : *Plastomicrops acuticornis*.

1907.

La monographie de KIEFFER n'ajoute rien à la systématique du genre *Lagynodes*; la diagnose générique contient même un *lapsus calami*, les antennes de la femelle étant décrites, à la page 177, comme composées de 10 articles (aux pages 9 et 14 et sur les figures, c'est le chiffre exact 11 qui apparaît).

Quant aux illustrations, qu'elles soient de lui (fig. 9, 10 et 11) ou de MARSHALL dont KIEFFER a complété le manuscrit (fig. 6 et 7), elles sont très médiocres (mâle sans axillae, fig. 6; femelle à scutellum triparti, fig. 7; etc.).

1909.

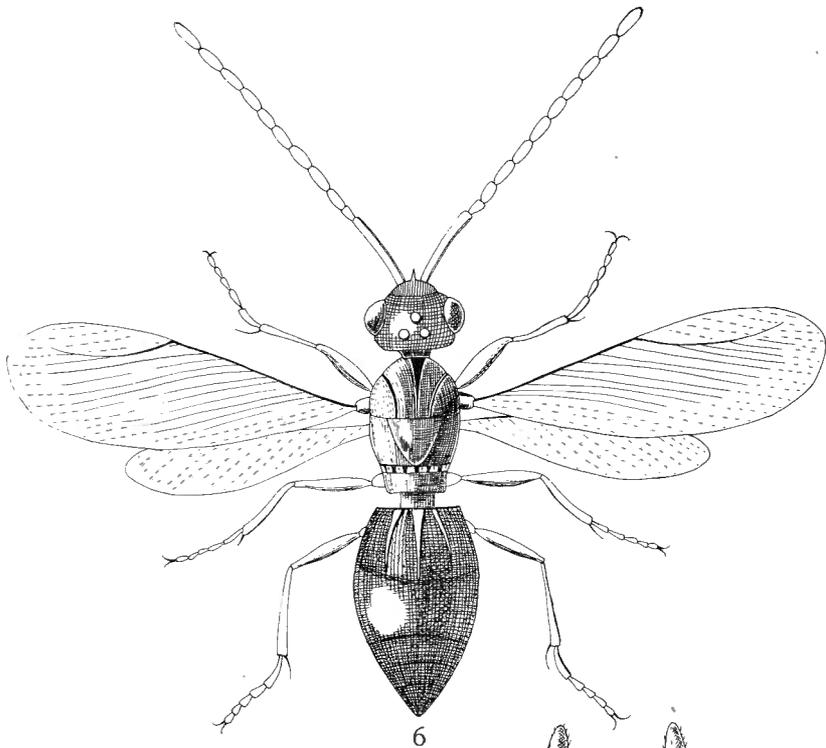
KIEFFER, dans le « *Genera* » des *Ceraphronidae* cite pour la première fois « *spinus*, FÖRSTER » et « *furcifer*, MARSHALL » parmi les synonymes de *L. pallidus*; les antennes de la femelle sont toujours réputées de 10 articles à la page 15, de 11 aux pages 1 et 4 et sur les figures. Certaines dates sont incorrectes : 1831 pour 1832, 1905 pour 1906, sans parler de 1841 (pour 1840) qu'à l'époque personne n'aurait pu corriger, à l'inverse des précédentes.

1914.

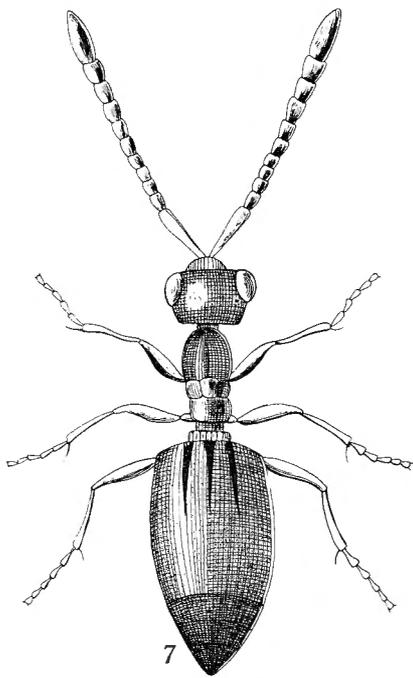
DODD décrit une espèce australienne : *Lagynodes flavus* ♀. La même année paraît une nouvelle monographie, à l'échelle mondiale cette fois, des *Ceraphronidae* par KIEFFER. Parmi les améliorations, citons : antennes de la femelle de 11 articles, 1831 et 1905 respectivement corrigés en 1832 et 1906, les variétés numérotées décrites en 1906 dotées d'un nom subs spécifique; par contre, KIEFFER s'embrouille dans les références de la forme typique et des variétés de *L. pallidus*, citant par exemple, pour son ouvrage de 1906, la pagination de celui de 1907; le genre *Hadroceras*

---

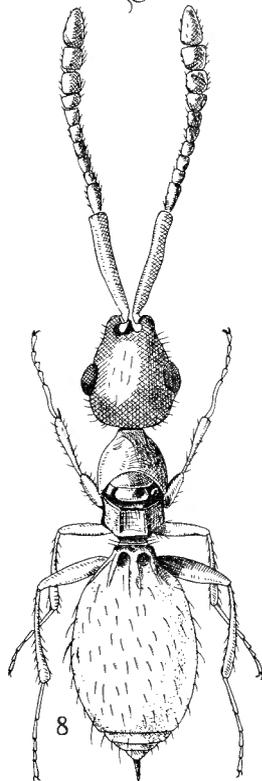
Figure 6. *Lagynodes pallidus* (BOHEMAN), ♂, dessiné par MARSHALL, in KIEFFER, 1907. — Figure 7. *Lagynodes rufescens* RUTHE, ♀, dessiné par MARSHALL, in KIEFFER, 1907. — Figure 8. *Lagynodes pallidus* (BOHEMAN), ♀, d'après CEBALLOS, 1943. (Toutes les figures légèrement modifiées.)



6



7



8

est cité à la fois comme synonyme de *Calliceras* (p. 70) et de *Lagynodes* (p. 131) mais il n'est plus fait mention de l'espèce *H. spinosa* qu'au paragraphe « *nomenclator generum* », p. 253 : elle n'est point reprise parmi les synonymes de *L. pallidus*, contrairement à *Triognus furcifer*; ce même « *nomenclator* » contient le lapsus déjà cité : *Mikrops* pour *Microps*.

1918.

WOLFF, ayant reçu d'étranges *Ceraphronidae* microptères, les décrit comme nouveaux sous le nom de *Lagynodes rautheri* et c'est pour lui l'occasion de présenter une petite monographie du genre; mais il ignore visiblement les travaux de KIEFFER; il retient comme espèces valides *L. rufus* FÖRSTER, *L. rufescens* RUTHE et *L. spinosus* (FÖRSTER), bien distinctes selon lui de *L. pallidus* dont il croit être le premier à décrire le mâle.

1921.

BOX décrit une variété *Lagynodes niger aterior* ♂ qui ne diffère de la forme typique que par des caractères de coloration.

1930.

WHITTAKER publie la description d'une seconde espèce américaine de *Lagynodes* : *L. xanthus* ♀.

1931.

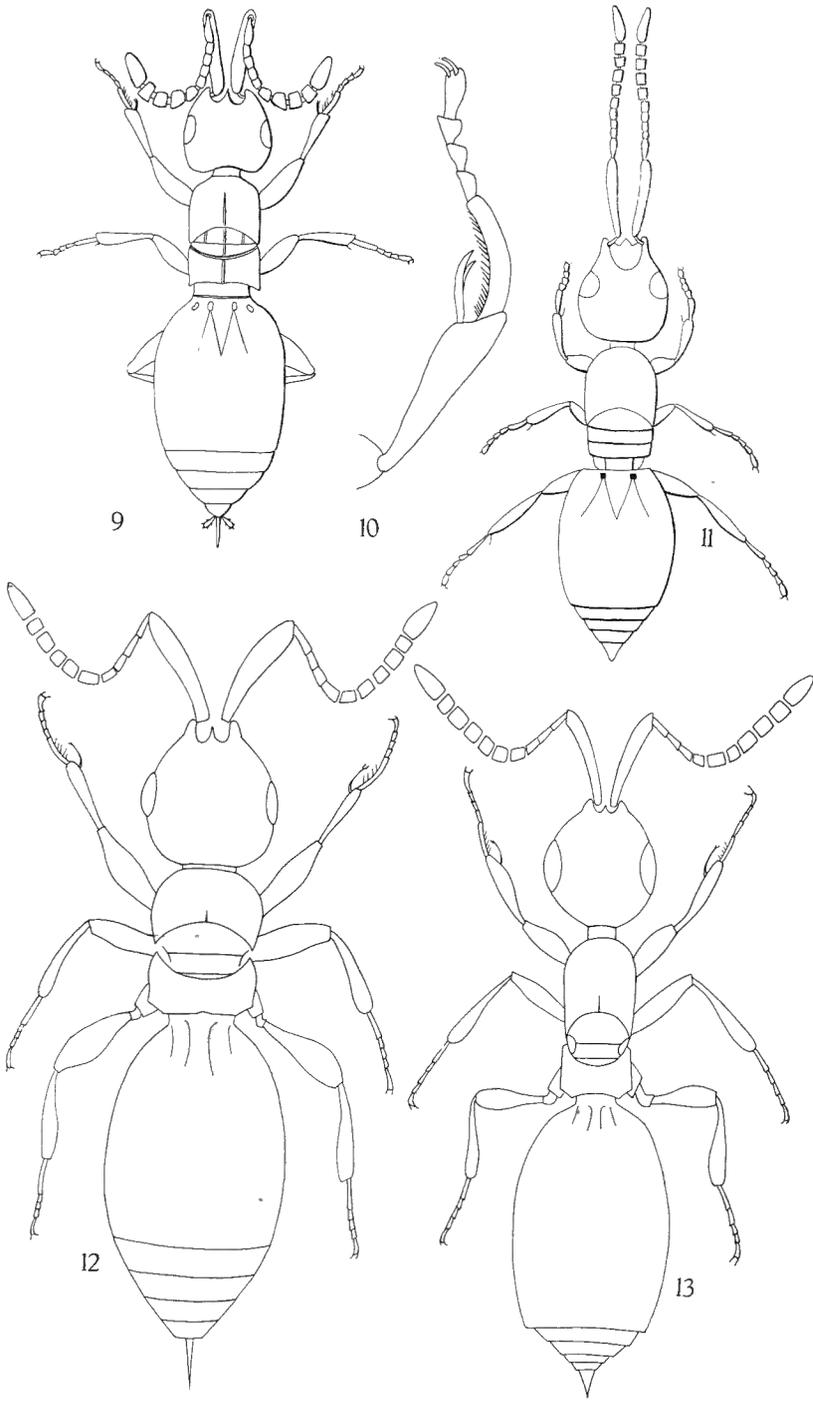
BIRÓ (in LINDROTH) admet, avec quelque doute, que *L. pallidus* et *L. rufescens*, que KIEFFER distinguait, sont probablement synonymes.

1936.

SZELÉNYI publie une révision des espèces paléarctiques du genre *Lagynodes*; il en exclut *L. rautheri* WOLFF, 1918, qui n'est autre que *Plastomicrops acuticornis* KIEFFER, 1906, et retient les espèces suivantes : *L. pallidus* (BOHEMAN) (= *L. rufus* FÖRSTER = *L. rufescens* RUTHE), *L. thoracicus* KIEFFER, *L. crassicornis* KIEFFER, *L. nitidiceps* KIEFFER, *L. occipitalis* KIEFFER, *L. niger* KIEFFER mais n'accepte pratiquement aucune des variétés de *L. pallidus* et de *L. thoracicus* décrites par KIEFFER en 1906 et basées, selon lui, sur des caractères éminemment variables; par contre, il crée *L. thoracicus biroi*, qui reposerait sur des caractères plus

---

Figure 9. *Lagynodes pallidus* (BOHEMAN), ♀, d'après KIEFFER, 1906. — Figure 10. *Lagynodes thoracicus* KIEFFER, ♀, patte antérieure, d'après KIEFFER, 1914, non 1907 (orientation inversée). — Figure 11. Idem, d'après KIEFFER, 1907. — Figure 12. *Lagynodes pallidus* (BOHEMAN), ♀, forme large, d'après MANEVAL, 1937. — Figure 13. Idem, forme étroite, d'après MANEVAL, 1937. (Toutes les figures légèrement modifiées.)



sûrs. Il décrit enfin des mâles qu'il estime pouvoir rapporter aux espèces *L. thoracicus* et *L. crassicornis* dont seules les femelles étaient connues jusqu'alors.

1937.

MANEVAL considère *L. pallidus* comme une espèce très variable représentée par des mâles de taille et de coloration diverses et par des femelles présentant tous les intermédiaires entre une forme large (fig. 12) et une forme étroite (fig. 13) qu'il figure bien plus correctement que les auteurs précédents; il émet l'opinion que peut-être *L. thoracicus*, *L. occipitalis*, *L. nitidiceps*, *L. crassicornis* et même *L. rufescens* ne représentent que de simples variations de *L. pallidus*; il en serait de même pour *L. niger*.

1940.

BRUES décrit les deux sexes de *L. primordialis* et *L. electrophilus*, deux espèces de l'ambre de la Baltique, moins évoluées que les actuels représentants du genre.

1943.

CEBALLOS publie une assez bonne figure de *L. pallidus* où cependant l'ombrage du propodeum le fait paraître déclive sur les côtés (fig. 8).

1952.

JANSSON met *L. pallidus* ♀♀ et *L. niger* ♂♂ en synonymie, *L. rufescens* étant un synonyme présumé. Il pense être le premier à signaler la synonymie de *Plastomicrops acuticornis* et *Lagynodes rautheri* (cfr SZELÉNYI, 1936).

1956.

MUESEBECK & WALKLEY, dans leur liste des espèces-types des genres de *Proctotrupeoidea*, à la rubrique *Lagynodes*, disent : « *Lagynodes rufus* FOERSTER, 1840, by monotypy. *Ceraphron pallidus* BOHEMAN, 1832, was designated by ASHMEAD, 1893, ... » Cela revient à ne pas admettre comme parfaitement établie la synonymie de ces deux espèces.

La même année, PETERSEN signale que l'holotype de *L. rufescens* RUTHE est détruit; il a retrouvé une épingle privée d'insecte et portant les étiquettes : « 18/7 », « Staudg. Island 1861 », « Ruthe Type », « *Lagynodes rufescens* m ». Nous pensons comme lui qu'il s'agit là de la trace de l'holotype, lequel doit être considéré comme perdu. Toutefois, il peut sembler surprenant qu'un insecte capturé en 1856 et décrit dans une note parue en 1859 porte une étiquette « Staudg. Island 1861 ». Grâce à l'obligeance du Dr M. FISCHER, de Vienne, il a pu être vérifié que la même date se retrouve sur tous les types des espèces citées dans la note de RUTHE : il faut en conclure qu'il ne s'agit pas de la date de récolte

mais de celle d'une mise en ordre de la collection RUTHE, deux ans après sa mort survenue en 1859.

Le *Ceraphron* sp. RUTHE, 1859, est en fait *Lagynodes pallidus* ♂.

En 1956, toujours, M<sup>me</sup> MAUMENÉ-BURTEL décrit *L. janssoni*, espèce pourvue de moignons alaires; elle redécouvre *Plastomicrops acuticornis* en France mais donne une référence bibliographique fantaisiste.

1963.

DESSART attire l'attention sur l'absence d'organe de WATERSTON chez *L. pallidus*, ce qui rapproche fort le genre des *Megaspilinae*.

1965.

MASNER, sans aucun commentaire, replace (après ASHMEAD, 1893) le genre *Lagynodes* parmi les *Megaspilinae*.

1966.

HELLÉN cite *L. thoracicus* ♂ de Finlande et décrit *P. acuticornis* ♂ comme aptère et dépourvu de tout sillon mésonotal.

#### ETHOLOGIE.

Les *Lagynodes* (du moins *L. pallidus*, *L. crassicornis* et *L. occipitalis*) ont été capturés sur le feuillage de plantes basses : *Rubus* sp. (CURTIS, 1829), *Petasites* sp. (WALL, 1963), champs de Légumineuses, prairies littorales humides partiellement salines, lisières de forêts, haies (BONESS, 1962), talus herbeux, talus pierreux (BIRÓ in LINDROTH, 1930), détritrus le long de rivière débordée (GHESQUIÈRE, 1934), herbes basses (LERUTH, 1939); on les a trouvés également dans la litière d'endroits les plus divers : feuilles mortes (LICHTENSTEIN & PICARD, 1920; RENKEN, 1956), mousse (MANEVAL apud LERUTH, 1939; MANEVAL in PERRIER, 1940), détritrus (LAMEERE, 1907), aiguilles et mousse d'un bois d'épicéa (MAUMENÉ-BURTEL, 1956), landes steppiques, bois de feuillus, *Fagetum*, *Ulmus* sp. au littoral, bois d'épicéa (SZABÔ, 1959), dans des feuilles mortes et de l'humus, dans des entrées de grottes (LERUTH, 1939); c'est aussi par tamisage que *L. pallidus* a été obtenu en Grèce (FERRIÈRE in BEIER, 1930), tandis que d'autres exemplaires étaient rencontrés, en Belgique et en Roumanie, sous des pierres enfouies (LERUTH, 1939).

Pareillement, *Plastomicrops* a été capturé en Allemagne et en Suède dans des feuilles tombées (WOLFF, 1918; JANSSON, 1945).

Tous ces biotopes sont généralement humides, à l'exception peut-être des talus rocaillieux d'exposition Sud en Islande et les landes steppiques de Bulgarie.

Quels sont les hôtes recherchés par les *Lagynodes* et *Plastomicrops*? La littérature nous fournit quelques données au sujet de *L. pallidus*, de loin l'espèce la plus fréquente, mais ces renseignements sont contradictoires: ils se répartissent en deux catégories.

Selon une première série d'observations, l'espèce serait myrmécophile. KIEFFER (1904, p. 37; 1907, p. 183; 1909, p. 15; 1914, p. 135) signale sa capture avec *Formica exsecta* NYL. en Autriche et *F. fusca* L. en Grande-Bretagne; DONISTHORPE (1927, pp. 104 et 105) cite sa capture à plusieurs reprises en compagnie d'*Acanthomyops (Dendrolasius) fuliginosus* LATR. et dans les nids de *Formica fusca* L. et *F. rufa* L.; il a même réuni dans un tube fourmis et proctotrupide pour observer leurs réactions (la fourmi passe indifférente et le *Lagynodes* ♀ fait le mort). En 1934, GHESQUIÈRE signale la présence de quelques *Lagynodes pallidus* parmi les nombreux spécimens de *Myrmica rubra* L. chassés par une inondation et suppose qu'il pourrait s'agir là d'un hôte nouveau; GRÈVECŒUR & MARÉCHAL (1936) reprennent l'information. En 1939, LERUTH, manifestement mal informé, critique non sans légèreté le rapprochement proposé par GHESQUIÈRE qui justifiera immédiatement le bien-fondé de son hypothèse en publiant (1939) les références bibliographiques citées ci-dessus; on peut donc suivre difficilement LERUTH lorsqu'il estime que les femelles de *Lagynodes* bien que non « confinée(s) dans le sous-sol » ont des « mœurs habituellement souterraines », ne venant « à la surface (que) pour y être fécondée(s) ».

La seconde opinion s'appuie sur une note de KIRCHNER (1856, p. 230) qui aurait obtenu *Lagynodes rufus* FÖRSTER en masse de galles de « *Chermes laricis* HART. » sur *Pinus Larix* (sans doute *Adelges laricis* VALLOT, 1836, Homoptera, Aphidoidea, Adelgidae, puceron cécido-gène du Mêlèze, *Larix decidua* MILL.). Le genre est brièvement caractérisé, conformément à la description de FÖRSTER, mais cela n'implique pas que l'identification soit exacte. En effet, MASNER (1956, p. 102) a fait remarquer combien douteuses sont les déterminations de KIRCHNER, lequel rapporte, par exemple, avoir obtenu *Paracodrux apterogynus* (HALIDAY) d'*Aphis* sp. sur *Quercus ilex*. DE GAULLE (1907, p. 19) reprendra l'information de KIRCHNER, en mentionnant cependant *Lagynodes pallidus* (= *Microps rubi*), sans allusion au nom spécifique « rufus » de la citation originale. Plus tard, BERLAND (1947) dira : « Parasite de *Chermes* (Hémipt. Homopt.) », mais par la suite (1958) : « L'espèce est parasite de Cochenilles » (sic); le lapsus provient sans doute d'une confusion entre les différents homonymes de *Chermes* (Pucerons ou Psylles) et *Kermes* (Cochenilles). Il est curieux de noter que GHESQUIÈRE (1939) ne reprend pas ces données; elles ne sont évidemment pas en faveur de la myrmécophilie de *Lagynodes*.

Les premières références ne nous apprennent rien quant à l'hôte réel de *Lagynodes* mais la répétition des observations semblent bien établir sa myrmécophilie; la seconde opinion est peut-être basée sur une erreur de détermination soit du parasite, soit de l'hôte. Par analogie avec les autres *Ceraphronidae Megaspilinae*, il ne serait pas impossible que

*Lagynodes* soit un hyperparasite de pucerons élevés dans les fourmières (pas un *Adelges* évidemment) de sorte que les deux types de renseignements éthologiques seraient moins contradictoires qu'il apparaît au premier abord. En fait, le problème reste entier.

#### REPARTITION GEOGRAPHIQUE.

Les espèces de *Lagynodes* et *Plastomicrops* semblent très largement répandues en Europe. Dans la liste ci-dessous, les signes suivants ont été adoptés pour symboliser les différentes espèces :

*L. pallidus* : O, *L. crassicornis* : Ø, *L. thoracicus* : Δ, *L. occipitalis* : X et *P. acuticornis* : ≅.

Allemagne. — Aix-la-Chapelle O; Simmonsberg/Adolfkoog bei Husum O; Fegefeuer bei Melsdorf/Kiel O; Krokau/Probstei O; environs de Kiel O Ø; « Bergränder. Augarten, Prater, Mödl » (ces noms cités pour *L. minimus* KIRCHNER, *nom. nud.*); Prater O; Brühl O; Forêt d'Eberswalde (N. de Berlin) ≅.

Autriche. — Collection Giraud O; Vienne Δ; Tyrol O.

Belgique. — Sans localité in LAMEERE, 1907 : O; Lierre O; en outre, les nouvelles localités suivantes : Keerbergen (FAGEL) O; Hockai (COLLART) O; Forêt de Soignes (DESSART) O, ≅ (sp. nov. Belg.); Hodister (DESSART) O; Nivezé (DESSART) O; Tervuren (DESSART) O; Louflemont (DERENNE) O; Boitsfort (LELEUP) O; Wavreille (COLLART) O; Fagne du Longloup (COLLART) Δ (sp. nov. Belg.).

Bulgarie. — Aladja O X ≅; Borovec O X ≅; Bockovo O; Karlovo O X ≅; Gündusa X.

Crête. — Sans localité.

Espagne. — Cercedilla (Madrid) O; en outre, Seo de Urgel O (loc. nouv.).

Féroé. — Thorshavn (Strømø) O; Kolter O.

Finlande. — Jusqu'en Laponie O; Nystad ≅; Helsinge ≅; Parikhala ≅.

France. — Paris O; Nièvre O, Amiens O; Bitche O; St-Guilhem le Désert (Hérault) Ø ≅; Castelnau-le-Lez (Hérault) Ø; Nice O Ø X; Forêt de Haye (Nancy) Δ ≅; Maine-et-Loire O; Allier O; Haute Loire O, environs de Lyon O; Pyrénées O, Vaucluse O, Alpes maritimes O; Mont Mézenc O; en outre, localité nouvelle : Foix (Arriège).

Grande-Bretagne. — Sans localité O Ø; North Devon O; Woking (Barmouth) O; Heron Court (Hants.) O.

Grèce. — Sans localité O; Corfou O.

Hongrie. — Szokolya X; Öthàzhuta X; Rimaszombat X; Garamrudnó X; Szklenófürdő X; Tàtrahàza O X; Kòhàt X; Pop-Ivàn X;

Hargita X; Kudsir O  $\emptyset$  X; Brassó X; Petrosény X; Puj X; Cosikszépviz X; Budapest O  $\emptyset$ ; Börzsömy O; Esztergom O; Ujpesto O; Dombóvár O; Vác O; Zirc O; Visegrád O; Galyatető O  $\emptyset$ ; Remec O; Magyarereggy O; Magyarpettend O; Nagysalló O; Garamzöllös O; Körmöcbánya O; Bartfa O; Tatrafüred O; Barlangliget O; Magas Tatra O; Köhät O; Maramarossziget O; Ünökő O; Vissóbisztra O; Betlen O; Tasnád O; Biharfüred O; Révo O; Osebashely O; Hargita O; Retyezát O; Csikozépviz O; Dicsőszentmárton O; Erdőalja Zernest O; Petrosény O; Mehádia O; F. Farkasdin O; Pareng O; Urik O; Brassó O  $\emptyset$ ; Fruska-gora O; Vinkovce O; Csörög  $\emptyset$ ; en outre Kevnice (loc. nouv.)  $\cong$  (sp. nov. Hung.).

I s l a n d e. — Foss (Sitha) O; Breithabólstathur (Sitha) O; Djüpi-vogur (Bulandsnes) O; environs de Thingvellir O; Hoffel (Hornafjörthur) O; Egilsstathir O; Seythisfjörthur O; Dynjandi (Hornafjörthur) O; Kvísker (Öraefi) O; Ölfusárbrú O; Grimsnes (Sog) O.

I t a l i e. — Lavarone O; Vetrielo (Vetriola? cfr DESSART, 1965, pp. 169, 170) O; Alpe di Frontero O; Vallo della Lucania O  $\emptyset$   $\Delta$ ; Busalla O; Ceresole Reale O; Campi O; Leivi O; Genova O; Fontanigorda O; Monte Penna O  $\emptyset$ ; Uras X; Flumentorgiu (Sardaigne) X; Rofrano  $\Delta$ ; San Biase  $\Delta$ ; Monte Scuro  $\Delta$ ; Ruta  $\Delta$   $\cong$ ; Calabre, sans localité  $\Delta$ ; Görz (= Gorizia)  $\Delta$ ; « Ins. Mezzo » (?)  $\emptyset$ ; Isola di Giglio  $\cong$ ; Cagliari  $\cong$ ; Coazze (Piémont)  $\cong$ ; Nava O  $\emptyset$   $\Delta$ ; Serrarico O; Monte Fasca (Fasce?) O; en outre comme localités nouvelles = Tiarno  $\cong$ ; Lago Negro (Basilicata) O; Monte Argentaro O; Alpe della Luna O; Monte Misurasca O; Kamno, Alto Isonzo O.

M o n a c o. — Monte Carlo  $\Delta$ .

P o l o g n e. — Mycow O.

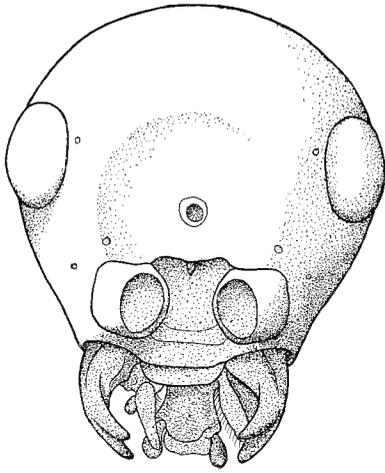
R o u m a n i e. — Les récoltes citées sans localités par LERUTH (1939, p. 150) proviennent en fait des localités nouvelles suivantes : Scarisoara O; Pesterea O; Cluj O; Muntele-Baisoara O.

S u è d e. — Arrie (Malmö) O; Småland O; Dalarne O; Norrbotten O; Skåne O; Blekinge O; Västergöthland O; Närke O; Södermanland O; Uppland O; Hälsingland O; Alby (Södermanland)  $\cong$ ; Fåfågen (Stockholm)  $\cong$ ; Mälärhöjden (Stockholm)  $\cong$ ; Nättraby  $\cong$  (loc. nouv.).

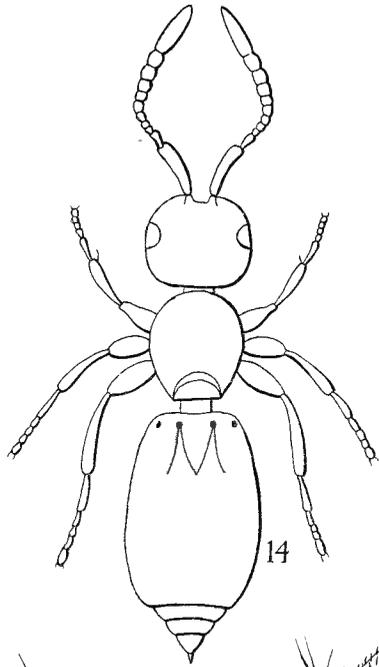
U. R. S. S. — Caucase, sans localité O.

---

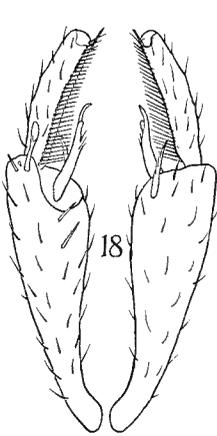
Figure 14. *Plastomicrops acuticornis* KIEFFER, ♀, d'après KIEFFER, 1907 (légèrement modifiée). — Figure 15. *Lagynodes thoracicus* KIEFFER, ♀, tête vue de face ( $\times 260$ ). — Figure 16. *Lagynodes pallidus* (BOHEMAN), ♂, palpes maxillaire et labial ( $\times 260$ ). — Figure 17. Idem, ♀. — Figure 18. *Lagynodes occipitalis* KIEFFER, ♀, tibia antérieur et protarse, face interne et face externe ( $\times 260$ ). — Figure 19. *Lagynodes acuticornis* (KIEFFER), ♀, tibia antérieur et protarse, face interne et face externe ( $\times 260$ ). — Figure 20. Idem, ♂, tibia antérieur et protarse, face interne et face externe ( $\times 260$ ). — Figure 21. *Lagynodes thoracicus* KIEFFER, ♀, tibia antérieur et protarse, face interne et face externe ( $\times 260$ ).



