

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society

**Herausgeber:** Schweizerische Entomologische Gesellschaft

**Band:** 17 (1937-1939)

**Heft:** 1-2

**Artikel:** Les Psenini (Hym. Sphecid.) de la région paléarctique

**Autor:** Beaumont, Jacques de

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-400861>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 06.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Les *Psenini* (Hym. Sphecid.) de la région paléarctique.

Par

Jacques de BEAUMONT.

(Travail du Musée zoologique de Lausanne).

Publication subventionnée par la Fondation Dr. Joachim de GIACOMI  
de la Société helvétique des sciences naturelles.

## Sommaire:

Introduction . . . . .	33
Historique . . . . .	34
Tribu des <i>Psenini</i> . . . . .	38
Genre <i>Psen</i> Latr. . . . .	39
Sous-genre <i>Psen</i> Latr. s. s. . . . .	40
Sous-genre <i>Mimumesa</i> Malloch . . . . .	45
Sous-genre <i>Mimesa</i> Shuck. . . . .	54
Genre <i>Psenulus</i> Kohl . . . . .	76

## Introduction.

Tous les entomologistes qui ont tenté de déterminer des Hyménoptères appartenant au groupe des *Psenini* ont pu se rendre compte des difficultés que présente ce travail. C'est ainsi que BERLAND (1925) a pu dire: « Les caractères qui séparent les diverses espèces de *Mimesa* sont très peu précis et paraissent des plus variables. » SCHMIEDEKNECHT (1930) dit d'autre part des *Psenulus*: « Die Arten sind schwer zu unterscheiden; mehr als die drei folgenden vermag ich nicht zu unterscheiden, selbst zwischen diesen sind die Unterschiede sehr subtil. » A quoi tiennent ces difficultés? Tout d'abord, les caractères spécifiques sont en effet très subtils; ils sont plutôt d'ordre quantitatif que qualitatif et seule une certaine habitude du matériel permet de les reconnaître aisément. D'autre part, il n'