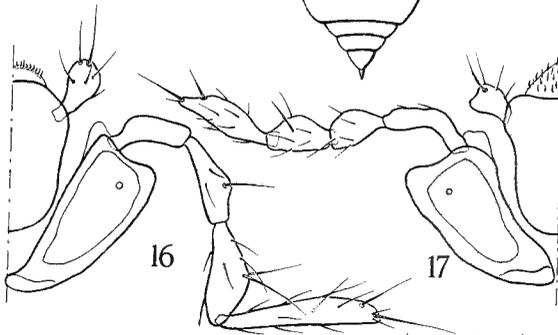
15



14

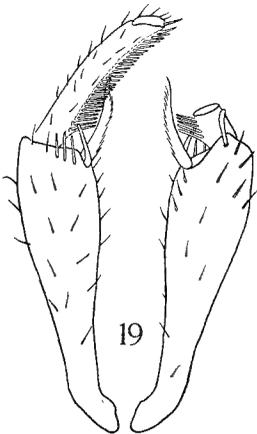


18

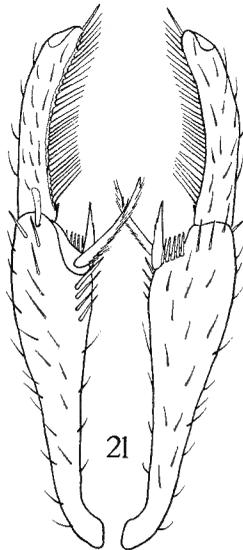


16

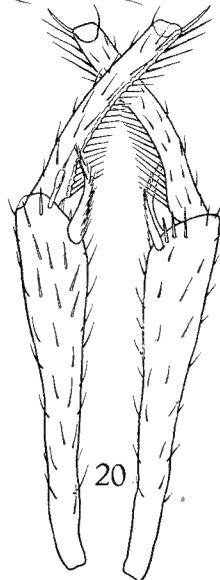
17



19



21



20

Y o u g o s l a v i e . — Montenegro  $\Delta$ ; Bosnie  $\Delta$ ; Herzegovine  $\Delta$ ; Dalmatie  $\Delta$  X; Castelnuovo  $\Delta$  O; Ragusa O; Pridvorje O; Lesina O; Gravosa O; Zwiedza O; Trebevic O; Pazariste O; Krupa Pazaric O,  $\emptyset$ ; Drieno O; Bjela Gora O  $\emptyset$ .

En dehors de l'Europe, le genre *Lagynodes* est connu du Canada, des États-Unis d'Amérique et d'Australie.

#### PROBLEMES MORPHOLOGIQUES.

##### La Tête.

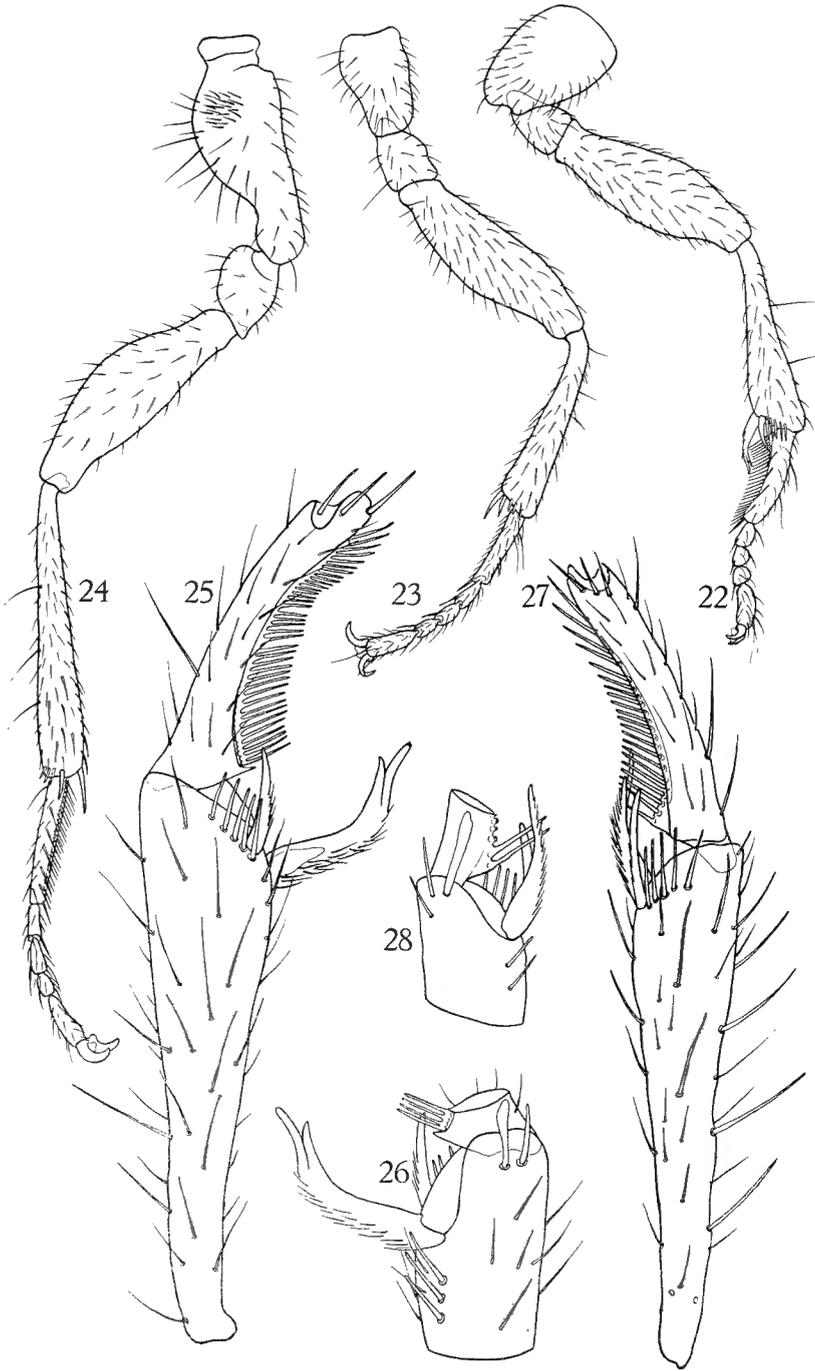
Le tégument est assez variable quant à la sculpture et la pilosité, en particulier chez *L. pallidus*, où la tête (comme le dessus des segments thoraciques d'ailleurs) peut être presque glabre ou hirsute, presque lisse, alutacée, ponctuée et même subgranuleuse, l'intensification de ces caractères allant généralement de pair avec l'augmentation de la taille. Pareillement, chez les espèces connues uniquement par de tout petits individus le tégument est subtilement alutacé, avec la pilosité générale faible et éparse (*L. occipitalis*, *P. acuticornis*). Des plages spéciales peuvent toutefois être pourvues d'une pilosité forte, feutrée, même chez les plus petits exemplaires (joues, prothorax, côté du propodeum, base du métasoma chez *P. acuticornis* (fig. 58-61); joues de *L. thoracicus* (fig. 62).

MAUMENÉ-BURTEL (1956) a signalé chez *L. janssoni* une fossette frontale conique; il s'agit là d'un excellent caractère de *L. thoracicus* femelle (fig. 15), avec lequel l'espèce de MAUMENÉ-BURTEL tombe en synonymie. La signification et la fonction de cette fossette nous sont totalement inconnues; il n'en existe pas la moindre trace chez le mâle présumé de cette espèce, ni chez les deux sexes des autres espèces. Toutefois, il faut se garder de confondre avec ledit orifice, une vague dépression circulaire que l'on observe très occasionnellement chez certaines femelles de *L. pallidus*, d'ailleurs un peu plus bas sur le front : après éclaircissement, on peut constater qu'il n'y a ni orifice ni invagination quelconque du tégument.

Les yeux et les ocelles des mâles sont normalement développés (fig. 56, 59); chez les femelles, les formes fossiles présentent encore des yeux normaux, mais chez les formes actuelles, ceux-ci sont fortement réduits (fig. 54, 55), particulièrement chez certains spécimens de *L. thoracicus* et surtout dans l'espèce *L. occipitalis*, où ils sont en outre placés fort en avant de la face (fig. 64, 65). Quant aux ocelles, ils sont totalement absents et le silence de BRUES à cet égard permet de croire que cette

---

Figures 22-25. *Lagynodes pallidus* (BOHEMAN), ♀, pattes antérieure, médiane et postérieure, face externe ( $\times 95$ ). — Figure 25. Idem, tibia antérieur et protarse, face externe ( $\times 260$ ). — Figure 26. Idem, tibia antérieur et protarse (partim), face interne ( $\times 260$ ). — Figure 27. Idem, ♂, tibia antérieur et protarse, face externe ( $\times 260$ ). — Figure 28. Idem, tibia antérieur et protarse (partim), face interne ( $\times 260$ ).



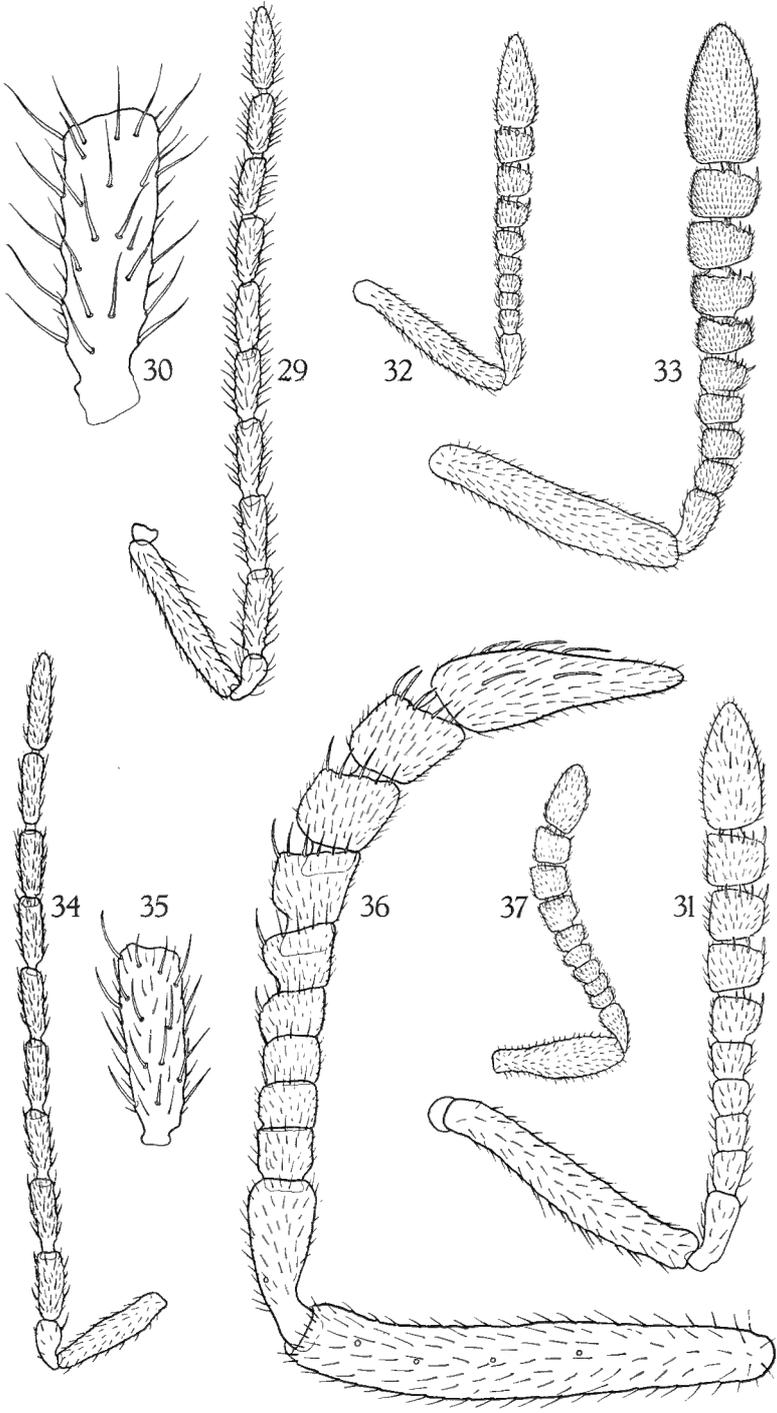
disparition était déjà réalisée chez les espèces fossiles qu'il a étudiées, puisqu'il ne manque pas de relever d'autres caractères pour lesquels l'évolution est moins poussée qu'actuellement. KIEFFER a décrit une variété de *L. pallidus* qui aurait été pourvue d'ocelles. Nous sommes convaincu qu'il a confondu avec les trois vagues fossettes, complètement dépourvues de toute ommatidie, qui marquent l'emplacement des ocelles absents chez les plus grands individus de *L. pallidus*.

Le genre est caractérisé par la présence d'une épine située entre les tubercules antennaires (fig. 55, 57); chez les plus grands individus au moins, elle peut se développer en une véritable lamelle verticale; par contre, elle se réduit généralement à un tubercule presque imperceptible chez les formes les plus petites, en particulier chez *Plastomicrops* (fig. 59). FÖRSTER était d'avis que cette spinule (fig. 3) était caractéristique du genre, mais non point les trois sillons mésonotaux, les parapsidaux pouvant faire occasionnellement défaut. KIEFFER combat cette opinion : selon lui, les exemplaires à spinule faciale chez qui FÖRSTER n'a observé qu'un seul sillon mésonotal devaient être des *Ceraphron*, genre chez lequel il ne serait pas rare de trouver une telle épine. Nous admettons évidemment que ces individus à un seul sillon et — la chose étant implicite — un stigma linéaire appartenaient aux *Ceraphroninae*, sinon aux *Ceraphron*; mais nous devons signaler que nous ne connaissons personnellement aucun *Ceraphroninae* pourvu de la moindre épine faciale : c'est un caractère que nous n'avons observé que chez quelques *Megaspilinae*. Il serait plus plausible d'admettre que FÖRSTER a mal regardé — ce ne serait pas la seule fois! — ou tout simplement qu'il a effectivement observé des *Plastomicrops* mâles ou ce que SZELENYI a décrit comme *L. crassicornis* mâle.

ASHMEAD (1898) a décrit les palpes labiaux comme formés de deux articles, les maxillaires de quatre; KIEFFER, dès 1906, a rectifié en précisant que les palpes labiaux ne possèdent qu'un unique article; dès 1907, il a publié des figures des deux sortes de palpes. Nous ne pouvons que confirmer ses dires; nos figures 16 et 17 reproduisent les palpes chez les deux sexes de *L. pallidus*.

En ce qui concerne les antennes (fig. 29-37), en 1956, M<sup>me</sup> MAUMENÉ-BURTEL a signalé sur chacun des articles VIII et X (flagellomères 6 et 8) de *L. janssoni* un « organe sensoriel globuleux postéro-tergal ». Sur le type, ils sont en effet particulièrement bien visibles. Nous les avons retrouvés chez *L. thoracicus* (fig. 32) et avons tout d'abord pensé qu'il

Figure 29. *Lagynodes pallidus* (BOHEMAN), ♂, antenne (× 95). — Figure 30. Idem, article VI (× 260). — Figure 31. Idem, ♀, antenne (× 95). — Figure 32. *Lagynodes thoracicus* KIEFFER, ♀, antenne (× 95). — Figure 33. *Lagynodes crassicornis* KIEFFER, ♀, lectotype, antenne (× 95). — Figure 34. *Lagynodes acuticornis* (KIEFFER), ♂, allotype, antenne (× 95). — Figure 35. Idem, article VI (× 260). — Figure 36. Idem, ♀, lectotype, antenne (× 260). — Figure 37. *Lagynodes occipitalis* KIEFFER, ♀, lectotype, antenne (× 95).



s'agissait là d'un autre caractère spécifique. La vérification n'a pas confirmé cette opinion. Nous avons pu observer ces petits organes chez un certain nombre de femelles de diverses espèces. À vrai dire, la chose s'est souvent révélée difficile : sur les vieux exemplaires conservés à sec, ces délicats mamelons pédicellés se ratatinent sans doute et les éclaircissants, au lieu de leur rendre forme, les détruisent vraisemblablement dans de nombreux cas. Quant aux exemplaires conservés en alcool dès leur récolte et pour lesquels on pourrait espérer une meilleure conservation de ces sensilli, ils ne se laissent pas mieux observer sans éclaircissant. Nous supposons, néanmoins, qu'il s'agit là d'un caractère général, générique, quoique propre aux femelles. Bien entendu, la fonction de ces sensilli nous est inconnue; il est permis de s'étonner qu'ils soient situés sur deux flagellomères subdistaux séparés par un article totalement dépourvu de ce type d'organe.

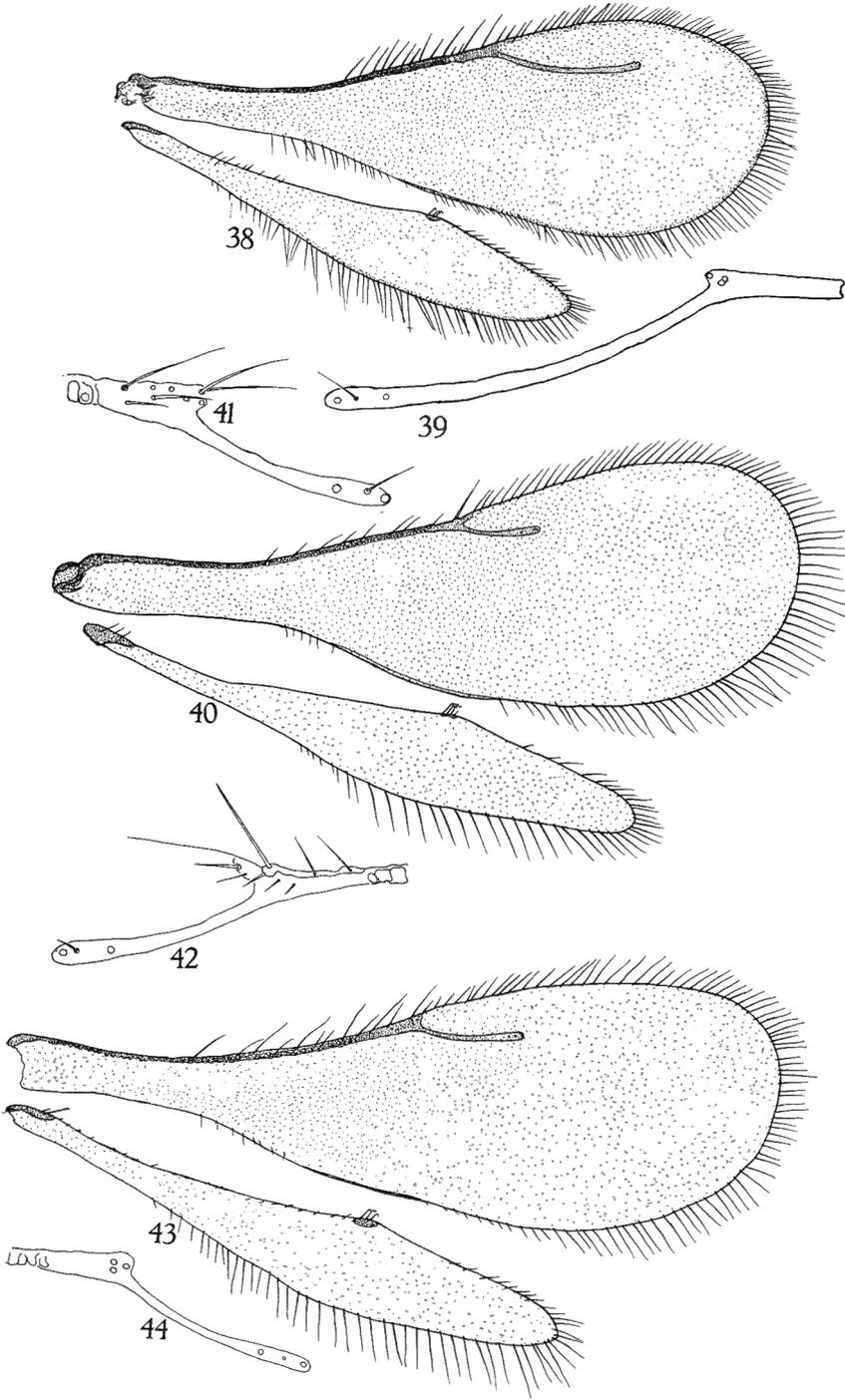
### Le Mésosoma.

Une des caractéristiques les plus frappantes du genre *Lagynodes* est le dimorphisme sexuel affectant la morphologie du mésosoma : alors que celui des mâles est tout à fait normal, c'est-à-dire avec le prothorax relativement petit (surtout à la face dorsale) et le ptérothorax beaucoup plus développé (particulièrement le mésothorax) (fig. 57), chez la femelle, où la fonction du vol a disparu, le prothorax a pris un développement considérable, au détriment du ptérothorax qui se voit réduit dorsalement à de minuscules sclérites (fig. 55). Cette régression du ptérothorax était déjà fort poussée, quoiqu'à un degré moindre, chez les femelles des *Lagynodes* fossiles (BRUES, 1940). On l'observe, plus accentuée au contraire, chez les femelles de *Plastomicrops* dont le sexe mâle était encore inconnu naguère mais qui, en fait, est constitué comme les *Lagynodes* mâles. En outre, on l'observe également chez *Ecnomothorax* (DESSART & MASNER, 1965) mais, cette fois, chez les deux sexes. Cependant, la régression du ptérothorax chez les espèces ayant perdu la faculté de vol par suite de la réduction des ailes n'est pas une conséquence obligatoire : nombreux sont les *Ceraphroninae* et *Megaspilinae* microptères dont le thorax ne diffère en rien de celui des formes ou des espèces voisines ailées. Tout au plus peut-on remarquer, chez certaines, un allongement sensible du prothorax.

En 1906 déjà, KIEFFER publiait une remarque sur la morphologie du « thorax » des femelles de *Lagynodes*, relevant qu'une certaine confusion avait régné précédemment. En effet, BOHEMAN (1832) se borne à citer,

---

Figure 38. *Lagynodes pallidus* (BOHEMAN), ♂, ailes antérieure et postérieure (× 55). — Figure 39. Idem, détail de la nervation (× 155). — Figure 40. *Lagynodes acuticornis* (KIEFFER), allotype, ♂, ailes antérieure et postérieure (× 95). — Figure 41. Idem, détail de la nervation, aile droite (× 260). — Figure 42. Idem, détail de la nervation, aile gauche. — Figure 43. *Lagynodes thoracicus* KIEFFER, apud SZELENYI, ♂, ailes antérieure et postérieure (× 100). — Figure 44. Idem, détail de la nervation (× 200).



comme sclérite mésosomatique, le métathorax rugueux. FÖRSTER (1840) dit : « Der Kopf ist breiter als der schmale Mittelleib, der letstere ohne Schildchen ». THOMSON (1858) écrit : « Thorax oblongus, capite angustior, mesonoto linea tenui impressa. Scutellum parvum ». Un an plus tôt — mais sa note ne fut publiée qu'en 1858 — DAHLBOM, que KIEFFER ne cite pas, écrivait à peu près ceci (nous traduisons) : « Thorax sous-développé, étroit, avec un col, plus étroit que la tête; la moitié du thorax est formée par le prothorax; mésothorax obsolète, simplement indiqué par deux très petits tergites transverses consécutifs; le métathorax consiste en un petit anneau transverse, de moitié aussi long que le pronotum ». RUTHE (1859) dit : « Der Prothorax ist gross, Mesothorax, Schildchen und Hinterschildchen sehr klein, der Metathorax grösser, quer ». (La traduction de KIEFFER n'est pas très fidèle : « Le pronotum est aussi long que le reste du thorax ensemble » — ce que RUTHE n'a nullement précisé ! — « mesonotum et scutellum très courts, metathorax plus grand et transversal » : on voit que l'« Hinterschildchen » — postscutellum — n'a pas été repris). Dans la diagnose générique donnée par ASHMEAD (1893), on peut lire : « Thorax oblong, compressed at sides, subconvex above, the collar not apparent, the mesonotum with a delicate impressed median line, scutellum small, metathorax very short ».

C'est alors qu'intervient KIEFFER (1906, p. 149), montrant que RUTHE a été le premier (en fait le second après DAHLBOM) à reconnaître que le grand segment antérieur du mésosoma est bien le prothorax et non le mésothorax comme l'ont affirmé explicitement THOMSON et ASHMEAD; il apporte une preuve irréfutable : c'est sur ce segment, en effet, que s'insèrent les pattes antérieures (fig. 54). Les deux minuscules sclérites qui lui font suite sont donc le mésonotum et le scutellum, le « thorax » se terminant par le métathorax. Un peu plus loin dans le texte (l.c., p. 152), KIEFFER décrit et figure de très courts sillons parapsidaux (fig. 9). L'année suivante (KIEFFER, 1907), il modifie sa terminologie, remplaçant le terme « métathorax » par « segment médian », « pour satisfaire aux exigences des récents Congrès zoologiques » : mais il escamote de la sorte un tergite thoracique, le metanotum !

Plus tard, un petit sclérite apparut sur les figures publiées par SZELÉNYI (1936, p. 54) et par MANEVAL (1937, p. 5) (fig. 12 et 13) mais sans aucun commentaire à ce sujet. La question se posait donc de préciser le sort véritable du métanotum. A priori, trois hypothèses pouvaient être envisagées : 1) le métanotum, à la suite de la régression indiscutable du ptérothorax, est complètement disparu; 2) le deuxième petit sclérite, considéré comme (méso-)scutellum, est en fait le métanotum, le premier représentant à lui seul un mésonotum très réduit, d'une seule pièce, non divisé en mésoscutum et mésoscutellum; enfin, 3) le métanotum est situé entre le deuxième petit sclérite et le propodeum.

C'est la troisième hypothèse qui nous paraît devoir être retenue, en accord avec les figures de SZELÉNYI et de MANEVAL et avec le texte de RUTHE qui dès 1859 citait un « Hinterschildchen ». Nous avons cherché

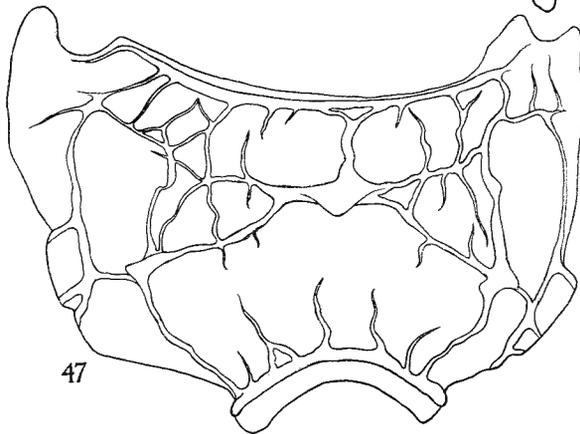
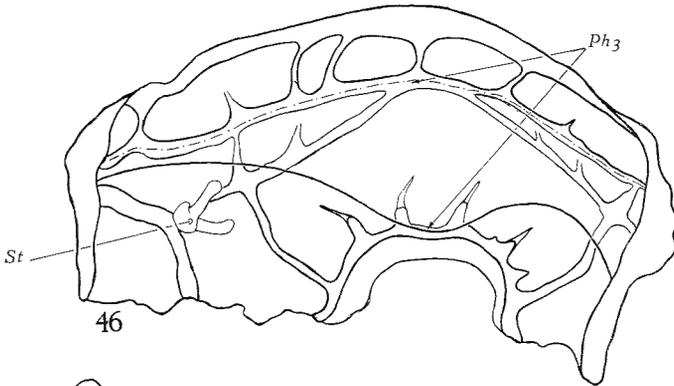
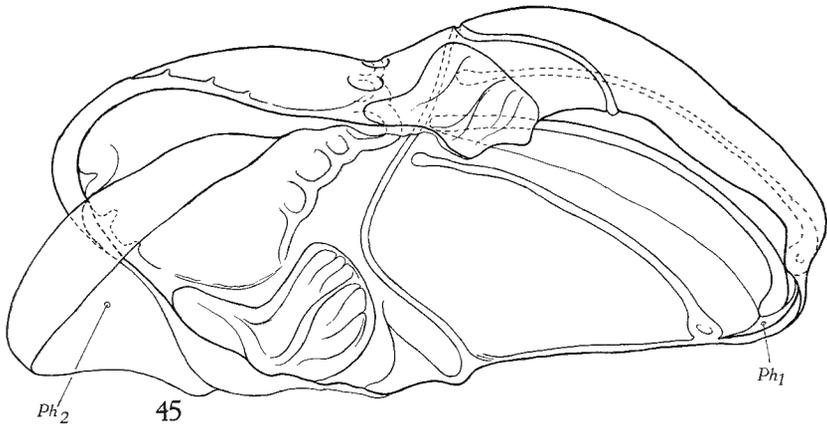


Figure 45. *Lagynodes pallidus* (BOHEMAN), ♂, mésoscutum et mésoscutellum, vus par en bas et du côté droit; Ph<sub>1</sub>: phragma antérieur; Ph<sub>2</sub>: phragma médian (× 260). — Figure 46. Idem; métanotum et propodeum, vu par en dessous et de l'avant; Ph<sub>3</sub>: phragma postérieur; St: stigmaté propodéal (× 260). — Figure 47. Idem; métanotum et propodeum, vus par en haut (× 260).

à résoudre le problème par l'étude comparative du squelette thoracique interne du mâle et de la femelle de *L. pallidus*.

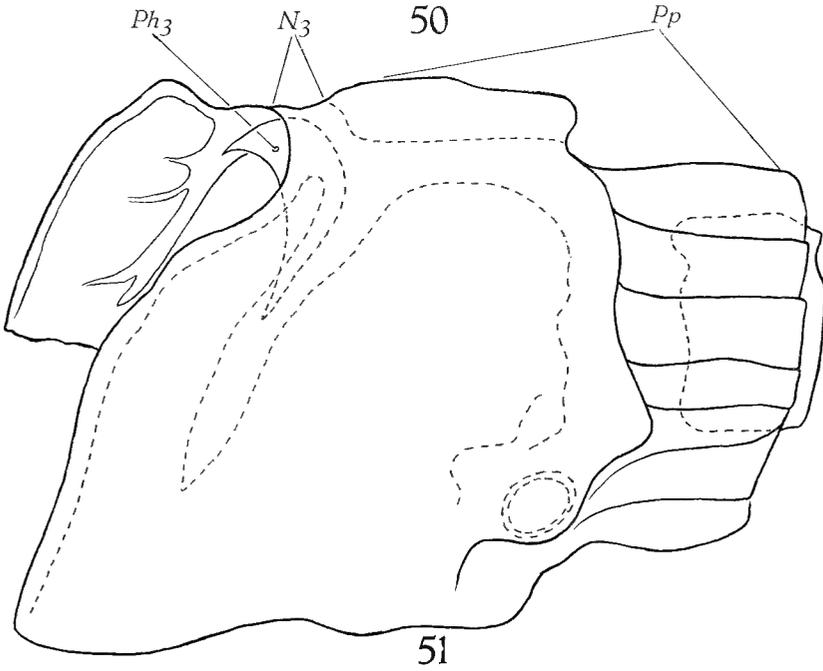
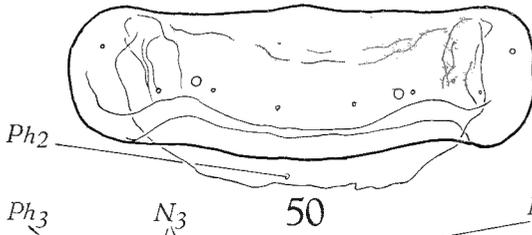
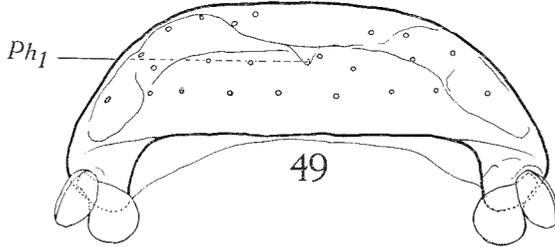
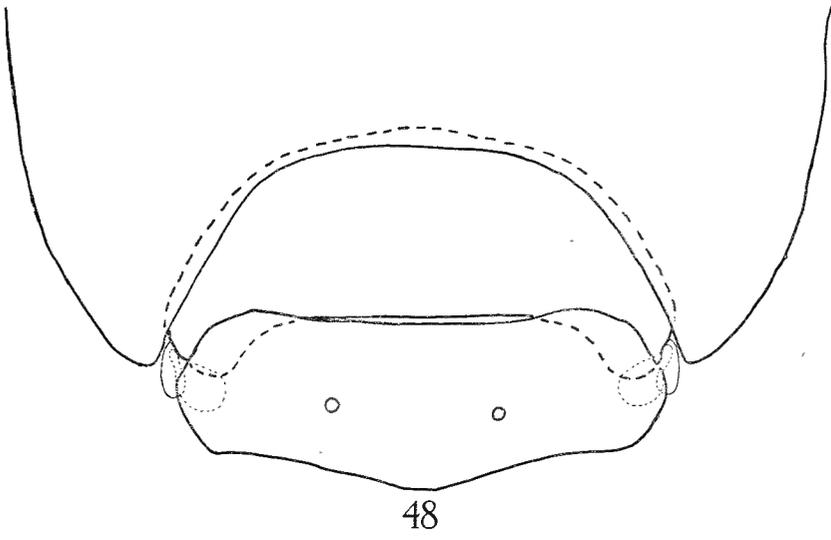
Chez le mâle, nous avons noté la présence de trois phragmas; le premier, très peu développé, au bord antérieur du mésonotum (fig. 45, Ph. 1), le second, très grand, à l'arrière du scutellum (fig. 45, Ph. 2) et le troisième, de taille intermédiaire, à l'arrière du métanotum (fig. 46, Ph. 3). La correspondance des sclérites peut être établie chez la femelle où l'on retrouve ces trois phragmas, très réduits comme on pouvait s'y attendre. En particulier — le prothorax et la limite antérieure du mésonotum (fig. 49) ne posant pas de problème — le deuxième phragma est situé à l'arrière du second petit sclérite, confirmant qu'il s'agit bien là du mésoscutellum. Quant au troisième, il est bien visible sous un épaissement interne transverse situé à une courte distance plus en arrière (fig. 50, Ph. 2, fig. 51, Ph. 3). Il faut donc considérer qu'une étroite bande à l'arrière du scutellum pratiquement indiscernable extérieurement du propodeum, correspond morphologiquement au métanotum.

La plupart des auteurs signalent la présence occasionnelle d'un « sillon » longitudinal à l'arrière du pronotum (fig. 2, 9, 12 et 13). SZELÉNYI (1936, p. 61), par contre, emploie l'expression « Langleiste », sans commentaire. C'est lui qui a raison; il s'agit en effet d'une carène longitudinale, l'examen des grands exemplaires ne laisse nul doute à ce sujet; c'est évidemment par analogie avec le mésonotum que les autres auteurs ont cru voir un sillon sur le pronotum.

Quant aux sillons parapsidaux que KIEFFER a signalés sur le mésonotum des femelles (fig. 9), ils sont inexistant; sans doute s'est-il laissé abuser par l'aspect peu clair présenté par les portions latérales du mésonotum partiellement chevauchées par les parties correspondantes du scutellum (fig. 48). Quant aux deux petites expansions lamellaires situées de chaque côté au bord postérieur du mésonotum (fig. 49) on peut se demander s'il ne s'agit pas là des homologues des axillae. On se souviendra en effet que c'est par tradition et pour uniformiser les descriptions que nous continuons à décrire les axillae comme deux portions situées derrière le bord postérieur du mésonotum (cfr DESSART, 1964, p. 112). En réalité, le véritable bord postérieur du mésonotum, c'est le frein et les axillae font partie du mésonotum, le prétendu « bord postérieur » n'étant qu'un sillon transverse de ce dernier (cfr RICHARDS, 1956, p. 16). Ceci rappelé, on concevra plus aisément que les deux expansions lamellaires citées plus haut pourraient être des axillae obsolètes, dont la réduction extrême a supprimé la contiguïté sur la ligne médiane.

Signalons ensuite la présence sur le scutellum des femelles de *L. pallidus*, au moins, d'une paire de sensilli claviformes qui ne sont pas sans analogie avec ceux observés sur les flagellomères 6 et 8 (fig. 48 et 50).

Figure 48. *Lagynodes pallidus* (BOHEMAN), ♀, partie postérieure du pronotum, mésoscutum et mésoscutellum ( $\times 260$ ). — Figure 49. Idem, mésoscutum ( $\times 260$ ). — Figure 50. Idem, mésoscutellum ( $\times 260$ ). — Figure 51. Idem, métanotum ( $N_3$ ) et propodeum (Pp); Ph<sub>3</sub>: phragma postérieur ( $\times 260$ ).



Nous voudrions également attirer l'attention sur la très mauvaise figure due à M<sup>lle</sup> BOCA, publiée par BERLAND (1947 et 1958, pl. XII, fig. 153 b) : à côté de la femelle aptère, on a représenté le mâle ailé, mais on s'est borné, pour le mésosoma, à reproduire celui très spécial de la femelle en y ajoutant simplement des ailes.

Enfin, avant de quitter le sujet, nous voudrions saisir l'occasion pour corriger deux expressions erronées que nous avons maintes fois employées pour décrire des *Ceraphronidae*. Il s'agit tout d'abord des « propleures » : ce que nous désignons sous ce terme sont en réalité les portions latérales du pronotum; nous réduisons à tort celui-ci à sa portion tergale, « visible sous forme d'une étroite collerette ». Ensuite, nous parlions de la « limite métathorax- (ou métanotum-) propodeum », susceptible d'émettre ou non un éperon médian et un éperon à chaque angle latéral. Or, cette expression n'est correcte que pour la dent médiane; la ligne de jonction des deux sclérites s'étend en effet presque parallèlement à la courbure postérieure du mésoscutellum (fig. 46 et 47) : les dents latérales et les carènes qui peuvent éventuellement les relier à l'éperon médian sont entièrement situées sur le propodeum.

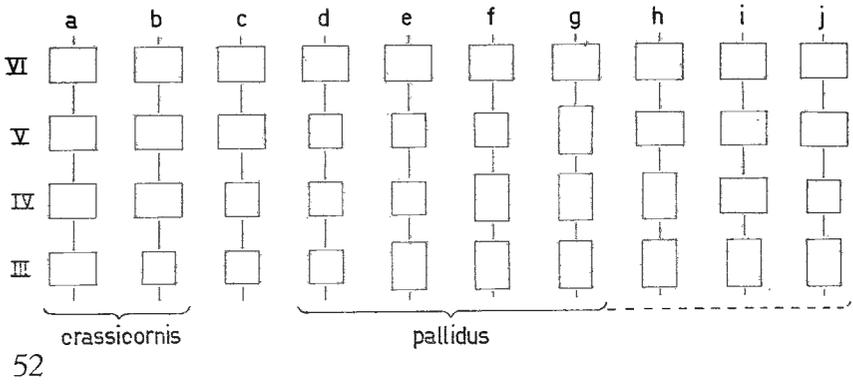
#### Les Ailes (fig. 38-44, 49).

En 1918, WOLFF, dans la diagnose du genre *Lagynodes*, écrit : « ♀♀ ungeflügelt, d. H. an Stelle der Flügelpaare (Taf. 12, Fig. 2) je 2 sinneskegelartige Gebilde (die vielleicht bei manchen Arten auch fehlen!) ». La figure 2 en question représente une patte, mais aux figures 1 et 3 de la même planche, on peut vaguement distinguer les moignons alaires réduits à des organes sensoriels auxquels WOLFF faisait allusion. Mais il se fait que l'espèce représentée, *Lagynodes rautheri*, comme l'a fait remarquer sans commentaire SZELÉNYI, en 1936, n'est autre que *Plastomicrops acuticornis*. L'auteur précité ne donne pas de diagnose du genre *Lagynodes* et dans ses redescriptions spécifiques ne fait aucune allusion à la présence éventuelle de moignons alaires chez les femelles : *Lagynodes* reste en principe un genre à femelles aptères.

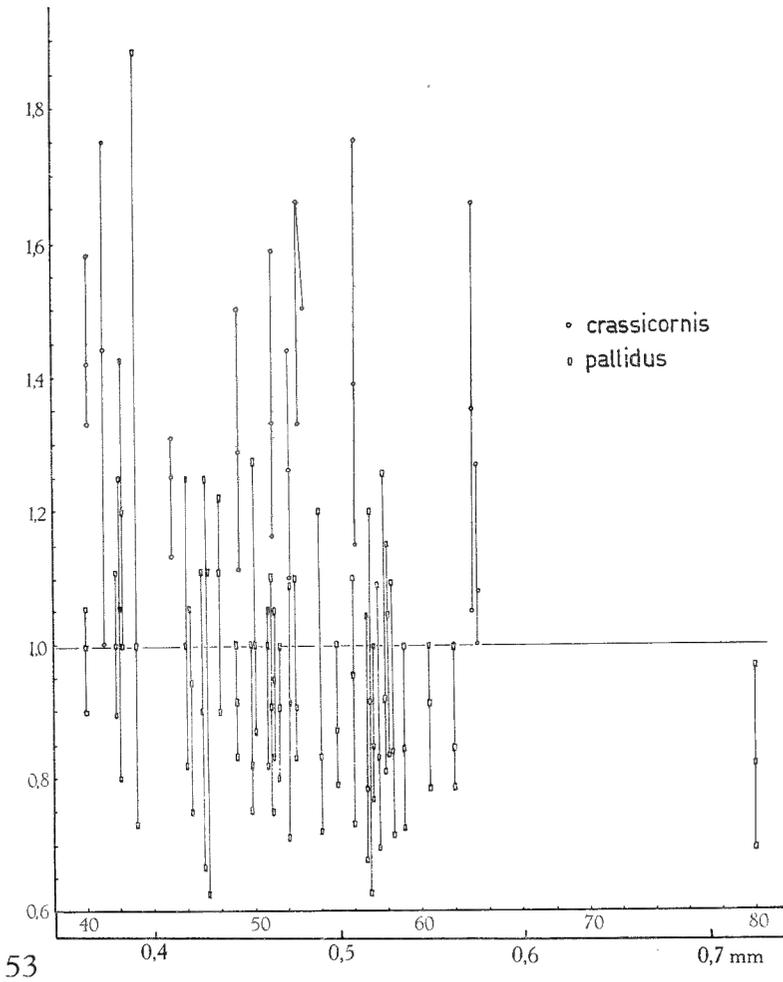
En 1952, JANSSON, ignorant la brève remarque de SZELÉNYI, pense être le premier à établir la synonymie précitée mais ne fait pas plus allusion aux « sinneskegelartige Gebilde ». Aussi, lorsqu'une étudiante, M<sup>me</sup> MAUMENÉ-BURTEL lui soumet un *Lagynodes* microptère qu'elle a trouvé en France en compagnie d'un *Plastomicrops* également manifestement pourvu de moignons alaires, déclare-t-il l'espèce inédite, laissant le

---

Figure 52. Schéma des articles antennaires III-VI de *L. pallidus* (BOHEMAN), ♀, et de *L. crassicornis* KIEFFER, ♀ (voir texte, p. 39). Figure 53. Graphique des rapports largeur/longueur des articles antennaires III-V de *L. pallidus* (BOHEMAN), ♀, et *L. crassicornis* KIEFFER, ♀ (en ordonnées) en fonction de la longueur du mésosoma (en abscisses; en mm ou en unités micrométriques valant 9 μ). Les trois valeurs pour un même individu sont reliées par un trait, la valeur pour l'article III est toujours la plus basse.



52



53

plaisir de la décrire à son inventrice, également encouragée, entre autres, par SZELÉNYI et PRIESNER (MAUMENÉ-BURTEL, 1956, note 1, p. 388). Dès lors, le genre possédait une espèce à femelle microptère.

L'examen des autres espèces à notre disposition nous a amené à généraliser cette observation : toutes les femelles actuellement décrites (y compris les espèces fossiles, très vraisemblablement, malgré qu'elles soient qualifiées de « completely apterous » par BRUES) sont microptères (fig. 60-65). Dans la majorité des cas, on parvient à distinguer, même à sec, avec une loupe binoculaire, deux moignons globuleux pédicellés, rappelant les balanciers des Diptères; cependant *L. pallidus* fait exception : ses moignons sont beaucoup plus réduits et ils sont cachés par le bord antérieur du scutellum qui chevauche latéralement le bord postérieur du mésonotum; il faut par conséquent recourir à l'examen microscopique du thorax disséqué d'exemplaires éclaircis pour les mettre en évidence (fig. 48 et 49). *L. biroi* SZELÉNYI, qui a été éclairci mais non disséqué semble être dans le même cas.

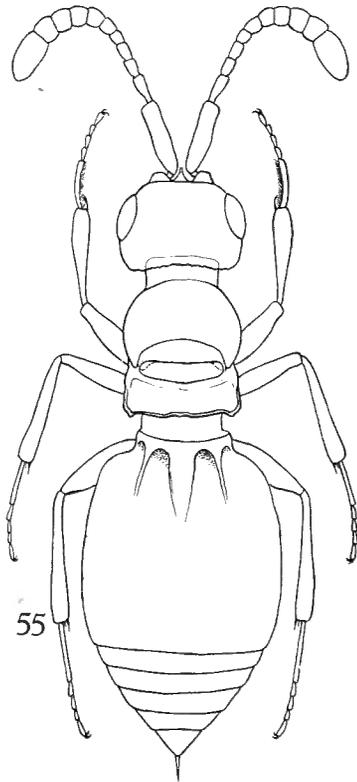
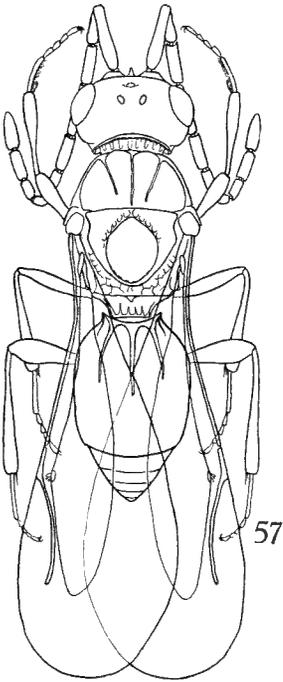
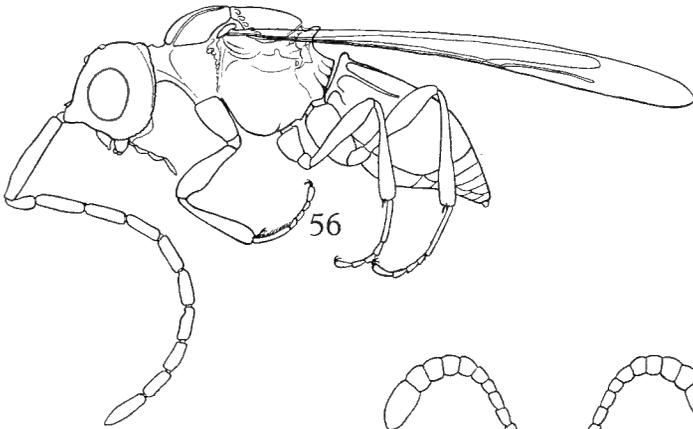
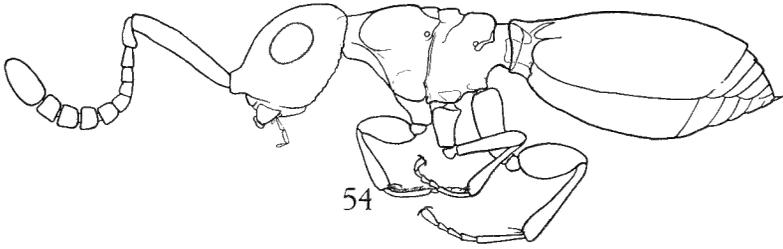
Autre fait, à la vérité étrange : parmi un lot de mâles que nous décrivons plus loin et que nous croyons pouvoir associer à *Plastomicrops acuticornis*, nous avons pu observer, à côté d'individus normalement ailés, une série d'exemplaires à microptérisme très poussé, quoique à ptéror-thorax typique, non modifié. Des formes intermédiaires, brachyptères par exemple, n'ont pas été rencontrées.

### Les Pattes.

FÖRSTER (1840) décrit le genre *Lagynodes* comme pourvu d'un seul éperon à tous les tibias. KIEFFER, dès 1906, a signalé que les tibias antérieurs de *L. thoracicus* ♀ étaient munis d'un éperon glabre et bilobé (fig. 10), caractère qu'il reprendra dans ses travaux de 1907 et 1914 (les figures varient légèrement), sans toutefois vérifier s'il pouvait s'étendre au genre entier. Considérant d'ailleurs que les tibias antérieurs des *Ceraphronidae* sont normalement pourvus de 2 éperons, sans doute admettait-il que cet éperon bilobé représentait la condescence des deux éperons habituels. On constatera aisément (fig. 18-28) que la formule des éperons tibiaux de *Lagynodes* est 2.2.2., l'éperon interne des pattes antérieures étant effectivement bifide, mais barbelé (et non glabre) et flanqué d'un second éperon plus petit; ceux des autres pattes sont par contre lisses, non barbelés; en outre, le bord interne des tibias antérieurs est muni d'une phanère spéciale, aplatie distalement (fig. 18-21, 26 et 28). Il sera reparlé plus loin des éperons tibiaux (cfr Position systématique du genre, p. 36).

---

Figure 54. *Lagynodes pallidus* (BOHEMAN), ♀, de profil. — Figure 55. Idem, ♀, du dessus. — Figure 56. Idem, ♂, de profil. — Figure 57. Idem, ♂, du dessus. (Toutes les figures  $\times 38$ .)



## Le Métasoma.

La base du grand tergite a été décrite par KIEFFER comme ornée de 3 carènes longitudinales chez les mâles (fig. 6), de 4 chez les femelles, les internes partant de petites fossettes en forme de gros points, convergeant vers l'arrière et se touchant à leur extrémité; bref, dessinant une sorte de M majuscule (fig. 9, 11 et 14). À notre avis, il n'y a que trois carènes chez l'un et l'autre sexe; mais tandis que chez les mâles elles sont effilées et étroites (fig. 57, 59), chez les femelles, elles s'élargissent, particulièrement la médiane qui, chez les tout grands exemplaires, paraît même finement rebordée (il semble que ce soit seulement les parois latérales, où le tégument est plus épais, qui produisent cet effet); d'où l'interprétation donnée par KIEFFER (fig. 8, 55, 61 et 63). Des deux (1906) ou quatre (1907) fossettes dont parle KIEFFER, les paramédianes au moins correspondent à une structure interne qui demanderait à être précisée.

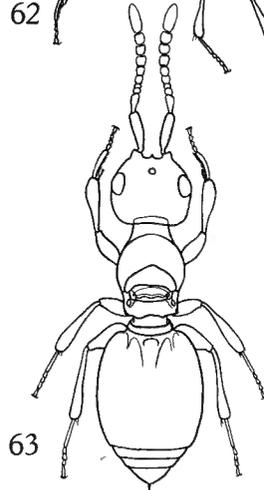
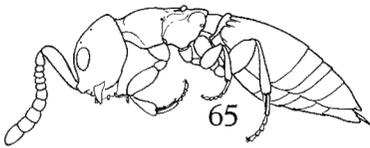
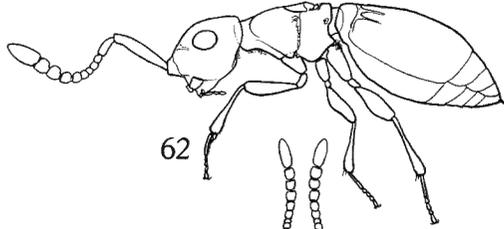
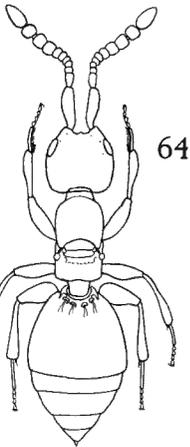
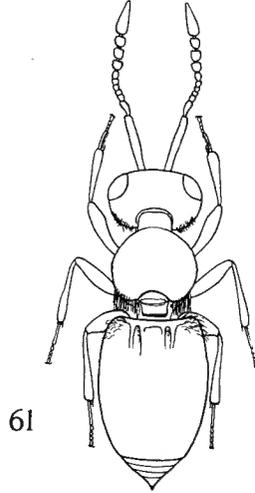
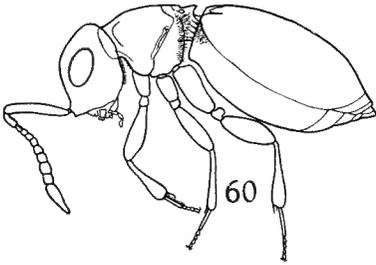
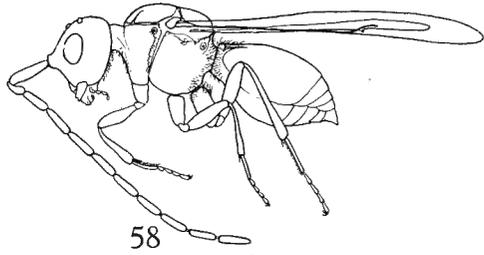
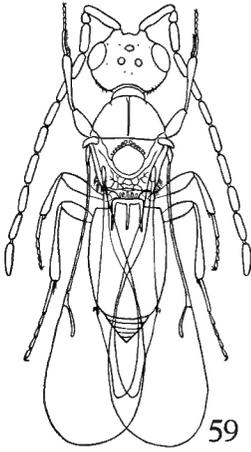
Nous avons déjà signalé autre part (DESSART, 1963) l'absence d'organe de WATERSTON chez l'un et l'autre sexe de *L. pallidus*; cette remarque s'applique à toutes les espèces du genre.

Les genitalia mâles n'ont pu être étudiés de façon approfondie que chez *L. pallidus* (BOHEMAN), pour lequel nous disposons d'individus nombreux et d'assez grande taille. Par dissection, nous avons pu mettre en évidence un prolongement de la face dorsale de la *lamina parameralis* (SNODGRASS, 1941) qui se termine par une petite cupule (fig. 66). Chez les autres espèces, il semble que la *lamina parameralis* soit dorsalement sinuée au bord distal. Comme on peut l'observer sur les figures 67, 72, 73 et 75, la forme de la *lamina annularis* et celle des « bras » de la *lamina parameralis* à la face ventrale sont sans doute des caractères spécifiques; la disposition des deux épines subdistales des  *volsellae*  dépend peut-être plus largement du montage lui-même des genitalia. Les  *volsellae*  se présentent comme deux plaques elliptiques renforcées par un cadre sclérifié, bien individualisées quoiqu'accollées à la  *lamina parameralis* . Ceci semble un bon caractère générique, car chez les autres  *Megaspilinae*  que nous avons disséqués, elles sont encore reliées par la base à la  *lamina parameralis* , tandis que chez les  *Ceraphroninae* , la fusion est pratiquement totale.

### PROBLEMES TAXONOMIQUES.

Les problèmes taxonomiques se répartissent en quatre catégories : position systématique des genres  *Lagynodes*  et  *Plastomicrops* , synonymies

Figure 58.  *Lagynodes acuticornis*  (KIEFFER), ♂, de profil. — Figure 59. Idem, ♂, du dessus. — Figure 60. Idem, ♀, de profil. — Figure 61. Idem, ♀, du dessus. — Figure 62.  *Lagynodes thoracicus*  KIEFFER, ♀, de profil. — Figure 63. Idem, ♀, du dessus. — Figure 64.  *Lagynodes occipitalis*  KIEFFER, ♀, de profil. — Figure 65. Idem, ♀, du dessus. (Toutes les figures × 38.)



des différentes femelles décrites, rattachement des mâles aux femelles réellement conspécifiques et éventuellement synonymie de ces mâles et enfin, validité du genre *Plastomicrops*.

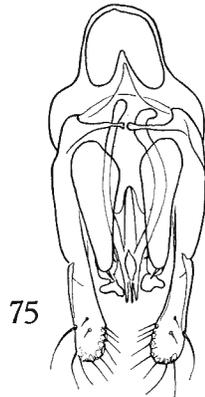
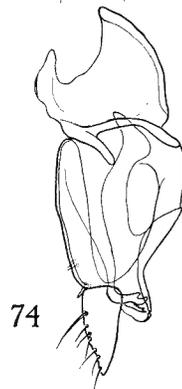
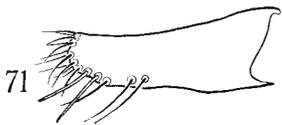
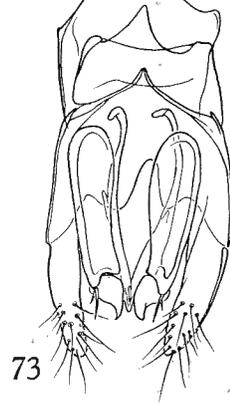
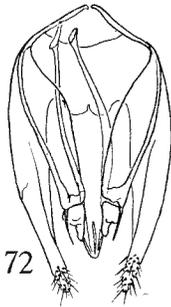
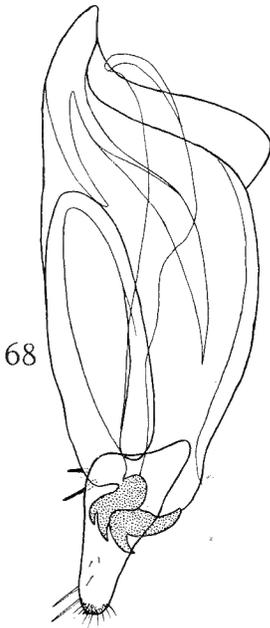
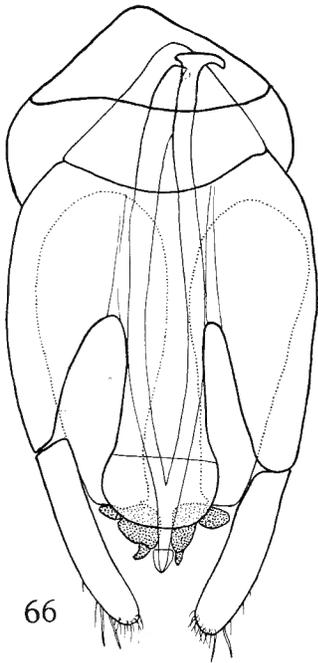
#### Position systématique.

Dès sa découverte, la première espèce de *Lagynodes* a été correctement placée parmi le groupe actuellement appelé *Ceraphronidae* puisqu'en 1829 CURTIS signalait *Ceraphron rubi*, nomen nudum devenu plus tard *Microps rubi* HALIDAY, 1833, nouveau genre de « *Ceraphrontes* ». Indépendamment de CURTIS, BOHEMAN crut découvrir une nouvelle espèce et la baptisa *Ceraphron pallidus* en 1832, dans un genre placé parmi les « *Proctotrupidii* ». Lorsque pour la troisième fois, l'espèce fut redécouverte par FÖRSTER, la femelle, sous le nom de *Lagynodes rufus* et le mâle, sous celui de *Hadroceras spinosa* ♀ (sic), furent placés en 1840 parmi les Ptéromalides, puis, en 1856, parmi les « *Proctotrupidii Ceraphronoidae* ». En 1893, ASHMEAD répartit les *Proctotrupididae Ceraphroninae* en deux tribus : les *Megaspilini*, caractérisés par un gros stigma et des antennes de 11 articles dans les deux sexes, et les *Ceraphronini*, dépourvus de stigma et dont les femelles ont un article antennaire de moins que les mâles. Malheureusement, il se faisait une idée tout à fait erronée du genre *Lagynodes* : il n'ignorait pas que les deux sexes ont des antennes de 11 articles mais croyait le mâle aptère et dépourvu d'ailes comme la femelle. Ne pouvant s'appuyer sur l'allure de la nervation et ne tenant compte que des antennes, il plaça *Lagynodes* parmi les *Megaspilini*.

DALLA TORRE (1898) ne reprit pas les deux tribus dans son *Catalogus Hymenopterorum*, mais plaça *Lagynodes* entre les genres *Atritonus* FÖRSTER et *Eumegaspilus* ASHMEAD, autrement dit dans un groupe de genres correspondant au *Megaspilini sensu* ASHMEAD. En 1907, KIEFFER déclare ne pouvoir accepter les tribus proposées par ASHMEAD : les femelles de *Lagynodes* ayant 11 articles antennaires (l.c., p. 9; mais il écrit « dix », p. 177) devraient être considérées comme des *Megaspilini*, tandis que les mâles, ailés mais dépourvus de stigma, devraient appartenir au *Ceraphronini*. En 1914, toutefois, KIEFFER reprend les deux sous-familles, plaçant *Lagynodes* et *Plastomicrops* parmi les *Ceraphroninae*, dont la définition doit ainsi tenir compte de l'exceptionnelle conformation des antennes des femelles. Remarquons qu'il aurait aussi bien pu les placer

---

Figure 66. *Lagynodes pallidus* (BOHEMAN), ♂, genitalia, vue dorsale. — Figure 67. Idem, genitalia, vue centrale. — Figure 68. Idem, genitalia (sans la lamina annularis), profil gauche. — Figures 69 et 70. Idem, lamina volsellaris et digitus volsellaris, détail. — Figure 71. Idem, paramère, détail. — Figure 72. *Lagynodes thoracicus* KIEFFER, ♂, apud SZELNYI, genitalia, vue ventrale. — Figure 73. *Lagynodes crassicornis* KIEFFER, ♂, apud SZELNYI, genitalia (sans la lamina annularis), vue ventrale. — Figure 74. *Lagynodes acuticornis* (KIEFFER), ♂, genitalia, profil gauche. — Figure 75. Idem, ♂, genitalia, vue ventrale. (Toutes les figures × 260.)



parmi les *Megaspilinae*, considérant alors comme exceptionnel le stigma linéaire des mâles; mais il n'a fait aucune allusion à cette possibilité, ni justifié son option.

Nous avons récemment fait remarquer (DESSART, 1963) que l'absence d'organe de WATERSTON chez *Lagynodes* rapprochait fortement le genre *Lagynodes* des *Megaspilinae* et MASNER (1965) vient, sans toutefois commenter ce transfert, de citer le genre parmi cette sous-famille. Ce retour à une situation établie originellement par ASHMEAD à la suite d'une magistrale erreur nous paraît entièrement justifié. L'absence d'organe de WATERSTON n'est en effet pas l'unique critère sur lequel on puisse se baser : la formule des éperons tibiaux en est en effet un second.

CURTIS, en 1829, a simplement signalé la présence d'éperons chez le genre *Ceraphron*, dans le sens large où il l'entendait, sans toutefois en préciser le nombre. HALIDAY semble être le premier à citer un chiffre, en 1839, lorsqu'il caractérise la famille des *Ceraphronidae* par la présence de 2 éperons aux tibias antérieurs, toutes les autres familles des *Proctotrupoidea* étant réputées n'en posséder qu'un seul. Nous avons déjà signalé l'erreur de FÖRSTER (1840) précisant qu'il n'y a qu'un seul éperon à tous les tibias chez *Lagynodes*. ASHMEAD, par contre, en 1893, donna la formule 1.1.1. pour les éperons tibiaux, tandis que KIEFFER, en 1907, publia la formule 2.1.2; en 1914, il précisa que les tibias antérieurs avaient deux éperons simples ou un seul, bifide — faisant implicitement allusion à *Lagynodes thoracicus*. RICHARDS (1956, pp. 35 et 61) dit que les Apocrites répondent à la formule 1.2.2.

Selon nous, la formule avancée par ASHMEAD est totalement fautive, celle de KIEFFER n'est valable que pour les *Ceraphroninae*, lesquels ont en effet la formule 2.1.2, avec tous ces éperons spinuleux, barbelés (2). Les *Megaspilinae*, par contre, répondent à la formule 2.2.2.; chez *Lagynodes*, nous l'avons déjà dit, l'éperon interne des tibias antérieurs est le plus grand, il est bifide à l'extrémité, barbelé et flanqué d'un second éperon plus petit, également barbelé; les éperons des autres pattes sont eux aussi inégaux — le plus grand étant l'interne — mais simples et non barbelés. Chez divers *Megaspilinae* d'autres genres que nous avons examinés, le grand éperon interne des pattes antérieures est également bifide et tous les éperons sont barbelés; des phanères aplaties ont été observées soit à l'apex de la face interne des tibias antérieurs, soit en file le long de ces mêmes tibias; elles ne paraissent donc pas absolument caractéristiques des *Lagynodes*, pas plus peut-être que l'absence de barbules aux éperons des autres pattes.

Ceci nous amène à redéfinir les deux sous-familles de *Ceraphronidae* de la sorte :

(2) MASNER (1964, p. 126) a signalé l'unique éperon des tibias médians comme caractère distinctif des *Ceraphroninae*.

- \* Formule des éperons tibiaux : 2.1.2., tous les éperons barbelés, le grand éperon interne des pattes antérieures non bifide; organe de WATERSTON présent au bord antérieur du 4<sup>e</sup> tergite, normalement recouvert par le bord postérieur du 3<sup>e</sup>; antennes de la femelle avec un article de moins que celles du mâle, très généralement 10 et 11, très rarement 9 et 10; ailes avec stigma linéaire; *volsellae* fusionnées avec la *lamina parameralis* . . . . . *Ceraphroninae*.
- \*\* Formule des éperons tibiaux : 2.2.2., le grand éperon interne des pattes antérieures bifide et barbelé; éperons des autres pattes simples, barbelés ou non; pas d'organe de WATERSTON; antennes de la femelle et du mâle de 11 articles; ailes le plus souvent avec un gros stigma semi-circulaire ou triangulaire, rarement linéaire; *volsellae* séparées de la *lamina parameralis* au moins par une forte échancrure . . . . .  
 . . . . . *Megaspilinae*.

Cette classification nous paraît plus cohérente que celle précédemment admise; *Lagynodes*, par ses antennes, est ainsi différent de tous les *Ceraphroninae* et semblables à tous les *Megaspilinae* (3); quant au stigma, il ne faut pas oublier que les espèces fossiles en possèdent un encore légèrement renflé — ou plutôt, si l'on suit le sens de l'évolution, pas encore tout à fait devenu linéaire

#### Synonymies des femelles.

Il nous paraît qu'on peut distinguer parmi les *Lagynodes* deux groupes d'espèces, caractérisés, le premier par des moignons alaires petits mais exposés et distincts (p. ex. fig. 63), le second par des moignons alaires réduits à l'extrême et cachés sous un rebord du scutellum (fig. 48).

Au premier groupe appartiennent *Lagynodes thoracicus* KIEFFER et *L. occipitalis* KIEFFER ainsi que *P. acuticornis* KIEFFER, si l'on n'admet point la validité du genre *Plastomicrops*. Le fort développement du prothorax et le type particulier de la pilosité écarte nettement cette dernière espèce de toutes les autres, y compris celles du second groupe (fig. 60 et 61).

*Lagynodes occipitalis* se distingue par ses yeux très réduits et son propodeum non ruguleux (fig. 64 et 65). A priori, on pourrait se demander si ces deux caractères ne sont pas apparus comme conséquence de la forte réduction de la taille et s'il ne s'agit pas, tout simplement, de très petits exemplaires de *L. pallidus*, provenant de larves sous-alimentées. Mais l'existence de moignons alaires en balancier fait rejeter cette hypothèse: il semble en effet que les ailes soit le premier organe à subir une réduction de taille chez les *Ceraphronidae*.

Enfin, *Lagynodes thoracicus* clôt la liste des espèces de ce premier groupe. Nous avons retrouvé chez les exemplaires syntypiques, outre les

(3) La seule exception serait « *Lygocerus* (?) *dubitatus* » BRIES, 1937, décrit d'après une femelle « pas aussi parfaitement conservée qu'on pourrait le souhaiter », provenant de l'Ambre canadien et dont les antennes n'ont que 10 articles.

moignons alaires, la fossette sensorielle décrite chez *L. janssoni* MAUMENÉ-BURTEL (fig. 15, 62 et 63), ce qui entraîne la synonymie de ces deux espèces. SZELÉNYI (1936, p. 58) a supprimé les variétés *L. thoracicus nigriceps* et *L. thoracicus alpestris* décrites par KIEFFER parce qu'elles étaient basées sur des caractères dont il a pu s'assurer de l'extrême variabilité en examinant plus de 200 exemplaires de cette espèce; néanmoins, il crée une autre variété, *L. thoracicus biroi*, en se basant sur un seul individu : a priori, on peut se demander si la combinaison de caractères invoquée est plus stable que celles proposées par KIEFFER. L'examen du type nous a convaincu qu'il ne peut s'agir de l'espèce *L. thoracicus* : nous l'étudierons plus loin. Quant aux variétés de KIEFFER, nous nous rangeons à l'avis de SZELÉNYI pour ne pas les retenir.

Au second groupe appartient d'abord *Lagynodes pallidus* (BOHEMAN). L'examen du type nous a convaincu que c'est bien à cette espèce qu'ont eu affaire les auteurs qui en ont ultérieurement perfectionné la description en se basant sur du matériel non typique. *Lagynodes pallidus* (BOHEMAN) est incontestablement une espèce à la fois très largement répandue, fréquente et fort variable sous de nombreux aspects : taille, microsculpture, pilosité, morphologie générale du corps (MANEVAL, 1937, pp. 4 & 5) (fig. 12 et 13) et des articles antennaires. A défaut des types (4), c'est en se basant d'une part sur cette abondance qu'on peut admettre que c'est bien à *L. pallidus* qu'ont eu affaire CURTIS et FÖRSTER lorsqu'ils ont décrits respectivement *Microps rubi* et *Lagynodes rufus*, et sur cette variabilité individuelle, d'autre part, pour supposer que le *Lagynodes rufescens* décrit par RUTHE n'était qu'un petit *L. pallidus* à tégument lisse.

Remarquons que dans le travail de 1906 de KIEFFER, la forme typique femelle est décrite comme pourvue d'ocelles, alors que ceux-ci font défaut chez les quatre variétés femelles, simplement numérotées mais non nommées; plus tard, en 1914, ce sont les anciennes variétés 1° et 2° (parce que les plus fréquentes ? ou parce qu'un exemplaire supposé capturé par FÖRSTER leur correspond ? ou plus logiquement parce que BOHEMAN a décrit l'espèce comme dépourvue d'ocelle ?) qui sont considérées comme *L. pallidus pallidus*; les exemplaires à ocelles deviennent alors la variété *vulgaris*, à côté d'autres variétés sans ocelles. Un fait est certain : aucun des exemplaires du Museo civico de Gênes ne possèdent d'ocelles; certains sont pourvus, par contre, des trois petites fossettes pseudo-ocellaires dont nous avons parlé plus haut. Pas plus que SZELÉNYI, MANEVAL, SUNDHOLM (communication personnelle) ou MASNER (*idem*), nous n'avons jamais observé de vrais ocelles, d'où la position que nous avons prise au chapitre précédent. La variété *L. pallidus vulgaris* KIEFFER doit être rejetée.

(4) WOLFF (1918, p. 603) a examiné des « cotypes » de *L. rufus* FÖRSTER; GHESQUIÈRE (1934) mentionne des « paratypes » de la même espèce « conservés au Musée de Bruxelles » : nous n'en avons pas trouvé trace; enfin, SZELÉNYI (1936, pp. 57 et 59) a lui aussi examiné des exemplaires de la collection FÖRSTER conservés au Magyar Nemzeti Múzeum. WOLFF considère *L. rufus* comme une espèce valide et distincte de *L. pallidus* : mais il se base sur des caractères que SZELÉNYI considère avec raison comme variables d'un individu à l'autre.

Il en va de même pour les autres variétés, *L. pallidus flavicornis* KIEFFER et *L. pallidus sublevis* KIEFFER. Elles sont basées sur des caractères essentiellement variables (couleur des antennes et du méso-soma, forme des flagellomères proximaux, degré de développement de la ligne médiane du pronotum). Aussi est-ce sans hésitation que nous approuvons SZELÉNYI d'avoir supprimé *L. pallidus sublevis* et nous faisons de même pour *L. pallidus flavicornis*.

Parmi la faune européenne viennent ensuite, *L. crassicornis* et *L. nitidiceps*, deux espèces créées par KIEFFER, distinctes de *L. pallidus* par la « transversalité » de tous les flagellomères et distinctes entre elles par l'aspect du tégument de la tête et du méso-soma : ponctué chez la première, lisse chez la seconde. La synonymie de ces deux espèces sera étudiée en deux étapes. Tout d'abord, il est certain qu'elles sont synonymes entre elles. Non point que nous procédions par analogie avec *L. pallidus* et *L. rufescens* dont les variations de microsculpture tégumentaire ne sont plus considérées comme suffisantes pour une distinction spécifique; mais tout simplement parce que les deux syntypes de *L. nitidiceps*, contrairement à la description, ont la tête et le méso-soma nettement ponctués, quoique moins fortement que ceux de *L. crassicornis*. Il faut d'ailleurs noter que les étiquettes de détermination, de la main de KIEFFER, portent l'indication : « *Lagynodes crassicornis* var. *nitidiceps* KIEFF. », ce qui indique que KIEFFER avait d'abord voulu ne voir que des variétés dans ces spécimens et que leur élévation au rang d'espèces ne s'est fait qu'après le renvoi du matériel, peut-être, précisément, par analogie avec *L. pallidus* et *L. rufescens*. Les deux espèces ayant été décrites simultanément, nous avons heureusement entière liberté pour le choix du nom à retenir; il est évident qu'il est préférable de choisir « *crassicornis* », adjectif qualifiant admirablement l'espèce, contrairement à l'autre nom spécifique. Mais, mise à part la forme des antennes, cette espèce est « pour le reste semblable à *pallidus* ». Compte tenu de l'extrême variabilité relevée chez cette dernière, il est légitime de se demander si les individus à flagellomères transverses en sont vraiment spécifiquement distincts, ce qui constitue la deuxième étape du problème.

SZELÉNYI (1936), qui a étudié de très nombreux individus, considère comme *L. crassicornis* les exemplaires ayant tous les flagellomères transverses sauf exceptionnellement le premier (III<sup>e</sup> article) qui peut être carré (jamais allongé) et comme *L. pallidus* ceux qui ont les trois premiers flagellomères (articles III à V) non transverses. D'après cet auteur, ces trois articles sont le plus souvent allongés mais lorsque la taille diminue, le V<sup>e</sup>, ou le IV<sup>e</sup> et le V<sup>e</sup> peuvent être carrés. Ces diverses configurations sont schématisées à la figure 52 a, b, d-g. On notera qu'il ne manque qu'une formule (III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> carrés, V<sup>e</sup> transverse : fig. 52 c) pour passer progressivement par une loi simple de l'un à l'autre des deux extrêmes proposés. Or, cette formule existe probablement dans la nature : nous avons en tout cas observé un spécimen s'en rapprochant beaucoup, son IV<sup>e</sup> article étant vraiment à peine transverse. Mais en fait, les formules

proposées par SZELÉNYI ne sont pas les seules : nous avons observés les séries : « III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> allongés, V<sup>e</sup> transverse », « III<sup>e</sup> allongé, IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> transverses », et « III<sup>e</sup> allongé, IV<sup>e</sup> carré, V<sup>e</sup> transverse » (fig. 52 h-j).

PSCHORN-WALCHER (1956, p. 357) a étudié la variabilité du rapport Longueur/Largeur de deux articles antennaires de *L. pallidus*; pour le III<sup>e</sup> article (« 1. Flagellumglied »), ce rapport vaut 1,3 chez les plus petits individus et passe à 1,6 chez les plus grands (ceux dont la taille vaut 1,8 fois celle des plus petits); les valeurs 1,0 et 1,5 sont données pour un autre article (« 2. Fühlerglied ») : il ne s'agit sans doute pas du pédicelle qui n'est jamais carré, mais de l'article IV, le second article du flagellum (il faudrait « 2. Flagellumglied »).

Personnellement, nous avons exprimé la variabilité des articles par le rapport inverse (Largeur/Longueur) mais nous n'avons pas trouvé de courbe régulière : la figure 53 résume nos observations; la taille des 42 exemplaires étudiés est exprimée en fonction de la longueur du mésosoma (en unités micrométriques valant  $9 \mu$ , ou en mm). On constatera d'abord que pour chaque exemplaire, la valeur la plus basse est obtenue pour l'article III, la plus haute pour l'article V, à une seule exception près. Seul un exemplaire particulièrement grand a les trois valeurs inférieures à l'unité, c'est-à-dire les trois flagellomères allongés. Si l'on néglige cet individu, on constate que l'amplitude des variations de la taille est sensiblement la même pour les deux espèces; autrement dit, que pour une taille quelconque, on trouve, ou l'on a des chances de trouver, aussi bien des individus à antennes de type « *pallidus* » que de type « *crassicornis* ». En outre, si l'on ne retient que les individus de type « *pallidus* », il n'est pas possible de lier les variations de taille avec celles des flagellomères. Certes, parmi les plus petits exemplaires, la séquence « III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> allongés, V<sup>e</sup> carré » ne s'observe pas; mais dans la partie du tableau où cette séquence est représentée (49-62 un. micr.), d'autres combinaisons lui sont mélangées.

Tout ceci ne prouve évidemment pas de façon péremptoire la synonymie de *L. pallidus* et *L. crassicornis* : rien n'empêche deux espèces réellement distinctes d'avoir une même amplitude de variation de la taille ni même des variations parallèles pour certains caractères. Il n'empêche, à notre sens, qu'il paraît tout à fait arbitraire, vu la variabilité d'une foule de caractères énumérés plus haut et en particulier la variabilité de la forme des flagellomères, de tracer la limite interspécifique généralement admise. Pour nous, aussi longtemps qu'on ne pourra associer à la « transversalité » des flagellomères l'un ou l'autre caractère morphologique supplémentaire, la distinction des deux espèces nous paraîtra extrêmement douteuse. Nous verrons toutefois que l'étude des mâles ne vient guère à l'appui de cette opinion et que le problème reste entier.

Examinons maintenant le cas de *Lagynodes thoracicus biroi* SZELÉNYI, 1936. L'unique exemplaire sur lequel est basé la description et qui reste d'ailleurs le seul connu, ne possède ni fossette frontale, ni moignons alaires visibles : de la sorte, non seulement ce ne peut être une variété

de *L. thoracicus*, mais cet individu est à ranger parmi le second groupe d'espèces. Il ne nous paraît pas qu'il s'agisse d'une nouvelle forme de *L. pallidus* : les joues sont échancrées vers le haut (comme chez *L. thoracicus*) et le propodeum est de forme différente, très transverse, pratiquement rectangulaire et non ou à peine étréci médialement; en outre il est nettement plus étroit que le prothorax; les carènes métasomatiques sont longues et étroites; en particulier, la médiane est à peine fourchue en Y à la base : on n'a pas ici cette allure de M comme chez *L. pallidus*; enfin, les yeux sont relativement plus petits que chez cette dernière espèce. Aussi, malgré l'absence d'autres exemplaires pour évaluer une éventuelle variabilité individuelle, estimons-nous cet ensemble de caractères suffisant pour élever cette prétendue variété au rang spécifique : *Lagynodes biroi* SZELÉNYI, stat. nov.

Un autre problème était posé par *Ceraphron pallidus* ZETTERSTEDT, 1838. Il s'agit d'une des sept espèces décrites par ZETTERSTEDT dans son vaste ouvrage « *Insecta lapponica* » paru de 1838 à 1840. KIEFFER, bien qu'il se soit embrouillé à plusieurs reprises, a repris cinq de ces espèces dans ses monographies, la plupart — et c'est bien compréhensible — à titre d'espèces *incertae sedis*; toutefois ni *C. subapterus* ni *C. pallidus* n'apparaissent dans ses travaux, du moins suivis de ZETTERSTEDT comme nom d'auteur; par contre, il mentionne *C. subapterus* BOHEMAN, 1832, et *C. pallidus* BOHEMAN, 1832, comme si c'était ces espèces que ZETTERSTEDT avait citées dans son travail. Or, la chose est a priori très discutable. La brève description de *C. pallidus* ZETT., en particulier, ne permet pas plus de l'identifier à coup sûr à *C. pallidus* BOHEMAN, que de l'en distinguer. DALLA TORRE (1898) a repris l'espèce dans le genre *Ceraphron*, sans ressentir la nécessité de créer un nouveau nom malgré qu'il cite *C. pallidus* BOHEMAN parmi le genre *Lagynodes*. L'espèce de ZETTERSTEDT n'est sans doute pas à sa place dans le genre *Ceraphron* JURINE, tel qu'il est admis actuellement, mais si l'on ne tient strictement compte que des textes publiés, l'espèce doit être considérée distincte de son homonyme plus ancien dû à BOHEMAN et rebaptisée, quel que soit le genre parmi lequel il faille réellement la ranger. On peut se baser sur le fait que lorsqu'il cite une espèce déjà décrite, ZETTERSTEDT mentionne également la référence de la description originale, ce qui n'est le cas pour aucun des sept *Ceraphron* qu'il a décrits de Laponie.

Or, l'examen du type ne nous a laissé aucun doute sur l'identité de *C. pallidus* ZETTERSTEDT : il est non seulement homonyme de *C. pallidus* BOHEMAN, mais encore synonyme !

Dès lors, on peut se demander si vraiment, dans l'esprit de ZETTERSTEDT, il s'agissait d'une espèce nouvelle et s'il n'a pas tout simplement oublié de citer la référence ? Nous discuterons cette question dans une autre note plus spécialement consacrée à l'ensemble de ces sept espèces. Bien entendu, la synonymie révélée par l'examen du type dispense de créer un *nomen novum*.

## Synonymie des mâles.

*Hadroceras spinosa* (fig. 1 et 4) a été décrit par FÖRSTER en 1840 comme appartenant au sexe féminin; en 1856, son auteur reconnut qu'il s'agissait en fait d'un mâle de *Lagynodes*, sans toutefois préciser l'espèce à laquelle il le rattachait. DALLA TORRE (1898) a maintenu à tort l'espèce dans le genre *Ceraphron* (= *Calliceras*, = *Hadroceras*). En 1906, KIEFFER cite *Hadroceras* comme synonyme de *Lagynodes*, sans aucune considération d'ordre spécifique; en 1909, il cite « *spinusus* FÖRSTER » parmi les synonymes de *L. pallidus*, mais en 1914 cette synonymie n'est plus reprise. En 1918, WOLFF discute la validité de l'espèce (il ignore manifestement les travaux de KIEFFER). Il considère « *Lagynodes spinosa* FÖRSTER » comme une espèce distincte de *L. pallidus*, entre autres par la conformation des antennes (il donne des rapports de longueurs d'articles mesurées sur la figure originale de FÖRSTER) (fig. 4) et par la présence, sur le vertex, de trois petites épines mousses (fig. 1). Ces dernières ne sont certainement pas des ocelles mal interprétés, affirme-t-il : il faudrait admettre, en effet, une grossière erreur de la part de FÖRSTER puisque l'ocelle médian, impair, se trouverait en arrière des ocelles latéraux, pairs; en outre, pourquoi FÖRSTER aurait-il été illogique au point de dessiner les ocelles de cette espèce alors qu'ils ne sont représentés sur aucune des autres espèces figurant à la planche de sa Monographie? WOLFF veut bien admettre que la tête ne soit pas parfaitement dessinée mais manifestement il ne peut concevoir que FÖRSTER ait commis une telle bévue (de même, l'indication originale du sexe est « naturellement une erreur d'impression »). Tout en rendant aux Anciens l'honneur qui leur est dû, nous sommes au regret de ne pouvoir suivre WOLFF dans cette voie et faire de FÖRSTER (5) un nouvel Aristote! Sans vouloir contester les mérites de cet auteur, nous le supposons aussi faillible que l'un quelconque des systématiciens modernes et WOLFF lui-même aurait pu s'en convaincre aisément en examinant de près les figures 21 b et 21 c de la Monographie : on y voit le propodeum d'un *Lagynodes* ♀ divisé en trois sclérites par deux sillons aussi fantaisistes que le mésonotum et le scutellum beaucoup trop larges (fig. 2); ou encore l'article antennaire apical 1,5 fois aussi long que la tête n'est haute (fig. 5)!

Nous sommes entièrement d'accord pour reconnaître que FÖRSTER n'a jamais mis explicitement *Hadroceras spinosa* en synonymie avec *Lagynodes rufus*; d'accord pour admettre que la forme plurielle qu'il a employée laisse à penser qu'il connaissait *Ceraphron pallidus* BOHEMAN et *Microps rubi* HALIDAY et les considérait vraisemblablement comme trois espèces distinctes. Mais puisqu'il est actuellement admis que ces trois femelles n'appartiennent en fait qu'à une seule espèce, nous sommes également

(5) SICHEL (1865) signale que FÖRSTER voyait près de 150 espèces différentes de *Sphécodes* dans un matériel qu'il lui avait soumis, alors que personnellement il rapportait une dizaine de ces espèces à *Sph. fuscipennis* GERM. et les quelque 140 autres à *Sph. gibbus* L.

persuadé que *Hadroceras spinosa* est le mâle de ce même *Lagynodes pallidus*. Pour peu que l'on ait l'habitude de passer un filet fauchoir dans une prairie, en automne, on doit savoir qu'il est presque inévitable d'y trouver réunis les deux sexes de cette espèce. Pouvons-nous supposer que FÖRSTER ait trouvé la femelle seule, avec le mâle d'une autre espèce si rare et si extraordinaire qu'on ne l'ait plus jamais recapturée en un siècle ?

Terminons en rapportant l'avis de SZELÉNYI (1936, p. 63) : « *Lagynodes spinosus* FÖRST. 1841, WOLFF, 1918, m'est inconnue. Elle constitue une espèce excessivement énigmatique, mais je ne pense pas que le sagace chercheur allemand ait pris les ocelles pour de petites cornes, comme WOLFF le suggère. » On vient de voir que WOLFF, au contraire, ne retenait aucunement cette hypothèse.

*Triogmus furcatus* MARSHALL, 1874, a été étudié par KIEFFER dès 1906 et reconnu alors comme appartenant au genre *Lagynodes*; mais ce n'est qu'en 1914 que l'espèce est explicitement placée en synonymie avec une espèce particulière, à savoir *L. pallidus* (BOHEMAN). Cette dernière étant la seule espèce du genre signalée de Grande-Bretagne jusqu'à présent, nous admettons cette synonymie sans réserve.

*Lagynodes pallidus alpicola*, variété décrite en 1906 par KIEFFER qui ne l'a baptisée qu'en 1914, n'a pas été vue par SZELÉNYI (1936); il la considère comme très énigmatique, vu qu'elle est définie principalement par sa coloration, caractère éminemment variable. Au vu de l'exemplaire choisi comme lectotype de la variété parmi les collections du Museo civico de Gênes, nous sommes également d'avis de supprimer la variété.

La validité de *Lagynodes niger* KIEFFER, 1906, fut d'abord mise en doute à deux reprises. En 1937, d'abord, par MANEVAL. Chez *L. pallidus*, écrit-il, la taille varie considérablement (1 à 1,5 mm), ainsi que la coloration : la teinte rousse est tantôt dominante, tantôt elle disparaît presque complètement; il estime en conséquence que *L. niger* n'est qu'un cas extrême de mélanisme, à ne retenir que comme une simple variété de *L. pallidus*. L'année suivante, KRYGER & SCHMIEDEKNECHT (1938) se demandent également si ce *L. niger* n'est pas simplement un synonyme de *L. rufescens* RUTHE ou de *L. pallidus* (BOHEMAN). La synonymie fut plus catégoriquement affirmée par JANSSON en 1952 : selon ce dernier, on trouve en Suède, en compagnie des *L. pallidus* femelles, des mâles correspondant à la description de *L. niger*; ce que KIEFFER a considéré, vu la pâleur des téguments, comme des *L. pallidus* mâles devaient être des exemplaires immatures (« unausgefärbten »). Cette dernière remarque demanderait vérification, mais nous acceptons la synonymie proposée.

*Lagynodes niger* var. *aterior* Box, 1921 : nous avons pu constater que l'exemplaire typique n'a rien de noir, ni surtout de plus noir que la plupart des *L. pallidus* mâles; il est tout au plus brun rougeâtre, seuls les yeux et les endroits où le tégument est plus épais (épine interantennaire, rebord postérieur du propodeum, carènes basales métasomatiques par exemple)

peuvent être considérés comme brun sombre. Les sillons parapsidaux sont complets, le radius long, l'envergure de 2,6 mm (et non 2,7); les genitalia n'ont pas été observés. Cette variété ne peut être maintenue et est mise en synonymie avec *L. pallidus* (BOHEMAN, 1832), syn. nov.

Restent *L. thoracicus* KIEFFER, 1906, et *L. crassicornis* KIEFFER, 1906, dont les mâles ont été décrits tous deux en 1936 par SZELÉNYI, *Lagynodes crassicornis* ♂, d'après SZELÉNYI, diffère de *L. pallidus* ♂ par la brièveté des sillons parapsidaux qui ne s'étendent que sur le tiers antérieur du mésosoma, alors que chez *L. pallidus*, ils sont complets ou sinon ne font défaut qu'à l'arrière, au maximum sur le tiers postérieur; à ce caractère mentionné dans le tableau dichotomique, on peut ajouter que le III<sup>e</sup> article antennaire est 2 à 3 fois aussi long que large, les suivants allant en décroissant, l'avant-dernier étant encore 1,5 fois aussi long que large. Chez *L. pallidus*, le III<sup>e</sup> article est de 3 à 5 fois aussi long que large, le X<sup>e</sup> encore 2 à 2,5 fois aussi long que large. L'autre espèce, d'autre part, — *L. thoracicus* — est caractérisée par la brièveté du radius, à peine 2 fois aussi long que le stigma linéaire; les sillons parapsidaux sont complets, semblables à ceux de *L. pallidus*, et pratiquement les antennes aussi, puisque les III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> articles sont 3 à 4 fois aussi longs que larges, les suivants diminuant faiblement de longueur. A vrai dire, notre première impression fut qu'il pourrait s'agir là de variations individuelles, analogues à celles observées chez les femelles et déjà reconnues, pour la coloration, chez les mâles de *L. pallidus*. En outre, une autre difficulté se posait : en admettant que la brièveté du radius et celle des sillons parapsidaux caractérisent vraiment deux espèces distinctes l'une et l'autre de *L. pallidus*, qu'est-ce qui a incité SZELÉNYI à associer le mâle à radius court à *L. thoracicus* et celui à sillons parapsidaux très incomplets à *L. crassicornis*, plutôt que le contraire ? Ou pourquoi ne pas les associer à *L. occipitalis* ou *L. nitidiceps* ? Parce que la première espèce était beaucoup trop rare et parce qu'il ne connaissait pas la seconde ? Nulle part il n'a précisé ses raisons. Le mâle à sillons parapsidaux raccourcis possède également des flagellomères moins élancés que celui à radius court ou que *L. pallidus* : est-ce cela qui l'a fait associer à *L. crassicornis* ? Mais les femelles de *L. thoracicus* ont aussi des flagellomères carrés ou transverses...

Nous avons tenté de résoudre le problème par l'examen des genitalia. *L. crassicornis* apud SZELÉNYI nous a fourni plusieurs bonnes préparations d'où il ressort que les genitalia sont bien différents de ceux de *L. pallidus* (fig. 66-71) et caractérisés, en particulier, par la *lamina basilaris* médianement très aiguë tant à la face dorsale qu'à la face ventrale, ainsi que par l'absence probable (6) de prolongement dorsal de la *lamina parameralis* qui est fortement sinuée (fig. 73). De *L. thoracicus* ♂ apud SZELÉNYI, par contre, nous n'avons pu faire de bonnes préparations; la moins mauvaise (fig. 72) fait apparaître une forte ressemblance avec ceux de *L. crassi-*

(6) Pour mettre cette structure en évidence, il nous a en effet fallu disséquer les genitalia de *L. pallidus*, ce qui n'a pu être fait avec les autres espèces.

*cornis* ♂ apud SZELÉNYI, mais la *lamina annularis* manque malheureusement. Peut-on, sur cette base, admettre que ces deux « espèces » sont synonymes, que les sillons parapsidaux, la longueur du radius et celle des flagellomères sont des caractères fort variables ? Et dans ce cas, bien entendu, ayant rejeté *L. crassicornis* à cause des femelles, admettre qu'il s'agit de *L. thoracicus* ? Aucun de ces mâles ne possède de fossette sensorielle conique sur le front : sa présence chez l'une ou chez les deux « espèces » aurait évidemment permis de trancher le problème : il faut se résigner à la considérer comme un caractère spécifique propre aux femelles de *L. thoracicus*. Mais il est un autre caractère qui nous fait écarter la précédente hypothèse : *L. thoracicus* ♂ apud SZELÉNYI a les joues échancrées et à pilosité crochue à l'arrière, tout comme les femelles de la même espèce : ceci nous porte à croire que SZELÉNYI a parfaitement rattaché les deux sexes de *L. thoracicus* (7). Mais que dire des autres mâles dépourvus de cette échancrure ? Vu l'état des genitalia, du faible nombre d'exemplaires à notre disposition et des conclusions tirées plus haut de l'examen des femelles, nous jugeons prudent de considérer *L. crassicornis* ♂ apud SZELÉNYI comme *species incertae sedis*, en attendant de plus ample matériel.

Les exemplaires mâles que KIEFFER a décrits comme *Lagynodes rufescens* RUTHE possèdent indubitablement des genitalia identiques à ceux de *L. pallidus*. Il faut d'ailleurs noter que leur tégument n'est pas lisse mais très subtilement alutacé et éparsement ponctué.

Restent enfin les mâles à rattacher à *Plastomicrops acuticornis* KIEFFER; nous paraissent convenir des exemplaires normalement ailés à radius court (fig. 40-42) ou microptères mais à mésosoma normal, ayant les sillons parapsidaux obsolètes, à peine indiqués au bord antérieur du mésoscutum, avec une forte pilosité près des articulations tête-mésosoma et propodeum-métasoma et dont les genitalia sont du type représenté aux figures 74 et 75; ces deux formes ont été décrites par HELLÉN (1966) respectivement comme *L. thoracicus* ♂ et *Pl. acuticornis* ♂ (réputé aptère et sans aucun sillon mésonotal).

#### Valeur du genre *Plastomicrops* KIEFFER, 1906.

Lorsqu'il a été créé en 1906 par KIEFFER, le genre *Plastomicrops* a été séparé de *Lagynodes* principalement à cause de la forme du mésosoma de la femelle, seul sexe connu à l'époque; le pronotum a été décrit comme très gros, couvrant presque toute la surface dorsale du « thorax »; en outre, KIEFFER a précisé que le scutellum faisait défaut; on pourrait de plus présumer qu'il n'y a pas d'épine entre la base des antennes puisqu'il n'en est pas fait mention dans la description originale de 1906 et qu'elle n'apparaît pas non plus sur la figure d'habitus publiée pour la première fois en 1907.

(7) On trouve donc cette échancrure des joues chez *L. thoracicus* ♂♂ et ♀♀, chez *L. acuticornis* ♂♂ et ♀♀ et chez *L. biroii* ♀.

Si cet ensemble de caractères s'était avéré exact, il nous semble que la création d'un genre spécial, même monospécifique, serait suffisamment justifiée. Malheureusement, si le scutellum peut être difficile à distinguer du mésonotum, il n'en existe pas moins; et la carène transversale qui réunit les tubercules antennaires s'avance médianement en une minuscule pointe qui nous paraît une dent rudimentaire. Ainsi, l'examen de la femelle seule nous amène à douter de la validité du genre *Plastomicrops* : *P. acuticornis* nous apparaît comme une espèce particulière de *Lagynodes* où le phénomène de régression du ptérothorax est simplement plus poussé que chez les autres espèces, encore que les ailes antérieures aient persisté sous forme de balanciers et soient moins régressées que chez *L. pallidus*; chez cette dernière espèce, la grandeur de l'épine interantennaire semble liée aux variations individuelles de la taille : il n'est donc pas étonnant que chez *P. acuticornis*, espèce relativement petite, elle soit minuscule.

Nous avons dit plus haut les raisons qui nous poussaient à rattacher aux femelles de *P. acuticornis* des mâles à genitalia caractéristiques. Or, ceux-ci, par leur sinus de la face dorsale et l'absence d'appendice à cupule apicale, sont bien plus proches de ceux de *L. crassicornis* ♂ apud SZELÉNYI que de ceux de *L. pallidus* qui paraissent plus « spéciaux ». La quasi-absence de sillons parapsidaux ne nous apparaît pas non plus comme un critère valable : complets ou s'étendant sur les deux tiers du mésonotum chez une espèce, incomplets, ne dépassant pas le premier tiers chez une autre, à peine ébauchés chez la présente espèce, on ne voit guère ce qui justifierait de prendre une de ces valeurs plutôt qu'une autre comme coupure générique. Et la forte pilosité à l'arrière du mésosoma ne peut non plus à elle seule caractériser un genre spécial. La présence d'une phanère aplatie aux tibias antérieurs augmente encore la similitude avec *Lagynodes*. Dans ces conditions, il nous semble injustifié de maintenir le genre *Plastomicrops* KIEFFER dans lequel nous ne voyons qu'un synonyme de *Lagynodes*, syn. nov.

Redescription d'un plésiotype mâle  
de *Lagynodes acuticornis* (KIEFFER), nov. comb. (Fig. 58 et 59).

La description suivante complète et corrige celle d'HELLÉN (1966).

♂. **Coloration.** — Tête, mésonotum et axillae : brun noisette; le reste du mésosoma et le métasoma : brun roux; les pattes sont également brun roux, de même que le scape et le pédicelle, le flagelle étant un peu plus foncé; yeux et ocelles brun noir; ailes légèrement brunâtres, les nervures d'un brun gris.

**Tête.** — Tégument alutacé; épine entre la base des antennes très rudimentaire. Palpes maxillaires de quatre articles, palpes labiaux d'un seul article. Antennes (fig. 34 et 35) de onze articles, à scape relativement court (159  $\mu$ ), sensiblement égal aux deux articles suivants réunis (155  $\mu$ ); les articles du flagelle élancés, environ trois fois aussi longs que larges et

même plus de trois fois pour les deux derniers, d'épaisseur décroissant très légèrement vers l'apex. Face postérieure de la tête à abondance pilosité courte et dense, crochue.

Antennes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Long. en $\mu$ ... ..	159	65	90	97	93	95	95	97	95	102	136
Larg. en $\mu$ ... ..	38	37	37	35	33	31	31	31	31	30	27
Long. en % ... ..	100	41	57	61	58	60	60	61	60	64	86
Larg. en % ... ..	24	23	23	22	21	20	20	20	20	19	17

**Mésosoma.** — Pronotum visible du dessus sous forme d'une collette non fovéolée; mésonotum alutacé (de même que les axillae et le scutellum), avec un sillon longitudinal médian complet et l'ébauche de sillons parapsidaux sur le quart basal; axillae larges et courtes; frein très net, formé de deux lignes de fovéoles qui se rejoignent médialement à une très courte distance du bord postérieur du mésonotum qu'elles n'atteignent donc pas; bord postérieur du propodeum étiré latéralement en deux éperons courts mais nets, mais sans éperon médian. Flancs à pilosité courte, très épars sur le disque des sclérites mais très dense sur les lobes latéraux du pronotum en face de la tête, ainsi que sur les métapleures et le propodeum, en face du métasoma.

**Ailes antérieures** (fig. 40-42) dépassant longuement le métasoma, plus longues que le corps entier; l'une d'elles présente une nervation normale, avec un court hiatus hyalin entre la costale et la marginale, tandis que chez l'autre, les deux nervures sont en continuité. Courbure moyenne du radius : 11,6 %.

**Pattes** constituées comme chez les autres *Lagynodes*, en particulier en ce qui concerne le peigne des métatarses antérieurs, la planère aplatie des tibias antérieurs et les éperons tibiaux (fig. 20); hanches postérieures velues à la base, plus longuement à la face postérieure qu'à la face antérieure.

**Métasoma.** — Base rebordée et munie de trois carènes longitudinales, comme chez les autres *Lagynodes* ♂. Pas d'organe de Waterston; genitalia comme aux figures 74 et 75.

#### Principales mensurations.

Tête	Longueur	170 $\mu$
	Largeur	270 $\mu$
	Hauteur	260 $\mu$

Mésosoma	Longueur	240 $\mu$
	Largeur	255 $\mu$
	Hauteur	295 $\mu$
Mésonotum	Longueur	150 $\mu$
Scutellum	Longueur	140 $\mu$
Métasoma	Longueur	460 $\mu$
	Largeur	265 $\mu$
	Hauteur	250 $\mu$
Ailes antérieures	Longueur	1.005 $\mu$
	Largeur	321 $\mu$
	Radius	107 $\mu$
	Marginale - postmarginale	59 $\mu$
	Marginale	52 $\mu$
	Radius/marg. - postmarg.	1,81
	Courbure	11,60 %
Ailes postérieures	Longueur	765 $\mu$
	Largeur	132 $\mu$
Antennes	Longueur totale	1.124 $\mu$
Corps	Longueur totale	870 $\mu$

Variabilité. — Individus microptères et de taille moindre (p. ex. : 540  $\mu$  à 770  $\mu$ ).

#### Sélection et localisation des types.

La sélection des types n'a pas posé de problème spécial sauf en ce qui concerne les variétés de *L. pallidus* et *L. thoracicus*. Les quelques considérations suivantes en rendront compte.

*Lagynodes nitidiceps* a d'abord été considéré par KIEFFER comme une variété de *L. crassicornis* et explicitement étiqueté comme tel (cfr. supra); ce n'est donc qu'après le renvoi du matériel que KIEFFER a décidé de l'élever au rang spécifique, l'existence d'étiquettes « *Lagynodes crassicornis* var. *nitidiceps* KIEFF. » devant permettre sans difficulté de reconnaître plus tard les exemplaires concernés par ce changement de statut. Nous pensons que quelque chose d'analogue s'est produit, mais à un échelon systématique inférieur, pour certains exemplaires de *L. pallidus* et de *L. thoracicus*, que KIEFFER a d'abord dû noter comme de simples variations, auxquelles plus tard, après renvoi du matériel, il a voulu donner rang de variétés. Mais comme ces exemplaires n'avaient pas été étiquetés comme tels, KIEFFER ne les a pas non plus baptisés lors de la

publication de leur description, se bornant à les numéroter. (Ce n'est que huit ans plus tard, pour valider ses variétés, qu'il ressentit la nécessité de les doter d'un nom infraspécifique). L'absence d'étiquette signalant lesdites variétés explique qu'elles aient été mélangées à la forme typique lors du repiquage et sans doute remélangées encore à l'occasion de remises en ordre ultérieures des collections.

Les étiquettes de localité ne pourraient-elles permettre de résoudre au moins partiellement le problème ?

Pour *Lagynodes thoracicus*, KIEFFER cite, après la description de la forme typique : « Vallo Lucania, ... (10 exemplaires); Nava, en août (6 exemplaires); Ruta, en mai et en octobre, ... ». Cela fait au moins 18 exemplaires, en admettant qu'il n'y en ait eu qu'un à chacune des deux dates mentionnées pour Ruta. Puis, sont décrites deux variétés, avec, pour chacune, la mention « Nava, en août ». Or, que trouve-t-on dans la collection ? Dix-huit exemplaires, dont 9 (et non 10) de Vallo Lucano (synonyme de Vallo Lucania), 7 (et non 6) de Nava, et 2 de Ruta. Ensuite, deux exemplaires (« 368 » et « 369 ») identifiés (l'étiquette n'est pas de KIEFFER) comme *L. thoracicus* var. *alpestris* KIEFFER et provenant tous deux de « Alpe di Frontero, VIII-902, SOLARI ».

Tout d'abord, ces deux étiquettes prouvent qu'il ne peut s'agir des types de la variété mentionnée, signalée de Nava; d'ailleurs, ce ne sont même pas des *L. thoracicus* : nous les rapportons à la forme « *crassicornis* » de *L. pallidus* et leur provenance permet de penser qu'il s'agit peut-être d'exemplaires décrits primitivement comme var. 2° (= *L. pallidus vulgaris*). Les véritables représentants des variétés *L. thoracicus nigriceps* et *L. thoracicus alpestris* doivent-ils donc être considérés comme perdus, comme sortis des collections du Museo civico ? Il serait plus simple de penser que ce sont deux (ou plus) des exemplaires de « Nava, en août » mentionnés après la description de la forme typique, la distribution renseignée sous le titre « Patrie » devant alors s'entendre pour toute l'espèce et non uniquement pour la forme typique. Ce n'est certes pas très logique, la distribution géographique totale aurait évidemment été mieux placée tout à la fin du paragraphe consacré à *L. thoracicus*; mais cela pourrait s'expliquer comme conséquence des remaniements que KIEFFER a apportés à son manuscrit, pour les divers changements de statut qu'il a sans doute décidés après une première rédaction; en tout cas, on remarquera que pour *L. pallidus*, il n'y a pas de distribution géographique après la description de la forme typique femelle ni après celle de la forme typique mâle, mais seulement après les descriptions de chacune des variétés femelles et de la variété mâle, puis, tout à la fin du paragraphe (« Patrie ») une répartition générale. En effet, les localités italiennes où furent trouvées les variétés n'y sont point reprises en détail, pas plus d'ailleurs que certaines localités que l'on peut lire sur les étiquettes d'individus que KIEFFER rapportait évidemment à la forme typique (« Italie : depuis le nord jusqu'au sud »); par contre, figurent dans cette répartition des localités se rapportant à du matériel étranger

au Museo civico et dont certains exemplaires avaient d'ailleurs été déterminés par KIEFFER selon toute vraisemblance, à une époque où il ne distinguait pas encore de variétés. Donc, le paragraphe « Patrie » se rapporte bien à l'ensemble de l'espèce, forme typique et variétés. Aussi estimons-nous que ce soit une erreur de KIEFFER, lorsqu'en considérant comme forme typique en 1914 ses anciennes var. 1<sup>o</sup> et var. 2<sup>o</sup> et comme var. *vulgaris* son ancienne forme typique à ocelles de 1906, il cite pour cette dernière des localités telles que « Italien, vom Norden bis zum Süden..., Nièvre(s), Amiens, Niederösterreich, Deutschlands, England,... » qui, répétons-le, dans le travail de 1906, se rapportaient à l'espèce en général et pas du tout à la seule forme à ocelles. Les variétés de *L. pallidus* comme celles de *L. thoracicus* devront donc être recherchées parmi des exemplaires non spécialement étiquetés comme tels, en se guidant d'abord sur les étiquettes de localités et ensuite sur la ressemblance des individus possibles avec la description; les résultats de notre choix seront exposés plus loin, aux paragraphes correspondants.

### Lagynodes pallidus (BOHEMAN, 1932).

Nous désignons comme lectotype ♀ de *Lagynodes pallidus* (BOHEMAN) un exemplaire de la collection BOHEMAN, conservé au Naturhistoriska Riksmuseet, Entomologiska Avdelningen, à Stockholm, et muni des étiquettes suivantes : « Sc », « Bhm », « Lectotype, DESSART, 1965 » « Microps Halid. » « pallidus Thoms » (sic) (8).

*Ceraphron pallidus* ZETTERSTEDT nec BOHEMAN est représenté par deux exemplaires conservés à l'Universitetets zoologiska Institution, Entomologiska Avdelningen, à Lund; nous désignons comme lectotype l'exemplaire portant les étiquettes « C. pallidus ♀ Finkrog » et « Lectotype, DESSART, 1965 »; l'autre exemplaire ne possédait aucune étiquette.

Les types de *L. rufus* FÖRSTER et *Hadroceras spinosa* FÖRSTER sont probablement perdus; il en est peut-être de même pour ceux de *Microps rubi* HALIDAY et *Triogmus furcifer* MARSHALL, pour lesquels nous ne disposons pas d'information; celui de *L. rufescens* RUTHE doit également être considéré comme perdu (cfr Historique, 1859).

Les types dont il sera question dans les prochains paragraphes sont conservés au Museo civico di Storia naturale « Giacomo Doria », Genova.

En 1906, si les espèces *Hadroceras spinosa* FÖRSTER et *Triogmus furcifer* MARSHALL étaient considérées comme se rapportant au genre *Lagynodes*, il n'avait pas encore été précisé s'il s'agissait d'espèces distinctes ou devant tomber en synonymie. Par conséquent, lorsque KIEFFER décrit le sexe mâle de *L. pallidus* (BOHEMAN, 1832), cette description apparaît

(8) La collection BOHEMAN est rangée selon l'ordre suivi dans la publication de THOMSON de 1858 et le « *pallidus* THOMS » est un lapsus qui s'explique sans doute par le fait déjà signalé que THOMSON a omis de citer BOHEMAN comme auteur de cette espèce (cfr. Historique).

comme la première. Telle n'était sans doute pas l'opinion intime de KIEFFER; on peut en effet supposer qu'il a reconnu *L. pallidus* dans l'exemplaire mâle de *Triogmus furcifer* MARSHALL qu'il a eu le loisir d'examiner et qui était conservé dans la collection de CAMERON. Dans la répartition géographique de l'espèce, certes, il cite « Angleterre (CAMERON) » : mais il peut très bien s'agir de femelles capturées par CAMERON, car sinon il eut été plus logique de citer MARSHALL [ainsi, il mentionne un peu plus haut « Allemagne : Aix-la-Chapelle (SOLARI, probablement reçu de FÖRSTER) ». La publication formelle en 1909 de la synonymie en question permet de supposer que l'opinion de KIEFFER était déjà faite trois ans plus tôt. Mais, si logique et plausible que soit cette hypothèse, rien ne la démontre péremptoirement et en ne tenant compte que de ce qui est expressément et formellement publié, il faut admettre comme allotypes mâle l'un des exemplaires examinés par KIEFFER et décrits en 1906, les autres étant des parallotypes (sensu BASILEWSKY, 1951). Nous désignons comme allotype l'exemplaire portant les étiquettes « 225 » et « IX-900, SOLARI, coll. MANTERO ».

Examinons ensuite le cas des variétés.

*Lagynodes pallidus pallidus* (BOHEMAN) (= var. 1<sup>o</sup> et var. 2<sup>o</sup> KIEFFER) : bien entendu c'est l'holotype de BOHEMAN qui est le type de la forme typique telle qu'elle a été définie correctement par KIEFFER en 1914 et dans laquelle il a rangé ses variétés 1<sup>o</sup> et 2<sup>o</sup> de 1906; il ne fait aucun doute que l'exemplaire « 276 » « Aachen, SOLARI » est celui mentionné parmi la var. 1<sup>o</sup> : nous le sélectionnons comme type de cette variété; deux exemplaires proviennent de « Vallo Lucania, V-1902, SOLARI » : nous sélectionnons le n<sup>o</sup> « 259 » comme type de la var. 2<sup>o</sup>.

*Lagynodes pallidus* (BOHEMAN) *vulgaris* KIEFFER (= forme typique sensu KIEFFER, 1906, nec 1914) : aucune localité n'a été citée pour les spécimens réputés pourvus d'ocelles; puisque nous sommes persuadé qu'il n'y a jamais d'ocelles mais seulement des fossettes-reliques, il nous paraît légitime de sélectionner comme type de cette prétendue variété un exemplaire possédant à la fois les trois fossettes pseudo-ocellaires et une étiquette indiquant une localité qui n'a été mentionnée pour aucune des variétés 1<sup>o</sup> à 4<sup>o</sup>; c'est en particulier le cas pour l'exemplaire « 356 », « Genova, 1894, A. SOLARI ».

*Lagynodes pallidus* (BOHEMAN) *flavicornis* KIEFFER (= var. 3<sup>o</sup> KIEFFER) : aucun des exemplaires examinés n'a été capturé par GESTRO à Busalla, en octobre. Cet exemplaire est donc à rechercher.

*Lagynodes pallidus* (BOHEMAN) *sublevis* KIEFFER (= var. 4<sup>o</sup> KIEFFER) : plusieurs exemplaires ont été capturés par SOLARI en juin à Vallo Lucania : il n'est pas possible de savoir s'ils étaient tous considérés par KIEFFER comme appartenant à la var. 4<sup>o</sup>; par contre seul le n<sup>o</sup> « 261 » provient de « Ceresole Reale, VIII-1900, A. DODERO » : il est choisi comme type de la var 4<sup>o</sup>.

*Lagynodes pallidus* (BOHEMAN) *alpicola* KIEFFER (= var. ♂ KIEFFER, 1906, = var. 5° KIEFFER, 1907, nec 1906, err. in KIEFFER, 1914) : nous sélectionnons comme type l'exemplaire portant les étiquettes « 231 » et « Nava, VIII-902, SOLARI ».

Si la désignation d'un allotype de *L. pallidus* était discutable, il paraît qu'il en soit autrement pour le cas de *L. rufescens* RUTHE : KIEFFER est indubitablement le premier à en décrire le sexe mâle : nous désignons comme allotype l'exemplaire portant l'étiquette « Prép. microscopique 6507/014 », les autres étant des parallotypes.

Pour *Lagynodes nitidiceps* KIEFFER, nous sélectionnons comme lectotype, l'exemplaire portant les étiquettes « 383 », « Nava VIII-1901, SOLARI », « *Lagynodes crassicornis* var. *nitidiceps* KIEFF. » et comme paralectotype, l'exemplaire portant les étiquettes « 386 », « Vallo Lucania, V-1902, SOLARI » « *Lagynodes crassicornis* KIEFF. var. *nitidiceps* KIEFF. » Ce second exemplaire n'est pas mentionné dans la description originale : il est toutefois manifeste qu'il s'agit d'un syntype et non d'un exemplaire mal repiqué dans la boîte, hypothèse que l'on aurait pu retenir s'il n'existait aussi un exemplaire « 414 » possédant la même étiquette de récolte et déterminé comme *L. crassicornis*.

*Lagynodes crassicornis* KIEFFER : est désigné comme lectotype ♀ l'exemplaire portant les étiquettes « 412 », « Monte Penna, Alpessa » et comme paralectotype ♀, celui portant les étiquettes « 414 », « Vallo Lucania, V-1902, SOLARI »; autre matériel non typique : « Nava, Alpe marittime, VIII-1924, F. SOLARI »; « Basilicata, Lago Negro, Dr A. ANDREINI »; « Piatomagno, Prov. Arezzo, VI-1924, Dr ANDREINI »; « M. Argentaro, 12-V-907, SOLARI »; « Alpe della Luna (Prov. Arezzo), 30-VIII-1920, Dr ANDREINI »; « Foix, Arriège (Gallia), 1/15-VI-1914, A. DODERO ».

*Lagynodes niger* KIEFFER : provenant de Bitche, le type est probablement perdu; nous avons vu le type de la variété *L. niger aterior* Box; il est conservé au British Museum (Natural History).

A l'inverse de KIEFFER qui n'avait probablement pas conscience de décrire l'allotype de *L. pallidus*, WOLFF (1918, p. 598) se considérait à tort comme le premier à décrire le mâle de cette espèce. L'intérêt qu'il y aurait à retrouver son matériel provient de ce qu'il a basé sa description sur un double de la collection FÖRSTER; mais l'ancienneté du matériel ne le rend pas plus typique !

*Lagynodes crassicornis* ♂ apud SZELÉNYI : est désigné comme allolectotype un exemplaire portant les étiquettes « Krupa Pazaric — Bosnia. Fodor. » « *Lagynodes crassicornis* KIEFF. det. dr. SZELÉNYI » « Allolectotype DESSART, 1965 » et « Prép. microscopiques n° 6506/171 »; deux autres exemplaires, de même provenance ont été munis de l'étiquette « parallolectotype DESSART, 1965 ». Remarque : FODOR est le récolteur. Ces exemplaires sont conservés au Magyar Nemzeti Múzeum, à Budapest.

### Lagynodes thoracicus KIEFFER, 1906.

Sont désignés comme lectotype de *L. thoracicus thoracicus* KIEFFER l'exemplaire portant les étiquettes « 366 », « Vallo Lucano, VI-1904, SOLARI » et comme paralectotypes les exemplaires suivants : « 350 » « Vallo Lucano, Rofrano, V, SOLARI »; « 359 », « Vallo Lucano, M. Scuro, 1904, SOLARI »; « 360 » à « 364 » avec en outre, tous les cinq : « Vallo Lucano, VI-1904, SOLARI »; « 411 », « Vallo Lucano, S. Biase, VI-904, SOLARI », « 365 », « 370 », « 373 », « 378 », « 380 », « 389 » et « 394 », avec en outre tous les sept : « Nava, VIII-902, SOLARI »; « 376 », « Ruta, V-1899, A. DODERO »; « 377 », « Ruta, 21 octobre 1884, A. DODERO ». A noter que pour les 16 premiers exemplaires, KIEFFER en cite 10 de Vallo Lucania et 6 de Nava : il y en a en réalité respectivement 9 et 7. Ce matériel est conservé au Museo civico à Gênes.

Ce sont les exemplaires « 378 » et « 373 » qui nous semblent le mieux correspondre, respectivement, aux variétés *L. thoracicus nigriceps* KIEFFER et *L. thoracicus alpestris* KIEFFER.

L'holotype de *Lagynodes janssoni* MAUMENÉ-BURTEL est conservé à la Faculté des Sciences (Zoologie approfondie) de l'Université de Nancy, dans la collection CONDÉ.

L'allotype de *Lagynodes thoracicus* ♂ apud SZELÉNYI est conservé au Magyar Nemzeti Múzeum, à Budapest. Étiquettes : « Tàtrahàza — dr. SZELÉNYI — 1934. 10. VIII », « *Lagynodes thoracicus* KIEFF. — det. : dr. SZELÉNYI » « Prép. microscopique n° 6506/223 », « Allolectotype — DESSART 1965 ».

Les deux autres exemplaires communiqués proviennent de localités non citées dans la description : « Hunyad-Urik-FODOR. 1926.VII (et au verso :) VII.15. Rau Barbat ... (illisible) » et « Barlangliget-BIRÓ. 909.VIII (sic) (et au verso :) 28.VIII ». Bien que capturés avant la publication de la description, il n'est pas sûr que leur détermination par SZELÉNYI lui-même ait été faite avant cette date : ils n'ont donc pas été étiquetés comme parallolectotypes. Remarque : FODOR est le récolteur.

### Lagynodes biroi SZELÉNYI, 1936.

L'holotype ♀, seul exemplaire connu, est conservé au Magyar Nemzeti Múzeum, à Budapest. Étiquettes : « Dalmatia-FODOR. 1927 », « Castelnuovo Salina », « *Lagynodes Biroi*, n. sp. det. : dr SZELÉNYI. » (ce qui indique que SZELÉNYI avait d'abord pensé à faire une espèce distincte de cet exemplaire), « *L. biroi* SZEL., nov. stat., ex. *L. thoracicus* var. *biroi* SZEL., P. DESSART vidit 1966 », « Holotype ».

### Lagynodes occipitalis KIEFFER, 1906.

Les collections du Museo civico de Gênes comprennent quatre exemplaires de cette espèce, dont trois collés sur des paillettes fixées à la même épingle. Bien qu'ils aient été munis à une époque postérieure à la mort de KIEFFER d'une étiquette « typus », ces trois exemplaires ne peuvent être typiques puisque la date de récolte est postérieure à celle de la description originale et que la localité n'est aucune des localités-types. Le quatrième exemplaire : « 387 », « Flumentorgiu, Sard., SOLARI » est désigné comme lectotype ♀; l'exemplaire capturé par DODERO à Uras en avril est désigné comme paralectotype, mais il est à rechercher.

Les trois autres exemplaires proviennent des environs de Vallo Lucania et ont été récoltés le 27 juin 1907 par SOLARI.

### Lagynodes primordialis BRUES, 1940.

Nous n'avons pas vu cette espèce; d'après BRUES, l'holotype ♀ est conservé au Museum of Comparative Zoology, Harvard University (n° 9793); l'allotype ♂ également (n° 9794); trois paratypes ♀ ♀ (dont un n° 206) et un paratype ♂ (erronément appelé allotype également) à l'Université de Königsberg (actuellement en U. R. S. S.).

### Lagynodes electriphilus BRUES, 1940.

Matériel typique non vu, déposé comme suit : holotype ♂ et 5 paratypes ♂ ♂ au Musée de Königsberg; allotype ♀ : Museum of Comparative Zoology, Harvard University (n° 9795).

### Lagynodes acuticornis (KIEFFER, 1906).

Nous désignons comme lectotype femelle l'exemplaire portant les étiquettes « 230 », « Is. Giglio, III-1902, G. DORIA » et comme paralectotypes femelles les exemplaires : « 231 », « Is. Giglio, IV-1902, G. DORIA »; « 232 », « Is. Giglio, III-1902, G. DORIA »; « 234 », « Ruta, IV-99, A. DODERO », ainsi que l'exemplaire d'après lequel a été décrite la variété *unicolor* : « 371 », « Coazze (Piemonte), fine VIII-1899, A. DODERO », « *Plastomicrops unicolor* KIEFF. ». Ce matériel est conservé au Museo civico de Gênes qui possède également les exemplaires suivants. Tout d'abord, trois spécimens sans numéro, étiquetés « Ruta, 7-VI, F. SOLARI, 1907 », « *Plastomicrops fusciventris* K » [nom. in litt.]; ensuite trois exemplaires sans date (l'un d'eux aimablement donné et conservé à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique) et étiquetés : « Tiarno, Trentino, A. BERLESE » « var. *unicolor* ». Les données de capture — date

ou localité — prouvent qu'il ne peut s'agir de matériel typique : deux paralectotypes manquent et sont à rechercher : l'un d'eux aurait été capturé à Ruta, en mai, par DODERO, l'autre proviendrait de Cagliari, en mai également.

Nous désignons comme allolectotype mâle l'exemplaire portant les étiquettes « Parikkala HELLEN », « *Lagynodes thoracicus* Kff. ♂ HELLEN det. » et « *Lagynodes (Plastomicrops) acuticornis* (KIEFF, 1906) P. DES-SART det. 1966 », déposé dans la collection HELLÉN, au Musée zoologique de l'Université d'Helsinki; les exemplaires microptères de la même collection sont des parallolectotypes.

### Diagnose générique.

Le genre *Lagynodes* FÖRSTER, 1840, tel que nous le concevons, peut être caractérisé comme suit.

Genre à dimorphisme sexuel très marqué. Métasoma à base en taille de guêpe; antennes coudées après le long scape, de 11 articles, insérées juste au-dessus de la bouche; une épine (parfois réduite à une simple protubérance, parfois développée en lamelle verticale) entre la base des antennes. *Mâles* (p. ex. fig. 56 et 57) ailés (exceptionnellement microptères); les ailes antérieures pourvues d'une nervure costale, séparée par un point translucide d'un stigma linéaire (ou nervures marginale et postmarginale) émettant subapicalement une nervure radiale (p. ex. fig. 38); chez les espèces fossiles, le stigma est encore légèrement renflé; mésonotum pourvu d'un sillon longitudinal médian et de deux sillons parapsidaux complets, incomplets ou seulement indiqués au bord antérieur; axillae présentes; premier tergite métasomatique rebordé à la base, de laquelle se détachent 3 carènes effilées. *Femelles* (p. ex. fig. 54 et 55) dépourvues d'ocelles, à yeux quasi normaux chez les espèces fossiles, à yeux relativement petits chez les formes actuelles; microptères, les ailes antérieures étant réduites à de petits boutons pédicellés (balanciers) ou même à une simple ampoule microscopique; prothorax très développé, occupant au moins la moitié du mésosoma; mésonotum et scutellum réduits à deux petits sclérites transverses, la réduction étant moins poussée chez les formes fossiles; métanotum pratiquement indistinct du propodeum; tarière émergeant de l'apex du métasoma dont la base est rebordée et munie de 3 carènes assez larges, particulièrement la médiane; 4 gros points enfoncés à la base de ces carènes.

### Détermination des mâles.

Le problème n'est pas entièrement résolu de façon satisfaisante.

Les formes fossiles connues ont le stigma encore légèrement renflé et donc plus épais que la nervure costale. Dans son tableau dichotomique, BRUES (1940, p. 265) ne recourt qu'à la taille pour différencier ses deux espèces; les descriptions de ces dernières contiennent de nombreux détails

très légèrement différents dont aucun à lui seul ne nous paraît suffisant pour distinguer deux espèces; mais si l'ensemble de ces divergences est fixe, cette distinction pourrait être retenue. En particulier, signalons simplement chez *L. primordialis* BRUES : taille : 0,7-0,75 mm; distance entre les ocelles postérieurs valant le tiers de la distance séparant les yeux; espace malaire inférieur au quart de la largeur des yeux; scape grêle; articles antennaires IV à X progressivement raccourcis; frein axillaire en ligne droite, crénelée, avec un gros point enfoncé aux extrémités externes; fémurs distinctement claviformes; radius court, plus court que la distance qui le sépare de l'apex de l'aile; corps entièrement noir, ainsi que les pattes; chez *L. electriphilus* BRUES, par contre : taille : 0,85-1,00 mm; distance entre les ocelles postérieurs inférieure au tiers de la distance séparant les yeux; espace malaire valant environ le tiers de la largeur des yeux; scape épaissi apicalement; articles antennaires IV à X plus courts et subégaux; impressions latérales du frein plus profondes; fémurs légèrement épaissis [apicalement]; radius un peu plus long que son prolongement imaginaire jusqu'au bord de l'aile; corps brun ou brun de poix, les pattes plus claires.

Parmi les espèces actuelles, à stigma vraiment linéaire ou microptères, on reconnaîtra facilement *L. acuticornis* (KIEFFER) à ses sillons parapsidaux seulement indiqués au bord antérieur du mésonotum, à la forte pilosité aux jonctions tête-mésosoma et propodeum-métasoma et, chez les exemplaires ailés, au radius relativement court, moins de deux fois aussi long que le stigma linéaire (fig. 40, 58 et 59); en outre, les genitalia comme aux figures 74 et 75.

Les exemplaires à radius également aussi court et à joues légèrement échancrées et densément pubescentes dans le haut du bord postérieur mais sans cette forte pubescence à la jonction propodeum-métasoma et à sillons parapsidaux complets ou subcomplets sont très probablement des *L. thoracicus* KIEFFER; genitalia comme à la figure 72.

Reste une troisième catégorie comprenant des individus caractérisés par des joues rebordées mais régulièrement arrondies à l'arrière et par un radius de 2 à 4 fois aussi long que le stigma linéaire. Si les genitalia sont du type représenté aux figures 66-68 et que les sillons parapsidaux sont complets ou s'étendent au moins sur les deux premiers tiers du mésonotum, il s'agit très certainement de *L. pallidus* (BOHEMAN). Les exemplaires à sillons parapsidaux ne s'étendant que sur le tiers antérieur du mésonotum sont considérés par SZELÉNYI comme des *L. crassicornis* KIEFFER; cette identité n'est pas sûre; les genitalia sont du type représentés à la figure 73.

#### Détermination des femelles.

1. Formes fossiles, de l'Ambre de la Baltique, à yeux très gros, occupant la plus grande partie des côtés de la tête vue d'en haut . . . 2.
2. Formes actuelles, à yeux réduits, au plus aussi longs que l'espace qui les sépare du bord postérieur de la tête vue d'en haut . . . 3.

2. Taille : 1,00 mm; rapportée avec doute à *Lagynodes primordialis* BRUES.  
 Taille : 1,25 mm; rapportée avec doute à *Lagynodes electriphilus* BRUES.
3. Pronotum occupant au moins la moitié de la face dorsale du mésosoma (fig. 61). Forte pilosité feutrée à l'arrière de la tête et à l'avant du prothorax, ainsi qu'à l'avant du métasoma et à l'arrière du mésosoma (fig. 60 et 61); en vue dorsale, ce feutrage cache chaque tiers latéral du propodeum. Dernier article antennaire assez longuement conique, de profil triangulaire (fig. 36). Dent interantennaire très peu développée, caractère sans doute en relation avec la petite taille (0,67 mm à 1,07 mm). Moignons alaires en balanciers, exposés . . . . .  
 . . . . . *Lagynodes acuticornis* (KIEFFER).

Pronotum ne s'étendant pas au-delà de la moitié de la face dorsale du mésosoma. Pas de feutrage à la jonction mésosoma-métasoma, tout au plus, une pilosité dressée, ne cachant aucunement les côtés du propodeum. Dernier article antennaire non pointu à l'apex, à profil en ellipse tronquée à la base. Dent interantennaire nette (parfois en véritable lamelle verticale chez les tout grands exemplaires de *L. pallidus*) . . . . . 4.

4. Yeux très petits; en vue dorsale, ils apparaissent situés très à l'avant de la tête, laquelle est assez anguleuse à l'arrière et assez aplatie (fig. 64). Dessus du mésosoma entièrement alutacé, y compris le propodeum. Moignons alaires en balanciers, exposés. Les quelques exemplaires connus de fort petite taille (environ 1 mm). Les exemplaires examinés de teinte pâle, jaunâtre, excepté les deux tiers postérieurs du grand tergite métasomatique, d'un brun très sombre (antennes : fig. 37) . . . . . *Lagynodes occipitalis* KIEFFER.

Yeux très généralement plus grands et de toute façon, en vue dorsale, situés vers le milieu des côtés de la tête. Propodeum ruguleux. Tête et dessus des trois segments thoraciques à tégument variable : presque lisse, alutacé, ponctué, presque granuleux chez les tout grands exemplaires, hirsute ou quasi glabre; pronotum avec ou sans ébauche de carène à l'arrière. Taille variable (atteignant 2,5 mm chez certains *L. pallidus*) . . . . . 5.

5. De profil, les joues sont relativement peu larges et non carénées au bord postérieur où la pilosité est variable, quasi nulle ou dressée et éparsée, mais non feutrée (fig. 54). Front sans orifice circulaire médian (fig. 55) (rarement on distingue une vague fossette mais il n'y a aucune ouverture ni de cone interne). Mésonotum régulièrement arrondi en arc elliptique vers l'avant (fig. 48, 49 et 55). Articles antennaires VI à X transverses, les trois précédents variables, le plus souvent allongés (fig. 31), plus rarement (forme ? espèce ? *crassicornis* KIEFFER) carrés ou transverses (fig. 33). Moignons alaires extrêmement réduits, non en balanciers, cachés sous une expansion

latérale du scutellum, seulement décelables après dissection (fig. 48 et 49). Parfois, l'emplacement des ocelles est marqué par trois vagues dépressions circulaires, dépourvues de toute ommatidie . . . . .  
 . . . . . *Lagynodes pallidus* (BOHEMAN).

De profil, les joues sont très larges et carénées dans le bas du bord postérieur, échancrées, avec une courte pilosité dense dans le haut (p. ex. : fig. 62) . . . . . 6.

6. Front médialement percé d'un orifice circulaire (correspondant à une profonde dépression conique, visible seulement après éclaircissement; fig. 15 et 63). Mésonotum de forme vaguement pentagonale, le bord antérieur étant en angle obtu mousse (fig. 63). Flagellomères transverses, à l'exception du dernier (fig. 32). Moignons alaires en balanciers, exposés. De rares exemplaires ont les yeux plus petits que la moyenne. Propodeum creusés latéralement et vers l'avant de deux grosses fossettes où peuvent se loger les moignons alaires. Carène métasomatique médiane large, presque dédoublée (bords renforcés) . . . . .  
 . . . . . *Lagynodes thoracicus* KIEFFER.

Front sans orifice circulaire ni fossette conique. Mésonotum régulièrement arqué au bord antérieur. Les quelques premiers flagellomères allongés. Yeux relativement petits. Propodeum rectangulaire, sans fossette latérales. Moignons alaires probablement conformés comme chez *L. pallidus*, non visibles. Les trois carènes métasomatiques longues et étroites. (Un seul exemplaire, à tête et massue plus sombres) . . . . .  
 . . . . . *Lagynodes biroi* SZELÉNYI.

#### Liste synonymique.

*Lagynodes* FÖRSTER, 1840, non 1841.

- = *Ceraphron* pro parte in CURTIS, 1829.
- = *Ceraphron* pro parte in BOHEMAN, 1832.
- = *Microps* HALIDAY, 1833.
- = *Ceraphron* pro parte in ZETTERSTEDT, 1838, syn. nov.
- = *Hadroceras* pro parte in FÖRSTER, 1840.
- = *Triogmus* MARSHALL, 1874.
- = *Hadrocerus* (!) in DALLA TORRE, 1898, syn. nov.
- = *Plastomicrops* KIEFFER, 1906, syn. nov.
- = *Lagnyodes* (!) in SHARP, 1908.
- = *Laginodes* (!) in RISBEC, 1955, syn. nov.

*Lagynodes acuticornis* (KIEFFER, 1906), comb. nov.

ex *Plastomicrops acuticornis* KIEFFER, 1906.

- = *Plastomicrops acuticornis unicolor* KIEFFER, 1906, syn. nov.
- = *Plastomicrops acuticornis acuticornis* KIEFFER in KIEFFER, 1914.

- = *Lagynodes rautheri* WOLFF, 1918.
- = *Lagynodes thoracicus* KIEFFER. err. in HELLÉN, 1966, syn. nov.

*Lagynodes pallidus* (BOHEMAN, 1832).

- = *Ceraphron rubi* CURTIS, 1829, nom. nud.
- = *Ceraphron pallidus* BOHEMAN, 1832.
- = *Microps rubi* HALIDAY, 1833.
- = *Ceraphron pallidus* ZETTERSTEDT, 1838, syn. nov.
- = *Hadroceras spinosa* FÖRSTER, 1840.
- = *Lagynodes rufus* FÖRSTER, 1840.
- = *Microps pallidus* in THOMSON, 1858.
- = *Lagynodes rufescens* RUTHE, 1859.
- = *Ceraphron* sp. in RUTHE, 1859.
- = *Ceraphron spinosus* in KIRCHNER, 1867.
- = *Lagynodes rubi* in KIRCHNER, 1867.
- = *Triogmus furcifer* MARSHALL, 1874.
- = *Hadrocerus* (!) *spinosa* in DALLA TORRE, 1898.
- = *Lagynodes pallidus* BOH. var. 1° ♀, var. 2° ♀, var. 3° ♀, var. 4° ♀ et var. ♂ in KIEFFER, 1906.
- = *Lagynodes niger* KIEFFER, 1906.
- = *Lagynodes nitidiceps* KIEFFER, 1906, syn. nov.
- = *Lagynodes crassicornis* KIEFFER, 1906, syn. nov.
- = *Lagynodes pallidus* BOH. var. 5° in KIEFFER, 1907.
- = *Lagynodes spinosus* in KIEFFER, 1909.
- = *Lagynodes pallidus pallidus* (BOHEMAN) in KIEFFER, 1914.
- = *Lagynodes pallidus vulgaris* KIEFFER, 1914, syn. nov.
- = *Lagynodes pallidus flavicornis* KIEFFER, 1914, syn. nov.
- = *Lagynodes pallidus sublevis* KIEFFER, 1914 (syn. due à SZELÉNYI, 1936, non reprise au Zoological Record).
- = *Lagynodes pallidus alpicola* KIEFFER, 1914, syn. nov.
- = *Lagynodes niger* KIEFFER *aterior* BOX, 1921, syn. nov.

*Lagynodes thoracicus* KIEFFER, 1906.

- = *Lagynodes thoracicus* var. 1° KIEFFER, 1906.
- = *Lagynodes thoracicus* var. 2° KIEFFER, 1906.
- = *Lagynodes thoracicus thoracicus* KIEFFER in KIEFFER, 1914.
- = *Lagynodes thoracicus nigriceps* KIEFFER, 1914 (syn. due à SZELÉNYI, 1936, non reprise au Zoological Record).
- = *Lagynodes thoracicus alpestris* KIEFFER, 1914 (même remarque).
- = *Lagynodes thoracicus* KIEFFER ♂ in SZELÉNYI, 1936.
- = *Lagynodes janssoni* MAUMENÉ-BURTEL, 1956, syn. nov.

*Lagynodes biroi* SZELÉNYI, 1936, nov. stat.

ex *Lagynodes thoracicus* var. *biroi* SZELÉNYI, 1936.

Incertae sedis :

*Lagynodes crassicornis* KIEFFER, ♂, apud SZELÉNYI, 1936.

## BIBLIOGRAPHIE DU GENRE LAGYNODES

(y compris les espèces non paléarctiques).

*Ceraphron* JURINE, 1807.

- Ceraphron* [pro parte in] CURTIS : Brit. Ent., 6 (1829), verso p. 249.  
*Ceraphron* [pro parte in] ZETTERSTEDT : Ins. lapp. (1838), col. 414.  
*Ceraphron* [pro parte in] CURT. : WESTWOOD, Introd. mod. Classif. Ins. 2 (1840), synopsis p. 77 : = *Megaspilus* WESTWOOD, = *Microps* HALIDAY, = *Calliceras* [NEES VON] ESENB[EEK].  
*Ceraphron* [pro parte in] BOHEMAN : THOMSON, Öfv. K. Vet.-Akad. Förh., 15 (1858), p. 301 : = *Microps* HALIDAY.  
*Ceraphron pro parte* [in] BOHEM. : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), p. 148 : = *Lagynodes* FÖRSTER.  
*Ceraphron partim* [in] BOHEMAN : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), p. 15; = *Lagynodes* FÖRSTER.

*Ceraphron pallidus* BOHEMAN, 1832.

- Ceraphron pallidus* BOHEMAN : K. Vet.-Acad. Handl. 1831, 52 (1832), pp. 338, 339.  
*Cer. pallidus* BOH. : KIRCHNER, Cat. Hym. Eur. (1867), p. 265.  
*Ceraphron pallidus* BOH. : MARSHALL, Cat. Brit. Hym.; Oxyura (1873), p. 2.  
*Ceraphron pallidus* BOHEMAN : DALLA TORRE, Cat. Hym., 5 (1898), p. 529.  
*Ceraphron pallidus* BOHEM. : ASHMEAD, J. New York ent. Soc., 11 (1903), p. 34.  
*Ceraphron pallidus* BOHEMAN : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), p. 134.  
*Ceraphron pallidus* BOHEMAN : WOLFF, Zool. JahrB. (Syst.), 41 (1918), p. 583.  
*Ceraphron pallidus* BOHEMAN : SHERBORN, Ind. anim. (2), 19 (1929), p. 4701; 1.c., 30 (1932), p. 294.  
*Ceraphron pallidus* BOHEMAN : JANSSON, Ent. Tidskr., 73 (1952), p. 72.  
*Ceraphron pallidus* BOHEMAN : MUESEBECK & WALKLEY, Proc. U. S. nat. Mus., 105 (1956), p. 363.

*Ceraphron pallidus* ZETTERSTEDT, 1838.

- Ceraphron pallidus* : ZETTERSTEDT, Ins. lapp. (1838), col. 414.  
*Ceraphron pallidus* ZETT. : DALLA TORRE, Cat. Hym., 5 (1898), p. 256.  
*Ceraphron pallidus* ZETT. : FRIESE, Fauna arct., 2-3 (1902), p. 473.

*Ceraphron rubi* (CURTIS, 1829, nom. nud.).

- [*Ceraphron*] *Rubi* [nom. nud.] : CURTIS, Brit. Ent., 6 (1829), verso p. 249.

*Ceraphron Rubi* CURT. : HALIDAY, Ent. Mag., 1 (1833), p. 272.

*Ceraphr. Rubi* CURTIS : WESTWOOD, Introd. mod. Classif. Ins., 2 (1840), synopsis p. 77.

*Ceraphron rubi* CURT. : WOLFF, Zool. JahrB (Syst.), 41 (1918), p. 588.

*Ceraphron* sp. RUTHE, 1859.

*Ceraphron* sp. : RUTHE, Ent. Zeit., Stettin, 20 (1859), p. 312.

*Ceraphron* sp. RUTHE : JACOBSON, Mém. Acad. Impér. Sci. St Pétersbourg (sér. 8<sup>e</sup>), 8 (1899), p. 227.

*Ceraphron* sp. ? RUTHE : FRIESE, Fauna arct., 2 (1902), p. 474.

*Ceraphron* sp. RUTHE : PETERSEN, Zool. Iceland, 3, 49-50 (1956), pp. 118 & 119.

*Ceraphron spinosus* (FÖRSTER, 1856).

[*Ceraphron*] *spinosus* FÖRST. : KIRCHNER, Cat. Hym. Eur. (1867) p. 193.

*Ceraphron spinosus* (FÖRST.) D.T.(!) : DALLA TORRE, Cat. Hym., 5 (1898), p. 527.

*Ceraphron spinosus* (FÖRSTER) DALLA TORRE : WOLFF, Zool. JahrB. (Syst.), 41 (1918), p. 586.

*Hadroceras* FÖRSTER, 1840.

*Hadroceras* : FOERSTER, Beitr. Monogr. Pteromal. Nees, 1 (1840), p. 46; id., 2<sup>e</sup> ed. (1841), p. 46.

*Hadroceras* FÖRST. : AGASSIZ, Nomencl. Zool., Nomencl. syst. Gen. (1842-1846), p. 16; Nomencl. zool.; Ind. univ. (1846), p. 170.

*Hadroceras* : FOERSTER, Hym. Stud., 2 (1856) pp. 98, 99 & 146.

*Hadroceras* FÖRSTER : DALLA TORRE, Hym. Cat., 5 (1898), pp. 524 & 529.

*Hadroceras* FÖRST. : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), p. 148.

*Hadroceras* FÖRST. : SHARP, Zool. Rec., XII Ins., 1906, 43 (1908), p. 308.

*Hadroceras* FÖRSTER : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 178 & 208.

*Hadroceras* FÖRSTER : LAMEERE, Manuel Faune Belgique, 3 (1907) p. 258.

*Hadroceras* FÖRSTER : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), p. 15.

*Hadroceras, partim*, FÖRSTER : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 70, 131 & 253.

*Hadroceras* FÖRSTER : WOLFF, Zool. JahrB. (Syst.), 41 (1918), pp. 584, 585 & 589.

*Hadroceras* FOERSTER : SHERBORN, Ind. anim. (2), 12 (1927), p. 2886.

*Hadroceras* FÖRSTER : SCHULZE, KÜKENTHAL, HEIDER & HESSE, Nomencl. anim. gen. et subgen., 3 (1929), p. 1441.

*Hadroceras* FOERSTER : NEAVE, Nomencl. zool., 2 (1939), p. 542.

*Hadroceras* FOERSTER : MUESEBECK & WALKLEY, Proc. U. S. nat. Mus., 105 (1956), p. 357.

*Hadroceras spinosa* FÖRSTER, 1840.

*Hadr. spinosa* : FOERSTER, Beitr. Monogr. Pteromal. Nees, 1 (1840), p. 46, fig. 20 a - 20 c; id., 2<sup>de</sup> éd. (1841), p. 46, fig. 20 a - 20 c.

*H. spinosa* : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), p. 253.

*Hadroceras spinosa* FÖRSTER : WOLFF, Zool. JahrB. (Syst.), 41 (1918), pp. 584, 585, 586 & 603.

*Hadroceras spinosus* FOERSTER : SHERBORN, Ind. anim. (2), 24 (1930), p. 6085; l.c., 31 (1932), p. 532.

*Hadrocerus* (!) DALLA TORRE, 1898.

*Hadrocerus* (!) *spinosa* FÖRSTER : DALLA TORRE, Cat. Hym., 5 (1898), p. 527.

*Laginodes* (!) RISBEC, 1953.

*Laginodes* (!) : RISBEC, Bull. Inst. franç. Afrique noire, 15 (1953), p. 560.

*Lagnyodes* (!) SHARP, 1908.

*Lagnyodes* (!) : SHARP, Zool. Rec., XII Ins. 1906, 43 (1908), p. 308.

*Lagnyodes* (!) SHARP : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), p. 253.

*Lagnyodes* (!) [SHARP] : MUESEBECK & WALKLEY, Proc. U. S. nat. Mus., 105 (1956), p. 320.

*Lagynodes* FÖRSTER, 1840.

*Lagynodes* : FOERSTER, Beitr. Monogr. Pteromal. Nees, 1 (1840), p. 46; id., 2<sup>de</sup> éd. (1841), p. 46.

*Lagynodes* FÖRST. : AGASSIZ, Nomencl. zool.; Nomencl. syst. Gen. Hymen. (1842-1846), p. 18; Nomencl. zool.; Ind. univ. (1846), p. 200.

*Lagynodes* FÖRSTER : KIRCHNER, Lotos, 6 (1856), p. 230.

*Lagynodes m.* : FOERSTER, Hym. Stud., 2 (1856), pp. 16, 97, 98 & 146.

*Lagynodes* FOERSTER : THOMSON, Öfv. K. Vet.-Akad. Förh., 15 (1858), p. 301.

*Lagynodes* FÖRSTER : KIRCHNER, Cat. Hym. Eur. (1867), p. 192.

*Lagynodes* FÖRST. : MARSHALL, Ent. mon. Mag., 5 (1868), p. 159.

*Lagynodes* FÖRST. : MARSHALL, Cat. Brit. Hym.; Oxyura (1873), p. 2.

*Lagynodes* FOERSTER : ASHMEAD, Ent. amer., 3 (1887), p. 97.

- Lagynodes* FOERSTER : HOWARD, Trans. amer. ent. Soc., 13 (1886), p. 171.
- Lagynodes* FÖRSTER : ASHMEAD, Bull. U. S. nat. Mus., 45 (1893), pp. 104, 120 & 121; pl. VI, fig. 10.
- Lagynodes* FÖRSTER : DALLA TORRE, Cat. Hym., 5 (1898), p. 529.
- Lagynodes* FÖRST. : BRUES, Amer. Natur., 36 (1902), p. 371.
- Lagynodes* FÖRSTER : ASHMEAD, J. New York ent. Soc., 11 (1903), p. 34.
- Lagynodes* FÖRST. : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), pp. 145, 148-158 & 160.
- Lagynodes* FRST. : DE GAULLE, Feuille jeunes Natur. (4<sup>e</sup> sér.) 38 (1907), p. 19.
- Lagynodes* FÖRSTER : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 8, 10, 12, 14, 176-187 & 193.
- Lagynodes* FÖRSTER : LAMEERE, Manuel Faune Belgique, 3 (1907), pp. 256 & 258.
- Lagynodes* FÖRSTER : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), pp. 3, 4, 15-17.
- Lagynodes* FÖRST. : SCHMIEDEKNECHT in SCHRÖDER, Ins. Mitteleur., 2 (1914), p. 225.
- Lagynodes* FÖRSTER : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 67-70, 130-138.
- Lagynodes* FOERSTER : DODD, Trans. Proc. R. Soc. Sth Australia, 38 (1914), pp. 86 & 87.
- Lagynodes* FÖRSTER : WOLFF, Zool. JahrB. (Syst.), 41 (1918), pp. 581-606, pl. 12 & 13.
- Lagynodes* : BISCHOFF in SCHULZE, Biol. Tiere Deutschlands, 8, 42, Hym. 2 (1923), p. 42.65.
- Lagynodes* FOERSTER : SHERBORN, Ind. anim. (2), 13 (1927), p. 3384.
- Lagynodes* FÖRSTER : SCHULZE, KÜKENTHAL, HEIDER & HESSE, Nomencl. anim. gen. et subgen., 4 (1930), p. 1753.
- Lagynodes* FÖRST. : SCHMIEDEKNECHT, Hym. N.-Mitteleuropas (1930), p. 456.
- Lagynodes* FÖRST. : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), pp. 56, 63 & 64.
- Lagynodes* FÖRSTER : CRÈVECCEUR & MARÉCHAL, Bull. Ann. Soc. ent. Belgique, 76 (1936), p. 239.
- Lagynodes* FOERSTER : NEAVE, Nomencl. zool., 2 (1939), p. 854.
- Lagynodes* FÖRSTER : MANEVAL in PERRIER, Faune de la France, 7 (1940), pp. 96 & 97.
- Lagynodes* FÖRSTER : BRUES, Proc. amer. Acad. Arts & Sci., 73 (1940), pp. 265-267.
- Lagynodes* : JANSSON, Opusc. ent., 10 (1945), pp. 141 & 142.
- Lagynodes* FOERSTER : KLOET & HINCKS, Check List Brit. Ins. (1945), p. 309.
- Lagynodes* : BERLAND, Nouv. Atlas ent., 7, Atlas Hym. France, ..., 1 (1947), p. 67.

- Lagynodes* FOERSTER : MUESEBECK, KROWBEIN, TOWNES et alii, U. S. Dept. Agric., Agric. Monogr., 2 (1951), p. 669.
- Lagynodes* : PSCHORN-WALCHER, Mitteil. schweiz. ent. Ges., 28 (1955), pp. 217-219.
- Lagynodes* FOERSTER : MUESEBECK & WALKLEY, Proc. U. S. nat. Mus., 105 (1956), pp. 320, 363, 370 & 406.
- Lagynodes* FÖRSTER : DESSART, Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 98 (1962), pp. 307 & 308.
- Lagynodes* : DESSART, Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 99 (1963), pp. 536 & 537.
- Lagynodes* FÖRST. : MASNER, Acta Soc. ent. cecosl., 61 (1964), p. 126.
- Lagynodes* FÖRSTER : DESSART, Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 101 (1965), pp. 105 & 190.
- Lagynodes* FÖRSTER : DESSART & MASNER, Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 101 (1965), pp. 275, 276 & 288.
- Lagynodes* FÖRSTER : MASNER, Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.); Ent.; Suppl. 1 (1965), p. 19.
- Lagynodes* FÖRST. : HELLÉN, Fauna fenn., 20 (1966), pp. 5, 41, 42.

*Lagynodes crassicornis* KIEFFER, 1906.

- Lagynodes crassicornis* : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), pp. 151 & 155.
- [*Lagynodes*] *crassicornis* KIEFFER : SHARP, Zool. Rec. XII Ins. 1906, 43 (1908), p. 308.
- [*Lagynodes*] *Crassicornis* KIEFF. : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), p. 185.
- L. crassicornis* KIEFFER : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), p. 15.
- L. crassicornis* KIEFF.; *L. c.* KIEFFER : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 133, 136 & 137.
- Lagynodes crassicornis* KIEFF. : LICHTENSTEIN & PICARD, Bull. Soc. ent. France (1920), p. 55.
- Lagynodes crassicornis* KIEFFER : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), pp. 54, 58, 62 & 63; fig. 13 a & 14.
- [*Lagynodes*] *crassicornis* KIEFFER : MANEVAL, Bull. Mus. R. Hist. nat. Belgique, 13, n° 22 (1937), p. 4.
- Lagynodes crassicornis* KIEFF. : BONESS, Bombus, 2 (1962), p. 113.

*Lagynodes electriphilus* BRUES, 1940.

- Lagynodes electriphilus* : BRUES, Proc. amer. Acad. Arts & Sci., 73 (1940), pp. 265-267.
- [*Lagynodes*] *electriphilus* BRUES : XXX, Zool. Rec., XIII Ins. 1941, 78 (1942), p. 238.

*Lagynodes flavus* DODD, 1914.

*Lagynodes flavus* : DODD, Trans. R. Soc. Sth Australia, 38 (1914), pp. 94 & 95.

*Lagynodes flavus* DODD : SHARP, Zool. Rec., XII Ins. 1914, 51 (1916), p. 201.

*Lagynodes janssoni* MAUMENÉ-BURTEL, 1956.

*Lagynodes Janssoni* : MAUMENÉ-BURTEL, Bull. Soc. zool. France, 81 (1956), pp. 388-391, 1 + 6 fig.

*Lagynodes janssoni* MAUMENÉ-BURTEL : XXX, Zool. Rec., 13 Ins. 1956, 94 (1959), p. 406.

*Lagynodes minimus* KIRCHNER, 1867, nom. nud.

*L. minimus* : KIRCHNER, Cat. Hym. Eur. (1867), p. 192.

*Lagynodes minutus* ASHMEAD, 1893.

*Lagynodes minutus* : ASHMEAD, Bull. U. S. nat. Mus., 45 (1893), p. 121; pl. VI, fig. 10.

*Lagynodes minutus* ASHMEAD : SHARP, Zool. Rec., XIII Ins. 1893, 30 (1894), p. 217.

*Lagynodes minutus* ASHMEAD : DALLA TORRE, Hym. Cat., 5 (1898), p. 529.

*L. minutus* ASHMEAD : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), p. 15.

*L. minutus* ASHM.; *L. m.* ASHMEAD : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 133 & 138.

*L. minutus* ASHMEAD : WOLFF, Zool. JahrB. (Syst.), 41 (1918), pp. 587, 591, 592, 594, 595 & 600; fig. A & D.

*Lagynodes minutus* ASHMEAD : MUESEBECK, KROMBEIN, TOWNES et alii, U. S. Dept. Agric., Agric. Monogr., 2 (1951), p. 669.

*Lagynodes minutus* ASHM. : JANSSON, Ent. Tidskr., 73 (1952), pp. 75 & 76.

*Lagynodes niger* KIEFFER, 1906.

*Lagynodes niger* : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), pp. 156 & 157.

[*Lagynodes*] *Niger* KIEFF. : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 186 & 187; pl. I, fig. 1, 4 & 5.

*Lagynodes niger* KIEFFER : SHARP, Zool. Rec., XII Ins. 1906, 43 (1908), p. 308.

*L. niger* KIEFFER : KIEFFER, Gen. Ins. 94 (1909), p. 15.

*L. niger* KIEFF.; *L. n.* KIEFFER : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 64, 65, 133 & 137; fig. 38, 40, 41, 80-82.

[*Lagynodes*] *niger* : BOX, Ent. Rec., 33 (1921), p. 15.

*L. niger* KIEFFER : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), pp. 57 & 64.

*L. niger* KIEFF. : MANEVAL, Bull. Mus. R. Hist. nat. Belgique, 13, n° 22 (1937), p. 5.

*Lagynodes niger* KIEFFER : KRYGER & SCHMIEDEKNECHT, Hym.; Zool. Faroes, 43 (1938), pp. 75, 76 & 97.

[*Lagynodes*] *niger* KIEFFER : KLOET & HINCKS, Check List Brit. Ins. (1945), p. 309.

*L. niger* KIEFFER : JANSSON, Ent. Tidskr., 73 (1952), pp. 73 & 75.

*Lagynodes niger* KIEFFER *aterior* BOX, 1921.

*Lagynodes niger* KIEFF. var. *aterior* : BOX, Ent. Rec., 33 (1921), p. 15.

*Lagynodes niger aterior* BOX : RILEY, Zool. Rec. XI Ins. 1921, 58 (1923), p. 163.

*L. niger aterior* BOX : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), p. 57.

*Lagynodes niger* var. *aterior* : GHESQUIÈRE, Bull. Ann. Soc. ent. Belgique, 79 (1939), p. 233.

[*Lagynodes niger* KIEFFER] v. *aterior* BOX : KLOET & HINCKS, Check List Brit. Ins. (1945), p. 309.

*Lagynodes nitidiceps* KIEFFER, 1906.

*Lagynodes nitidiceps* : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), pp. 150, 154 & 155.

[*Lagynodes*] *nitidiceps* KIEFFER : SHARP, Zool. Rec., XII Ins. 1906, 43 (1908), p. 308.

[*Lagynodes*] *Nitidiceps* KIEFF. : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), p. 185.

*L. nitidiceps* KIEFFER : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), p. 15.

*L. nitidiceps* KIEFF.; *L. n.* KIEFFER : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 133 & 136.

*L. nitidiceps* KIEFFER : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), pp. 57 & 63.

[*Lagynodes*] *nitidiceps* KIEFFER : MANEVAL, Bull. Mus. R. Hist. nat. Belgique, 13, n° 22 (1937), p. 4.

*Lagynodes occipitalis* KIEFFER, 1906.

*Lagynodes occipitalis* : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), pp. 150 & 155.

[*Lagynodes*] *occipitalis* KIEFFER : SHARP, Zool. Rec., XII Ins. 1906, 43 (1908), p. 308.

[*Lagynodes*] *Occipitalis* KIEFF. : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), p. 181.

*L. occipitalis* KIEFFER : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1919), p. 15.

[*Lagynodes*] *occipitalis* KIEFF.; *L. oc.* KIEFFER : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 132 & 134.

- Lagynodes occipitalis* KIEFF. 1908 (!) : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), pp. 54, 62 & 63; fig. 15.  
 [*Lagynodes*] *occipitalis* KIEFFER : MANEVAL, Bull. Mus. R. Hist. nat. Belgique, 13, n° 22 (1937), p. 4.  
*L. occipitalis* KIEFFER : SZABÒ, Folia ent. hung. (S. N.), 12 (1959), p. 195.

*Lagynodes pallidus* (BOHEMAN, 1832).

- [*Lagynodes*] *pallidus* BOH. : MARSHALL, Ent. mon. Mag., 5 (1868), p. 159.  
 [*Lagynodes*] *pallidus* : MARSHALL, Cat. Brit. Hym.; Oxyura (1873), p. 2.  
*Lagynodes pallidus* BOH. : MARSHALL, Ent. Ann. (1874), p. 136.  
*L. pallidus* BOH. : ASHMEAD, Bull. U. S. nat. Mus., 45 (1893), p. 121.  
*Lagynodes pallidus* (BOH.) MARSH. : DALLA TORRE, Cat. Hym., 5 (1898), p. 529.  
*Lagynodes pallidus* BOH. : KIEFFER, Bull. Soc. Hist. nat. Metz, 2<sup>e</sup> sér., t. 11, cah. 23 (1904), p. 37.  
*Lagynodes pallidus* BOH. : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém. 30 (1906), pp. 148, 149, 151-157; fig. p. 152.  
 [*Lagynodes*] *pallidus* BOH. : DE GAULLE : Feuille jeunes Natur. (4<sup>e</sup> sér.), 38 (1907), p. 19.  
*L. pallidus* BOHEM. : LAMEERE, Manuel Faune Belgique, 3 (1907), p. 258.  
 [*Lagynodes*] *Pallidus* BOH.; *L. pallidus* KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), p. 179, 181-187; pl. I, fig. 2, 6 & 7; pl. III, fig. 1; pl. V, fig. 2.  
*L. pallidus* BOHEMAN : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), p. 16; pl. 1, fig. 16; pl. 2, fig. 4.  
*L. pallidus* BOH. : SCHMIEDEKNECHT in SCHRÖDER, Ins. Mitteleur., 2 (1914), p. 225.  
*L. pallidus* (BOH.), *Lagynodes p.*; *Lagynodes pallidus* : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 66, 131-134, 136 & 137; fig. 42, 74 & 75.  
*Lagynodes pallidus* BOH. : WOLFF, Zool. Jahrb (Syst.), 41 (1918), pp. 586-589, 591-598, 605; fig. A, Bc, E-H.  
*L. pallidus* BOH. : LICHTENSTEIN & PICARD, Bull. Soc. ent. France (1920), p. 55.  
*Lagynodes pallidus* BOH. : DONISTHORPE, Guests Brit. Ants (1927), pp. 94, 104 & 105; pl. XI, fig. 9.  
*Lagynodes pallidus* BOH. : FERRIÈRE in BEIER, Sitz. Akad. Wissensch. Wien (Abt. 1), 139 (1930), p. 405.  
*Lagynodes pallidus* BOH. : BIRÒ in LINDROTH, Zool. Bidr. Uppsala, 13 (1931), p. 341.  
*L. pallidus* : GHESQUIÈRE, Bull. Ann. Soc. ent. Belgique, 74 (1934), p. 188.

- Lagynodes pallidus* BOHEMAN : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), pp. 54, 58-60, 62-64; fig. 12 a & 13 b.
- L. pallidus* BOH. : CRÈVECŒUR & MARÉCHAL, Bull. Ann. Soc. ent. Belgique, 76 (1936), p. 239.
- L. pallidus* BOH. : MANEVAL, Bull. Mus. R. Hist. nat. Belgique, 13, n° 22 (1937), pp. 4 & 5; fig. 20 & 21.
- L. pallidus* BOH. : KRYGER & SCHMIEDEKNECHT, Hym.; Zool. Faroes, 43 (1938), pp. 76 & 101.
- Lagynodes pallidus* BOHEMAN : LERUTH, Bull. Ann. Soc. ent. Belgique, 79 (1939), pp. 149-151.
- Lagynodes pallidus* : GHESQUIÈRE, Bull. Ann. Soc. ent. Belgique, 79 (1939), p. 233.
- Lagynodes pallidus* BOH. : MANEVAL in PERRIER, Faune de la France, 7 (1940), pp. 95 & 97, fig. Lg ♀ & Lp ♂.
- Lagynodes pallidus* BOH. : CEBALLOS, Tibus Him. España (1943), pp. 244 [& 245 : cit. impl.]; fig. 183.
- Lagynodes pallidus* BOH. : JANSSON, Opusc. ent., 10 (1945), pp. 141 & 142.
- [*Lagynodes*] *pallidus* (BOHEMAN) : KLOET & HINCKS, Check List Brit. Ins. (1945), p. 309.
- Lagynodes pallidus* BOHEMAN : BERLAND, Nouv. Atlas Ent., 7, Atlas Hym. France, ... 1 (1947), pl. XII, fig. 153 a & 153 b.
- Lagynodes pallidus* BRH (!) : [HELLÉN], Not. ent., 30 (1950), p. 122.
- Lagynodes pallidus* BOHEMAN : BERNARD in GRASSÉ, Traité Zool., 10-1 (1951), p. 960, fig. 888 I. [d'après BERLAND, 1947].
- Lagynodes pallidus* BOH. : HELLÉN, Not. ent., 32 (1952), p. 80.
- Lagynodes pallidus* BOH. : JANSSON, Ent. Tidskr., 73 (1952), pp. 72-76.
- Lagynodes pallidus* : PSCHORN-WALCHER, Mitteil. schweiz. ent. Ges., 28 (1955), pp. 217, 218 [& 219 implicitement].
- Lagynodes pallidus* BOHEMAN : PETERSEN, Zool. Iceland, 3, 49-50 (1956), pp. 118, 119, 145, 155, 156 & 171.
- Lagynodes pallidus* BOHEMAN : PSCHORN-WALCHER, Mitteil. schweiz. ent. Ges., 29 (1956), p. 357.
- Lagynodes pallidus* BOHEMAN : BERLAND, Nouv. Atlas Ent., 7, Atlas Hym. France, ..., 1 (1958), pp. 115 & 147; pl. XII, fig. 153 a & 153 b.
- L. pallidus* BOHEMAN : SZABÒ, Folia ent. hung., 12 (1959), p. 195.
- Lagynodes pallidus* (BOH.) : OESER, Mitteil. zool. Mus. Berlin, 37 (1961), p. 83.
- Lagynodes pallidus* : LINDQVIST, Not. ent.; Ind. 26-40, II (1962), p. 72.
- Lagynodes pallidus* BOH. : BONESS, Bombus, 2 (1962), p. 113.

*Lagynodes pallidus* (BOHEMAN) : DESSART, Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 99 (1963), pp. 513, 520 & 537.

*L. pallidus* BOH. : HELLÉN, Fauna fenn., 20 (1966), pp. 3, 41, 42.

*Lagynodes pallidus* (BOHEMAN) *alpicola* KIEFFER, 1914.

[*Lagynodes pallidus* (BOH.)] variété [♂] : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), p. 154.

[*Lagynodes*] *Pallidus* BOH. var. 5° - ♂ : KIEFFER, in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), p. 184.

*L. pallidus alpicola*: *L. p.* var. 5, 1906, p. 154 [err. pro *L. p.* variété, ♂, 1906, p. 154 & *L. p.* var. 5° - ♂, 1907, p. 184] : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), p. 136.

[*Lagynodes pallidus*] *alpicola* KIEFFER : SHARP, Zool. Rec., XII Ins. 1919, 56 (1921), p. 166.

[*Lagynodes*] *pallidus alpicola* KIEFF. : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.) 30 (1936), pp. 60 & 62.

*Lagynodes pallidus* (BOHEMAN) *flavicornis* KIEFFER, 1914.

[*Lagynodes pallidus* (BOH.)] variété 3° : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), p. 153.

[*Lagynodes*] *Pallidus* BOH. var. 3° - ♀ : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), p. 184.

*L. pallidus flavicornis*; *L. p.* var. 3, 1906, p. 184 [err. pro *L. p.* var 3°, 1906, p. 153 et *L. p.* var. 3° - ♀, 1907, p. 184] : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), p. 136.

[*Lagynodes pallidus*] *flavicornis* KIEFFER : SHARP, Zool. Rec., XII Ins., 1919, 56 (1921), p. 166.

*L. pallidus flavicornis* KIEFF. : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), pp. 60 & 62.

*Lagynodes pallidus pallidus* (BOHEMAN, 1832).

[*Lagynodes pallidus* (BOH.)] variété 1° et variété 2° : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), pp. 152 & 153.

[*Lagynodes*] *Pallidus* BOH. var. 1° - ♀ et var. 2° - ♀ : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 183 & 184.

*L. pallidus pallidus* (BOH.); *Lagynodes pallidus* var. 1 & 2, 1906, p. 183 [err. pro *L. p.* var. 1° et var. 2°, 1906, pp. 152 & 153 et *L. p.* var. 1° et var. 2°, 1907, p. 183 & 184] : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 134 & 135.

*Lagynodes pallidus pallidus* (BOH.) KIEFFER : GHESQUIÈRE, Bull. Ann. Soc. ent. Belgique, 74 (1934), p. 188.

*Lagynodes pallidus pallidus* BOH. : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), pp. 60-62.

*Lagynodes pallidus* (BOHEMAN) *sublevis* KIEFFER, 1914.

[*Lagynodes pallidus* (BOH.)] variété 4° : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), p. 153.

[*Lagynodes*] *Pallidus* BOH. var. 4° - ♀ : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), p. 184.

*Lagynodes pallidus sublevis* KIEFF. : *L. p.* var. 4, 1906, p. 184 [err. pro *L. p.* var. 4°, 1906, p. 153 et *L. p.* var. 4° - ♀, 1907, p. 184] : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), p. 136.

[*Lagynodes pallidus*] *sublevis* KIEFFER : SHARP, Zool. Rec., XII Ins., 1919, 56 (1921), p. 166.

[*Lagynodes*] *pallidus sublevis* KIEFF. : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), p. 60.

*Lagynodes pallidus* (BOHEMAN) *vulgaris* KIEFFER, 1914.

*Lagynodes pallidus* BOH. [nec var.] : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), pp. 151-154.

[*Lagynodes*] *Pallidus* BOH. : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 179, 181-183 & 187.

*L. pallidus vulgaris* KIEFF. : *L. p.* forma typica, 1906, p. 183 [err. pro *L. p.* forme typique, 1906, pp. 151-154 et *L. p.* forme typique, 1907, pp. 181-183] : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), p. 135.

*L. pallidus vulgaris* KIEFFER : SHARP, Zool. Rec., XII Ins., 1919, 56 (1921), p. 166.

*L. pallidus vulgaris* KIEFF. : GHESQUIÈRE, Bull. Ann. Soc. ent. Belgique, 74 (1934), p. 188.

*L. pallidus vulgaris* KIEFF. : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), pp. 60 & 62.

[*Lagynodes pallidus* (BOHEMAN)] v. *vulgaris* KIEFFER : KLOET & HINCKS, Check List Brit. Ins. (1945), p. 309.

*Lagynodes primordialis* BRUES, 1940.

*Lagynodes primordialis* : BRUES, Proc. amer. Acad. Arts & Sci., 73 (1940), 265-267; fig. 1, 2 a, 2 b.

*Lagynodes primordialis* BRUES : XXX, Zool. Rec., XIII Ins., 1941, 78 (1942), p. 238.

*Lagynodes rautheri* WOLFF, 1918.

*Lagynodes rautheri* : WOLFF, Zool. JahrB. (Syst.), 41 (1918), pp. 581, 587, 591-595, 598-601; fig. A, Ba, Bb, F-P; pl. 12, fig. 1-3; 13, fig. 4 & 5.

[*Lagynodes*] *rautheri* WOLFF : SHARP, Zool. Rec., XII Ins., 1919, 56 (1921), p. 166.

*Lagynodes Rautheri* WOLFF : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), p. 63.

*Lagynodes Rautheri* WOLFF : JANSSON, Ent. Tidskr., 73 (1952), pp. 74 & 76.

*Lagynodes rautheri* WOLFF : MAUMENÉ-BURTEL, Bull. Soc. zool. France, 81 (1956), p. 388.

*Lagynodes rubi* (CURTIS, 1829).

*L. rubi* CURT. : KIRCHNER, Cat. Hym. Eur. (1867), p. 192.

*Lagynodes rufescens* RUTHE, 1859.

*Lagynodes rufescens* : RUTHE, Ent. Zeit., Stettin, 20 (1859), pp. 311 & 312.

*L. rufescens* RUTHE : KIRCHNER, Cat. Hym. Eur. (1867), p. 192.

*Lagynodes rufescens* RUTHE : DALLA TORRE, Cat. Hym., 5 (1898), p. 529.

*Lagynodes rufescens* RUTHE : JACOBSON, Mém. Acad. Imp. Sci. St Pétersbourg (sér. 8°), 8 (1899), p. 227.

*Lagynodes rufescens* RUTHE : FRIESE, Fauna arct., 2 (1902), p. 474.

*Lagynodes rufescens* RUTHE : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), pp. 151 & 154.

[*Lagynodes*] *Rufescens* RUTHE : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 184 & 187.

*L. rufescens* RUTHE : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), p. 16; pl. 1, fig. 28.

*L. rufescens* RUTHE, *L. r.* RUTHE : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 66, 132 & 136.

*Lagynodes rufescens* RUTHE : WOLFF, Zool. JahrB. (Zool.), 41 (1918), pp. 587, 591, 592, 594, 600 & 601; fig. A.

*Lagynodes rufescens* RUTHE : FERRIÈRE in BEIER, Sitz. Akad. Wiss. Wien (Abt. 1), 139 (1930), p. 405.

*Lagynodes rufescens* RUTHE : BIRÒ in LINDROTH, Zool. Bidr. Uppsala, 13 (1931), p. 341.

*Lagynodes rufescens* RUTHE : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), pp. 59 & 60.

*L. rufescens* RUTHE : MANEVAL, Bull. Mus. R. Hist. nat. Belgique, 13, n° 22 (1937), p. 4.

*Lagynodes rufescens* RUTHE : KRYGER & SCHMIEDEKNECHT, Hym.; Zool. Faeroes, 43 (1938), pp. 75, 76, 97 & 101.

*Lagynodes rufescens* RUTHE : JANSSON, Ent. Tidskr., 73 (1952), pp. 74-76.

*Lagynodes rufescens* RUTHE : PETERSEN, Zool. Iceland, 3, 49-50 (1956), p. 118.

*Lagynodes rufus* FÖRSTER, 1840.

*Lag. rufus* : FOERSTER, Beitr. Monogr. Pteromal. Nees, 1 (1840), p. 46; fig. 21 a - 21 d; id., 2<sup>de</sup> éd. (1841), p. 46, fig. 21 a - 21 d.

*L. rufus* FÖRST. : KIRCHNER, Lotos, 6 (1856), p. 230.

*L. rufus* FÖRSTER : RUTHE, Ent. Zeit., Stettin, 20 (1859), p. 311.

*L. rufus* FÖRSTER : KIRCHNER, Cat. Hym. Eur. (1867), p. 192.

- Lagynodes rufus* FÖRST. : MARSHALL, Cat. Brit. Hym.; *Oxyura* (1873), p. 2.
- L. rufus* FÖRSTER : ASHMEAD, Bull. U. S. nat. Mus., 45 (1893), p. 121.
- Lagynodes rufus* FÖRSTER : DALLA TORRE, Cat. Hym., 5 (1898), p. 529.
- [*Lagynodes*] *rufus* FÖRST. : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), p. 179.
- [*Lagynodes*] *rufus* FÖRSTER : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), p. 16.
- Lagynodes rufus* FÖRSTER; *L. rufus* : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 134 & 253.
- Lagynodes rufus* FÖRSTER : WOLFF, Zool. JahrB. (Syst.), 41 (1918), pp. 583-589, 591, 593-597, 601-603 & 605; fig. A, Bd, Q-V; pl. 13, fig. 6.
- Lagynodes rufus* FOERSTER : SHERBORN, Ind. anim. (2), 22 (1930), p. 5663; l.c., 31 (1932), p. 605.
- L. rufus* FÖRSTER : GHESQUIÈRE : Bull. Ann. Soc. ent. Belgique, 74 (1934), p. 188.
- Lagynodes rufus* FÖRST. : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), p. 59.
- Lagynodes rufus* FOERSTER : MUESEBECK, KROMBEIN, TOWNES et alii, U. S. Dept. Agric., Agric. Monogr., 2 (1951), p. 669.
- Lagynodes rufus* FÖRST. : JANSSON, Ent. Tidskr., 73 (1952), pp. 72 & 73.
- Lagynodes rufus* FOERSTER : MUESEBECK & WALKLEY, Proc. U. S. nat. Mus., 105 (1956), p. 363.

*Lagynodes* spp.

- Lagynodes* sp. : RENKEN, Zeitschr. Morphol. Ökol. Tiere, 45 (1956), p. 102.
- Lagynodes* FÖRSTER [pro *Lagynodes* sp.] : WALL, Beitr. Ent., 13 (1963), p. 903.

*Lagynodes spinosus* (FÖRSTER, 1840).

- [*Lagynodes*] *spinosus* FÖRSTER : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), p. 16.
- Lagynodes spinosa* FÖRSTER; FÖRSTEE (!) : WOLFF, Zool. JahrB. (Syst.), 41 (1918), pp. 584, 587, 590-594, 600, 603-605; fig. A, W & X.
- Lagynodes spinosus* FÖRST. 1841 (!), WOLFF, 1918 : SZELÉNYI : Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), p. 63.

*Lagynodes thoracicus* KIEFFER, 1906.

- Lagynodes thoracicus* : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), pp. 150, 155 & 156.
- [*Lagynodes*] *Thoracicus* KIEFF. : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 179 & 180; pl. VI, fig. 3 & 4.

[*Lagynodes*] *thoracicus* KIEFFER : SHARP, Zool. Rec., XII Ins., 1906, 43 (1908), p. 308.

*L. thoracicus* KIEFFER : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), p. 16; pl. 1, fig. 26.

*L. thoracicus* KIEFF. : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 132 & 133; fig. 76-78.

*Lagynodes thoracicus* KIEFF. : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), pp. 57 & 64.

[*Lagynodes*] *thoracicus* KIEFFER : MANEVAL, Bull. Mus. R. Hist. nat. Belgique, 13, n° 22 (1937), p. 4.

*Lagynodes thoracicus* KIEFFER *alpestris* KIEFFER, 1914.

[*Lagynodes thoracicus*] variété 2° : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém. 30 (1906), p. 156.

[*Lagynodes thoracicus*] variété 2° : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur. 10 (1907), p. 180.

*L. thoracicus alpestris*, *L. t.* var. 2 KIEFFER : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), p. 134.

*L. thoracicus alpestris* KIEFFER : SHARP, Zool. Rec., XII Ins., 1919, 56 (1921), p. 166.

[*Lagynodes*] *thoracicus alpestris* KIEFF. : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. Zool., 30 (1936), pp. 57 & 58.

*Lagynodes thoracicus* KIEFFER *biroi* SZELÉNYI, 1936.

*Lagynodes thoracicus Biroi* : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), pp. 54, 59 & 63, fig. 9a & 10a.

*Lagynodes thoracicus biroi* SZELÉNYI : XXX, Zool. Rec., XI Ins., 1936, 73 (1937), p. 308.

*Lagynodes thoracicus* KIEFFER *nigriceps* KIEFFER, 1914.

[*Lagynodes thoracicus*] variété 1° : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), p. 156.

[*Lagynodes thoracicus*] var. 1° : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), p. 180.

*L. thoracicus nigriceps*; *L. t.* var. 1 KIEFFER : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), p. 134.

*L. thoracicus nigriceps* KIEFFER : SHARP, Zool. Rec., XII Ins., 1919, 56 (1921), p. 166.

[*Lagynodes*] *thoracicus nigriceps* KIEFF. : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), pp. 57 & 58.

*Lagynodes thoracicus thoracicus* KIEFFER, 1906.

*L. thoracicus thoracicus* KIEFF. : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 133 & 134; fig. 76-78.

[*Lagynodes*] *thoracicus thoracicus* KIEFF. : SZELÉNYI, Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30 (1936), pp. 54, 57-59 & 63; fig. 9b, 10b & 11.

*Lagynodes xanthus* WHITTAKER, 1930.

*Lagynodes xanthus* : WHITTAKER, Proc. ent. Soc. Washington, 32 (1930), p. 72.

*Lagynodes xanthus* WHITTAKER : XXX, Zool. Rec., XI Ins., 1930, 67 (1931), p. 301.

*Lagynodes xanthus* WHITTAKER : MUESEBECK, KROMBEIN, TOWNES et alii, U. S. Dept. Agric., Agric. Monogr., 2 (1951), p. 669.

*Lagynodes xanthus* WHITTAKER : MASNER, Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Ent.; Suppl. 1 (1965), p. 19.

*Microps* HALIDAY, 1833.

*Microps* : HALIDAY, Ent. Mag., 1 (1833), p. 272.

*Microps* HAL. : WESTWOOD, Introd. mod. Classif. Ins., 2 (1840), synopsis, p. 77.

*Microps* HALID. : BLANCHARD, Hist. nat. Ins., 3 (1840), pp. 288 & 289.

*Microps* HALID. : AGASSIZ, Nomencl. zool.; Nom. syst. Gen. Hym. (1842-1846), p. 21.

*Microps* HAL. : BLANCHARD, Hist. Ins., Hym. Col., 1 (1845), p. 151.

*Microps* HAL. : FOERSTER, Hym. Stud., 2 (1856), pp. 16, 97 & 146.

*Microps* HAL. : DAHLBOM, Öfv. K. Vet.-Akad. Förh., 14 (1858), p. 290.

*Microps* HALIDAY : THOMSON, Öfv. K. Vet.-Akad. Förh., 15 (1858), pp. 287 & 301.

*Microps* HALIDAY : KIRCHNER, Cat. Hym. Eur. (1867), p. 265.

*Microps* HAL. : MARSHALL, Ent. mon. Mag., 5 (1868), p. 159.

*Microps* HALIDAY : DOURS, Cat. syn. Hym. France (1874), p. 113.

*Microps* HAL. : ASHMEAD, Bull. U. S. nat. Mus., 45 (1893), p. 120.

*Microps* HALIDAY : DALLA TORRE, Cat. Hym., 5 (1898), p. 529.

*Microps* HAL. : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), p. 148.

*Microps* HALIDAY : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 178 & 193.

*Microps* HAL. : DE GAULLE, Feuille jeunes Natur. (4<sup>e</sup> sér.), 38 (1907), p. 19.

*Microps* HALIDAY : LAMEERE, Manuel Faune Belgique, 3 (1907), p. 256.

*Microps* HALIDAY : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), p. 15.

*Microps* HALIDAY : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 131 & 254.

*Microps* HALIDAY : SHERBORN, Ind. anim. (2), 16 (1928), p. 4051.

*Microps* HALIDAY : SCHULZE, KÜKENTHAL, HEIDER & HESSE, Nomencl. anim. gen. & subgen., 3 (1931), pp. 2092.

- Microps* HALIDAY : NEAVE, Nomencl. zool., 3 (1940), p. 165.  
*Microps* HALIDAY : MUESEBECK, KROMBEIN, TOWNES et alii, U. S. Dept. Agric., Agric. Monogr., 2 (1951), p. 669.  
*Microps* HAL. : JANSSON, Ent. Tidskr., 73 (1952), p. 72.  
*Microps* HALIDAY : MUESEBECK & WALKLEY, Proc. U. S. nat. Mus., 105 (1956), p. 370.
- Microps pallidus* (BOHEMAN, 1832) THOMSON, 1858.  
*M. pallidus* [(BOHEMAN)] : THOMSON, Öfv. K. Vet.-Akad. Förh., 15 (1858), p. 301.  
*M. pallidus* BOH. THOMSON : KIRCHNER, Cat. Hym. Eur. (1867), p. 265.  
*Microps pallidus* [in] THOMSON : MARSHALL, Cat. Brit. Hym.; Oxyura (1873), p. 2.  
*Microps pallidus* [in] THOMSON : DALLA TORRE, Cat. Hym., 5 (1898), p. 529.  
*Microps pallidus* [in] THOMSON : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), p. 134.
- Microps rubi* HALIDAY, 1833.  
*Microps Rubi* HALIDAY, Ent. Mag., 1 (1833), p. 272.  
*M. rubi* WALK. (!) : DOURS, Cat. syn. Hym. France (1874), p. 113.  
*Microps rubi* HAL. : MARSHALL, Ent. Ann. (1874), p. 136.  
*Microps rubi* HALIDAY : DALLA TORRE, Cat. Hym., 5 (1898), p. 529.  
[*Microps*] *rubi* HAL. : DE GAULLE, Feuille jeunes Natur. (4<sup>e</sup> sér.), 38 (1907), p. 19.  
*Microps rubi* HALIDAY; *M. Rubi* : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 134 & 254.  
*Microps rubi* HALIDAY : WOLFF, Zool. JahrB. (Syst.), 41 (1918), p. 588.  
*Microps rubi* (CURT.) HALIDAY : SHERBORN, Ind. anim. (2), 22 (1930), pp. 5585; 1.c., 32 (1933), p. 668.  
*Microps rubi* HALIDAY : MUESEBECK, KROMBEIN, TOWNES et alii, U. S. Dept. Agric., Agric. Monogr., 2 (1951), p. 669.  
*Microps rubi* HALIDAY : MUESEBECK & WALKLEY, Proc. U. S. nat. Mus., 105 (1956), p. 370.
- Plastomicrops* KIEFFER, 1906 .  
*Plastomicrops* : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), pp. 145 & 158.  
*Plastomicrops* KIEFFER : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 14, 192-194.  
*Plastomicrops* KIEFFER : SHARP, Zool. Rec., XII Ins., 1906, 43 (1908), p. 308.  
*Plastomicrops* KIEFFER : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), pp. 4 & 17.  
*Plastomicrops* KIEFFER : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 67, 68, 70 & 254.

- Plastomicrops* KIEFFER : DODD, Trans. Proc. R. Soc. Sth Australia, 38 (1914), p. 87.
- Plastomicrops* KIEFFER : SCHULZE, KÜKENTHAL, HEIDER & HESSE, Nomencl. anim. gen. & subgen., 4 (1934), p. 2711.
- Plastomicrops* KIEFFER : NEAVE, Nomencl. zool., 3 (1940), p. 784.
- Plastomicrops* KFF. : JANSSON, Opusc. ent., 19 (1945), pp. 141 & 142.
- Plastomicrops* : RISBEC, Bull. Inst. franç. Afrique noire, 15 (1953), p. 560.
- Plastomicrops* : PSCHORN-WALCHER, Mitteil. schweiz. ent. Ges., 28 (1955), p. 217.
- Plastomicrops* KIEFFER : MUESEBECK & WALKLEY, Proc. U. S. nat. Mus., 105 (1956), p. 385.
- Plastomicrops* KIEFFER : DESSART, Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 98 (1962), p. 308.
- Plastomicrops* KIEFFER : DESSART, Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 101 (1965), pp. 105 & 190.
- Plastomicrops* KIEFFER : DESSART & MASNER, Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 101 (1965), pp. 276 & 288.
- Plastomicrops* KIEFF. : HELLÉN, Fauna fenn., 20 (1966), pp. 5, 42, 43.

*Plastomicrops acuticornis* KIEFFER, 1906.

- Plastomicrops acuticornis* : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), pp. 145 & 146; fig. 17.
- [*Plastomicrops*] *acuticornis* KIEFF. : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), p. 193; pl. II, fig. 14; V, fig. 1; VI, fig. 2.
- [*Plastomicrops*] *acuticornis* KIEFFER : SHARP, Zool. Rec. XII Ins., 1906, 43 (1908), p. 308.
- Plastomicrops acuticornis* KIEFFER : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), p. 17; pl. 1, fig. 2 & 7; 2, fig. 10.
- P. acuticornis* KIEFF.; *Plastomicrops acuticornis*; *P.a.* KIEFFER : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 66, 130, 131 & 254; fig. 43, 71-73.
- Plastomicrops acuticornis* KIEFF. : LICHTENSTEIN & PICARD, Bull. Soc. ent. France (1920), p. 55.
- [*Plastomicrops*] *acuticornis* KFF. : JANSSON, Opusc. ent., 10 (1945), pp. 141 & 142.
- Plastomicrops acuticornis* KIEFFER : [HELLÉN], Notul. ent., 30 (1950), p. 122.
- Plastomicros acuticornis* KIEFF. : HELLÉN, Notul. ent., 32 (1952), p. 80.
- Plastomicrops acuticornis* KFF. : JANSSON, Ent. Tidskr., 73 (1952), pp. 74 & 76.
- Plastomicrops acuticornis* : PSCHORN-WALCHER, Mitteil. schweiz. ent. Ges., 28 (1955), p. 217.
- Plastomicrops acuticornis* KIEFFER : MAUMENÉ-BURTEL, Bull. Soc. zool. France, 81 (1956), pp. 387, 388 & 391.

*Plastomicrops acuticornis* KIEFFER : MUESEBECK & WALKLEY, Proc. U. S. nat. Mus., 105 (1956), p. 385.

*P. acuticornis* KIEFF. : SZABÒ, Folia ent. hung. (S. N.), 12 (1959), p. 195.

*Plastomicrops acuticornis* : Notul. ent., Index 26-40, II (1962), p. 79.

*Plastomicrops acuticornis* KIEFFER : DESSART & MASNER, Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 101 (1965), pp. 280 & 288.

*Pl. acuticornis* KIEFF.; *L[agynodes] thoracicus* KIEFF. err. det. : HELLÉN, Fauna fenn., 20 (1966), pp. 3, 41-43.

*Plastomicrops acuticornis acuticornis* KIEFFER, 1906.

*P. acuticornis acuticornis* KIEFF. : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 130 & 131.

*Plastomicrops acuticornis unicolor* KIEFFER, 1906.

[*Plastomicrops acuticornis*] variété *unicolor* : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), p. 146.

[*Plastomicrops acuticornis*] variété *Unicolor* KIEFF. : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), p. 194.

[*Plastomicrops acuticornis*] var. *unicolor* KIEFFER : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), p. 17.

*P. acuticornis unicolor* KIEFF.; *P. a. var. u.* KIEFFER : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), p. 131.

[*Plastomicrops*] *acuticornis unicolor* KFF. : JANSSON, Opusc. ent., 10 (1945), pp. 141 & 142.

*Triogmus* MARSHALL, 1874.

*Triogmus* MARSHALL, Ent. Ann. (1874), pp. 134 & 135.

*Triogmus* MARSHALL : RYE, Zool. Rec., Ins., 1874, 11 (1876), p. 365.

*Triogmus* MARSHALL : DALLA TORRE, Cat. Hym., 5 (1898), p. 523.

*Triogmus* MARSHALL : KIEFFER, Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 30 (1906), p. 148.

*Triogmus* MARSHALL : KIEFFER in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur., 10 (1907), pp. 178 & 179.

*Triogmus* MARSH. : SHARP, Zool. Rec., XII Ins., 1906, 43 (1908), p. 308.

*Triogmus* MARSHALL : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), p. 15.

*Triogmus* MARSHALL : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 131 & 254.

*Triogmus* MARSHALL : SCHULZE, KÜKENTHAL, HEIDER & HESSE, Nomencl. anim. gen. & subgen., 5 (1940), p. 3554.

*Triogmus* MARSHALL : NEAVE, Nomencl. zool., 4 (1940), p. 562.

*Triogmus* MARSHALL : MUESEBECK, KROMBEIN, TOWNES et alii, U. S. Dept. Agric., Agric. Monogr., 2 (1951), p. 669.

*Triogmus* MARSHALL : MUESEBECK & WALKLEY, Proc. U. S. nat. Mus., 105 (1956), p. 406.

*Triogmus furcifer* MARSHALL, 1874.

*Triogmus furcifer* : MARSHALL, Ent. Ann. (1874), p. 135.

*T. furcifer* MARSHALL : RYE, Zool. Rec., Ins., 1874, 11 (1876), p. 365.

*Triogmus furcifer* MARSHALL : DALLA TORRE, Cat. Hym., 5 (1898), p. 523.

[*Triogmus*] *furcifer* MARSHALL : KIEFFER, Gen. Ins., 94 (1909), p. 16.

*Triogmus furcifer* MARSHALL; *T. furcifer* : KIEFFER, Tierr., 42 (1914), pp. 134 & 254.

[*Triogmus*] *furcifer* (MARSHALL) : KLOET & HINCKS, Check List Brit. Ins. (1945), p. 309.

*Triogmus furcifer* MARSHALL : MUESEBECK, KROMBEIN, TOWNES et alii, U. S. Dept. Agric., Agric. Monogr., 2 (1951), p. 669.

*Triogmus furcifer* MARSHALL : JANSSON, Ent. Tidskr., 73 (1952), p. 73.

*Triogmus furcifer* MARSHALL : MUESEBECK & WALKLEY, Proc. U. S. nat. Mus., 105 (1956), p. 406.

#### INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

AGASSIZ, L.

1833-1843. *Recherches sur les Poissons fossiles*. (Vol. 1-5, atlas 1-5.)

1842-1846. *Nomenclator zoologicus continens Nomina systematica Generum Animalium tam viventium quam fossilium, secundum ordinem alphabeticum disposita, adjectis Auctoribus, Libris in quibus reperiuntur, anno editionis, etymologia et familiis, ad quas pertinent, in singulis classibus*. (Soloduri, pagination par chapitre; e.a.: *Nonima systematica generum Hymenopterorum...*, auctore L. AGASSIZ, ..., *Recognoverunt* Guil. F. ERICHSON et L. IMMOFF, viii + 36 pp.; Index universalis, 1846, 393 pp.)

ANDRÉ, E.

Voir KIEFFER J. J. in ANDRÉ.

ASHMEAD, W. H.

1893. *A Monograph of the North American Proctotrypidae*. (Bull. U. S. nat. Mus., 45, 472 pp., 18 pls., 5 pp. réfs.)

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

BASILEWSKY, P.

1951. *Proposition d'un terme nouveau pour désigner certains types*. (Bull. Ann. Soc. ent. Belgique, 87, 11-12, pp. 245, 246.)

BEIER, M.

Voir FERRIÈRE in BEIER.

BERLAND, L.

1947. *Atlas des Hyménoptères de France, Belgique, Suisse. I. Tenthredes, Parasites*, in : *Nouvel Atlas d'Entomologie*. (Paris, 7, 77 pp., 12 pl. coul. + 12 pp. non numérotées.)

1958. *Atlas des Hyménoptères de France, Belgique, Suisse. I. Tenthredes, parasites, porte-aiguillons (Béthylides)*, in : *Nouvel Atlas d'Entomologie*. (Paris, 7, 155 pp., 34 fig., 14 pl. coul., 191 fig.)

BERNARD, F.

1951. *Super-famille des Serphoidea KIEFFER (= Proctotrypoidea ASHMEAD) in GRASSÉ, Pierre P. Traité de Zoologie, Anatomie, Systématique, Biologie. (Insectes supérieurs et Hémiptéroïdes, tome X, premier fascicule, pp. 959-975, fig. 888-905.)*

BIRÓ, L.

1931. *Proctotrupidae*, pp. 340-343, in LINDROTH C. H., *Die Insektenfauna Islands und ihre Probleme.* (Zool. Bidr. Uppsala, 13, pp. 105-595, 50 fig., plusieurs listes bibliographiques.)

BISCHOFF, H.

1923. *Hymenoptera II*, in SCHULZE, Paul, *Biologie der Tiere Deutschlands.* (Berlin, Lief. 8, Teil 42, pp. 42.65-42.156, fig. 41-99, 81 réf.)

BLANCHARD, E.

1840. *Histoire naturelle des Insectes. Orthoptères, Névroptères, Hémiptères, Hyménoptères, Lépidoptères et Diptères. Avec une introduction renfermant l'anatomie et la physiologie des animaux articulés par M. BRULLÉ.* (Paris, 3, 672 pp., pls.)
1845. *Histoire des Insectes, traitant de leurs mœurs et de leurs métamorphoses en général et comprenant une nouvelle classification fondée sur leurs rapports naturels. Hyménoptères et Coléoptères, Tome 1.* (Traité complet d'Histoire naturelle, Paris, 8, v + 398 pp., 20 pls. [pour tomes 8 et 9].)

BOHEMAN, C. H.

1832. *Försök till beskrifning af de i Sverige funne Arter, hörande till Insekt-slågten Ceraphon.* (K. Vet.-Akad. Handl. 1831, pp. 322-339, Stockholm.)

BOX, L. A.

1921. *New species of Myrmecophilous Hymenoptera — Proctotrypoidea.* (Ent. Rec., 33, 1, pp. 15-17.)

BONESS, M.

1962. (*Hym.*) *Über die Proctotrupiden Schleswig-Holsteins.* (Bombus, 2, 28-33, pp. 112-115, 9 réf.)

BRUES, C. T.

1902. *New and little-known guests of the Texan legionary ants.* (Amer. Natur., 36, pp. 365-378, 7 fig.)
1937. *Superfamilies Ichneumonoidea, Serphoidea, and Chalcidoidea*, pp. 27-44, in CARPENTER, F. M., FOLSOM, J. W., ESSIG, E. O., KINSEY, A. C., BRUES, C. T., BOESEL, M. W. and EWING, H. E., *Insects and Arachnids from Canadian Amber.* (Univ. Toronto Stud., Geol. Ser., 40, pp. 7-62, 12 fig., réf.)
1940. *Calliceratidae in Baltic Amber.* (Proc. Amer. Acad. Arts & Sci., 73, pp. 265-269, 5 fig., 1 réf.)

CARPENTER, F. M. *et alii.*

Voir BRUES, C. T. in CARPENTER, F. M. *et alii.*

CEBALLOS, G.

- 1941-1943. *Las Tribus de los Himenópteros de España.* (Madrid, 421 pp., 284 fig.)

CRÈVECEUR, AD. & MARÉCHAL, P.

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

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, pp. & pl. 242-289.)

DAHL, G.

1823. *Coleoptera und Lepidoptera (Catalog) ein systematisches Verzeichniss mit beigetzten Preisen der Vorräthe.* (Wien, 105 pp., non consulté.)

DAHLBOM, A. G.

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

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

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

DE GAULLE, J.

- 1907-1908. *Catalogue systématique & biologique des Hyménoptères de France*. (Feuille des jeunes Naturalistes, 38<sup>e</sup> année, n° 445, 1907, pp. 18-20; t. c., n° 447, 1908, p. 64.)

DEJEAN, P. F. M. A.

1836. *Catalogue des Coléoptères de la collection de M. le Comte Dejean*. (Troisième édition revue, corrigée et augmentée, 20.909 espèces, Paris, 443 pp.)

DESSART, P.

1962. *Contribution à l'étude des Hyménoptères Proctotrupeoidea (I). Notes sur quelques Ceraphronidae africains et tableau dichotomique des genres*. (Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 98, n° 17, pp. 291-311, 9 fig., 16 réf.)
1963. *Contribution à l'étude des Hyménoptères Proctotrupeoidea (III). Révision du genre Allomicrops KIEFFER, 1914, et description de Ceraphron masneri sp. nov. (Ceraphronidae)*. (Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 99, n° 36, pp. 513-539, 6 fig., 36 réf.)
1964. *Contribution à l'étude des Hyménoptères Proctotrupeoidea (IV). Trois Ceraphronidae parasites de la cécidomyie du colza : Dasyneura brassicae (WINNERTZ), en France*. (Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 100, n° 8, pp. 109-130, 20 fig., 23 réf.)

DESSART, P. & MASNER, L.

1965. *Contribution à l'étude des Hyménoptères Proctotrupeoidea (VII). Ecnomothorax, genre nouveau de Ceraphronidae Megaspilinae*. (Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, 101, n° 15, pp. 275-288, 25 fig., 14 réf.)

DODD, A. P.

1914. *Australian Hymenoptera Proctotrupeoidea. N° 2*. (Trans. Proc. R. Soc. Sth Australia, 38, pp. 58-131.)

DONISTHORPE, H. St. J. K.

1927. *The guests of British ants*. (London, 244 pp., 55 fig., réf., index.)

DOURS, A.

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

FERRIÈRE, Ch.

1930. *XIII. Teil : Hymenoptera parasitica, in BEIER MAX : Zoologische Forschungsreise nach den Ionischen Inseln und dem Peloponnes*. (Sitz. Akad. Wiss. Wien, [Abt. I], 139, pp. 393-406, 4 fig.)

FOERSTER, A.

1840. *Beiträge zur Monographie der Pteromalinen Nees*. (Aachen, Progr. Höh. Bürg.-Prov.-Gewerbschule, 1840, non consulté; [2<sup>e</sup> éd.] Aachen, 1841, 46 pp., 1 pl.)
1856. *Hymenopterologische Studien. II. Heft., Chalcididae und Proctotrupii*. (Aachen, 152 pp.)

FRIESE, H.

1902. *Die arktischen Hymenopteren, mit Ausschluss der Tenthrediniden*, in ROMER & SCHAUDINN. (Fauna arctica, 2, pp. 439-498, pl. 3.)

GHEsqUIÈRE, J.

1934. *Hôte nouveau pour deux Callicératides myrmécophiles belges*. (Bull. Ann. Soc. ent. Belgique, 74, p. 188.)
1939. *Hôte nouveau pour un Callicératide myrmécophile belge?* (Bull. Ann. Soc. ent. Belgique, 79, pp. 233 et 234, 6 réf.)

GRASSÉ, P. P.

Voir BERNARD, Francis in GRASSÉ, P.

GRIFFIN, F. J.

1931. *A note on « Förster (A.), Beiträge zur Monographie des Pteromalinen, Nees [Hymenoptera] »*. (Ann. Mag. nat. Hist., 10<sup>e</sup> ser., 7, p. 498.)

GRAVENHORST, J. L. C.

1802. *Coleoptera Microptera Brunsvicensia nec non exoticorum quotquot exstant in Collectionibus Entomologorum Brunsvicensium in genera familias et species distributa.* (Brunsvigae, 66 + 206 pp.)

HALIDAY, A. H.

1833. *An Essay on the Classification of the Parasitic Hymenoptera of Britain, which correspond with the Ichneumonones minuti of Linnaeus.* (Ent. Mag., 1, pp. 259-276.)
1839. *Hymenoptera Britannica. Alysia. Fasciculus alter. Hymenopterorum Synopsis.* (pp. i-iv.)

HALLOWELL.

1856. [Titre inconnu]. (Proc. Acad. nat. Sci. Philad., 8, p. 240.)

HELLÉN, W.

1950. [Communication sans titre]. (Not. ent., 30, p. 122.)
1952. *Verzeichnis der in den Jahren 1946-1950 für die Fauna Finnlands neuhinzugekommenen Insektenarten.* (Not. ent., 32, pp. 59-80.)
1966. *Die Ceraphroniden Finnlands (Hymenoptera : Proctotrupeidea).* (Fauna fennica, 20, 45 pp., 1 fig., 1 carte, 22 réfs.)

HOWARD, L. O.

1886. *A generic Synopsis of the hymenopterous Family Proctotrupidae.* (Trans. amer. ent. Soc., 13, pp. 169-178.)

JACOBSON, G.

1898. *Zoologitscheskii izsledovaniia na Noboi Zemle v 1896 g. Nasekomiia Novoi Zemli.* [Recherches zoologiques en Nouvelle Zemble en l'année 1896. Les Insectes de Nouvelle Zemble] in : Compte rendu de l'expédition, envoyée par l'Académie Impériale des Sciences à Novaïa Zemlia en été 1896. (Mém. Acad. impér. Sci. St-Pétersbourg (8<sup>e</sup> sér.), 8, n<sup>o</sup> 1, pp. 171-244.)

JANSSON, A.

1952. *Studier över svenska proctotrupider. 5. Lagynodes pallidus Boh., Rautheri M. WOLFF och rufescens RUTHE.* (Ent. Tidskr., 73, pp. 72-76.)

JURINE, L.

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

KIEFFER, J. J.

1904. *Nouveaux Proctotrypides myrmécophiles.* (Bull. Soc. Hist. nat. Metz, 2<sup>e</sup> sér., t. 11, cah. 23, pp. 31-58.)
1906. *Description de nouveaux Hyménoptères.* (Ann. Soc. sci. Bruxelles, Mém., 1905-1906, 30, pp. 113-178, 19 fig.)
1907. In ANDRÉ : *Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie.* (T. 10, 4<sup>e</sup> sous-famille. Ceraphroninae, pp. 5-261, pl. 1-8.)
1909. *Hymenoptera. Fam. Ceraphronidae.* (Gen. Ins., 94, 27 pp., 2 pl.)
1914. *Hymenoptera Proctotrupeidea. Serphidae (= Proctotrupidae) et Calliceratidae (= Ceraphronidae).* (Das Tierreich, 42, xvii + 254 pp., 103 fig., 5 pp. réf.)

KIRCHNER, L.

1856. *Die von mir erzeugenen Ichneumononen der Umgegend von Kaplitz.* (Lotos, 6, pp. 33-40, 63-67, 107-118, 146-154, 169-174, 185-195, 214-223, 226-234, 1 pl. 13 figs.)
1867. *Catalogus Hymenopterorum Europae.* (Vindobonae, 2 + 285 pp.)

KLOET, G. S. & HINCKS, W. D.

1945. *A Check List of British Insects.* (Stockport, 483 pp.)

KRYGER, I. P. & SCHMIEDEKNECHT, O.

1938. *Hymenoptera.* (Zoology of the Faroes, 43, 108 pp., 100 réf.)

LAMEERE, A.

1907. *Manuel de la Faune de Belgique.* (Tome 3, Insectes supérieurs. Bruxelles, 870 pp., 755 fig.)

LERUTH, R.

1939. *Contribution à l'étude de la faune endogée et saproxylophile. II. A propos de trois Proctotrypoides aptères ou subaptères capturés sous des pierres enfoncées (Ins. Hymén.)*. (Bull. Ann. Soc. ent. Belgique, 79, pp. 148-153, 6 réf.)

LICHTENSTEIN, J. L. & PICARD, F.

1920. *Note sur les Proctotrypides (Hym.)*. (Bull. Soc. ent. France 1920-1921, pp. 54 et 55.)

LINDQVIST, E.

1962. *Index generum et specierum. II. Seriei Notulae entomologicae, vol. XXVI (1946)-XL (1960)*. (Helsinki, 98 pp.)

LINDROTH, C. H.

Voir BIRÓ in LINDROTH.

MANEVAL, H.

1937. *Serphoidea de la faune belge*. (Bull. Mus. R. Hist. nat. Belgique, 13, n° 22, 28 pp., 55 fig.)
1940. *Fam. XVII. — Proctotrypides*, in PERRIER, Rémy : *La Faune de la France en tableaux synoptiques illustrés*. (Tome 7. Hyménoptères, par Lucien BERLAND, Raymond BENOIST, Francis BERNARD et Henri MANEVAL. Paris, 213 pp., 712 fig., bibl.)

MARSHALL, T. A.

1868. *Notes on some parasitic Hymenoptera, with descriptions of new species*. (Ent. mon. Mag., 5, pp. 154-160.)
1873. *A Catalogue of British Hymenoptera; Oxyura*. (London, viii + 27 pp.; 6 pp. réf. + réf. texte.)
1874. *Hymenoptera. New British Species, Corrections of Nomenclature, etc. (Cynipidae, Ichneumonidae, Braconidae, and Oxyura)*. (Ent. Ann. 1874, pp. 114-146.)

MASNER, L.

1956. *First preliminary report on the occurrence of genera of the group Proctotrupeoidea (Hym.) in CSR. (First part — Family Scelionidae)*. (Acta faun. ent. Mus. nat. Pragae, 1, pp. 99-126, 23 réfs.)
1964. *A comparison of some nearctic and paleartic genera of Proctotrupeoidea (Hymenoptera) with revisional notes*. (Acta Soc. ent. cecosl., 61, 2, pp. 123-155, 8 fig., 47 réf.)
1965. *The Types of the Proctotrupeoidea (Hymenoptera) in the British Museum (Natural History) and in the Hope Department of Entomology, Oxford*. (Bull. Brit. Mus. (nat. Hist.) Ent., Suppl. 1, 154 pp., ind.)
1965. Voir DESSART, P. et MASNER, L.

MAUMENÉ-BURTEL (M<sup>me</sup>).

1956. *Contribution à l'étude de la faune des Hyménoptères (Proctotrupides) des fissures du sol*. (Bull. Soc. zool. France, 81, pp. 387-391, 1 + 6 fig., réf. texte.)

MEGERLE.

Voir DAHL.

MEIGEN, J. W.

1822. *Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insecten*. (Hamm, 3, 10 + 416 pp., pl. 22-32.)

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, 1420 pp.)

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

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

NEAVE, S. A.

1940. *Nomenclator zoologicus. A list of the names of genera and subgenera in zoology from the tenth edition of Linnaeus 1758 to the end of 1935*. (London, Vol. III, M.-P., 1065 pp.)

NEES ab ESENBECK, C. G.

1834. *Hyménoptérorum Ichneumonibus affinium Monographiae, genera europaea et species illustrantes.* (Stuttgartiae et Tubingae, 2, 448 pp.)

OESER, R.

1961. *Vergleichend-morphologische Untersuchungen über den Ovipositor der Hyménopteren.* (Mitt. zool. Mus. Berlin, 37-1, pp. 3-119, 105 fig., 6 pp. réf.)

PERRIER, R.

Voir MANEVAL, H. in PERRIER, R.

PETERSEN, B.

1956. *Hyménoptera.* (Zoology of Iceland, 3, 49-50, 176 pp., 31 fig., 4 pp. réf.)

PSCHORN-WALCHER, H.

1955. *Einige Beispiele für Korrelationen zwischen Körper- und Organgröße bei den Proctotrupoidea (Hymenopt. parasit.).* (Mitteil. schweiz. ent. Ges., 28, pp. 214-219, 3 réf.)

1956. *Aphanogmus nigrofornicatus nov. spec. (Proctotrupoidea, Ceraphronidae), ein Parasit der räuberisch an Adelgiden lebenden Gallmückenlarven von Aphidoletes thompsoni MOEHN.* (Mitteil. schweiz. ent. Ges., 29, pp. 353-362, 3 fig., 13 réf.)

RATZEBURG, J. T. C.

1852. *Die Ichneumoniden der Forstinsecten in forstlicher und entomologischer Beziehung. Ein Anhang zur Abbildung und Beschreibung der Forstinsecten.* (Berlin, 3, xviii + 272 pp., ill.)

RENKEN, W.

1956. *Untersuchungen über Winterlager der Insekten.* (Zeitschr. Morphol. Ökol. Tiere, 45, pp. 34-106, 18 réf.)

RICHARDS, O. W.

1956. *Hymenoptera. Introduction and keys to families.* (Handbook for identification of British insects, 6, 1, 94 pp., 197 + 22 fig., 3 pp. réf.)

RILEY, N. D.

Voir Zoological Record.

RISBEC, J.

1953. *Chalcidoïdes et Proctotrupoïdes de l'Afrique occidentale française. 2<sup>e</sup> Supplément.* (Bull. Inst. franç. Afrique noire, 15, pp. 549-609, 12 fig.)

ROMER & SCHAUDINN.

Voir FRIESE in ROMER & SCHAUDINN.

RUTHE, J. F.

1859. *Verzeichniss der von Dr Staudinger im Jahre 1856 auf Island gesammelten Hymenoptera.* (Ent. Zeitg. Stettin, 20, pp. 305-322, 362-379.)

RYE, E. C.

Voir Zoological Record.

SCHMIEDEKNECHT, O.

1914. *Die Schlupfwespen (Ichneumonidae) Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands, in SCHRÖDER, Christoph : Die Insekten Mitteleuropas insbesondere Deutschlands.* (Bd. II, Hymenopteren, 2. Teil, Stuttgart, pp. 113-256, 51 fig., 3 pl. coul., 484 réfs.)

1930. *Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas mit Einschluss von England, Südschweiz, Südtirol und Ungarn, nach ihren Gattungen und zum grossen Teil auch nach ihren Arten analytisch bearbeitet.* (2<sup>de</sup> édit., Jena, 1062 pp., 127 fig., 1 photo.)

SCHRÖDER, C.

Voir SCHMIEDEKNECHT, O. in SCHRÖDER, C.

SCHULZE, P.

Voir BISCHOFF, H. in SCHULZE, P.

SCHULZE, F. E.

*Nomenclator animalium generum et subgenerum. Im Auftrage der Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin; herausgegeben von F. E. SCHULZE (†), W. KÜKENTHAL (†), K. HEIDER, fortgesetzt von R. HESSE, Schriftleiter: Th. KÜHLGATZ. (Berlin, 3, 1929-1932, pp. 1299-2184; 4, 1932-1935, pp. 2185-2987; 5, 1936-1954, pp. 2989-3717.*

SHARP, D.

Voir Zoological Record.

SHERBORN, C. D.

1932. *Index animalium sive Index nominum quae ab A. D. MDCCLVIII generibus et speciebus animalium imposita sunt. Sectio secunda: a Kalendis ianuarii, MDCCCI usque ad finem decembris, MDCCCL.* (London, 1922-1932, 7056 pp., 1932, 1098 pp.)

SICHEL, J.

1865. *Études hyménoptérologiques. Révision monographique, critique et synonymique du Genre mellifère Sphecodes Latr., basée sur la méthode numérique, avec des remarques sur les mœurs des Sphecodes comme insectes nidifiants et non parasites.* (Ann. Soc. ent. France (4<sup>e</sup> sér.), 5, pp. 397-466, 491, 492.)

SNODGRASS, R. E.

1941. *The male genitalia of Hymenoptera.* (Smiths. miscell. Coll., 99-14, 86 pp., 6 fig., 33 pl., 51 réf.)

STEVEN, C. von.

1829. *Museum historiae naturalis universitatis Caesariae Mosquensis.* (Pars II. Insecta, Mosquae, 147 pp., non consulté.)

SZABÓ, J. B.

1959. *Durch Ausleseapparat gesammelte Zehrwespen. I. Erster Beitrag zur Kenntnis der Zehrwespenfauna Bulgariens (Hym. Proct.).* (Folia ent. hung. (N. S.), 12 pp. 193-213, 10 fig., 4 réf.)

SZELÉNYI, G. von.

1936. *Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Calliceratiden (Hym. Proct.)* (Ann. Mus. nat. hung. (Zool.), 30, pp. 50-66, 17 fig., 3 réf.)

THOMSON, C. G.

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

WAGLER, J.

1828. [Titre inconnu]. (Isis, Öken, col. 744.)

WALL, I.

1963. *Erster Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung der mitteleuropäischen Proctotru-poidea (mit besonderer Berücksichtigung von Südbaden). I. Diapriidae: Belytinae.* (Beitr. Ent., 13, 7-8, pp. 902-911, 6 fig., 6 réf.)

WESTWOOD, J. O.

1840. *Synopsis of the genera of British insects,* 158 pp. in : *An introduction to the modern classification of insects; founded on the natural habits and corresponding organisation of the different families.* (London, 2, xi + 588 + 158 pp.)

WHITTAKER, O.

1930. *Some new species and a new genus of parasitic Hymenoptera from British Columbia.* (Proc. ent. Soc. Washington, 32, 5, pp. 67-76.)

WOLFF, M.

1918. *Die Proctotrupiden-Gattung Lagynodes FÖRSTER (1841).* (Zool. JahrBer. (Syst.), 41, 6, pp. 581-606, fig. A-X, pl. 12 et 13 (fig. 1-6), 8 réf.)

ZETTERSTEDT, J. W.

1838-1840. *Insecta lapponica descripta a Johanne Wilhelmo ZETTERSTEDT.* (Lipsiae, 1140 cols.) [Fam. 6. Psilotes FALL. (= Proctotrupii LATR., = Codrini DAHLM.): cols. 411-418.]

Zoological Record: Insecta (préparé par DALLAS, W. S. pour les années 1864-1868; RYE, E. C., 1869-1878; KIRBY, W. F., 1879-1884; SHARP, D., 1885-1920;

RILEY, N. D., 1921; Imperial Bureau of Entomology, assisté de RILEY, N. D. et TAMS, W. H. T., 1922-1924; Imperial Bureau of Entomology, 1925-1929; Imperial Institute of Entomology, 1930-1945; Commonwealth Institute of Entomology, 1946 et seq.). London.

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.





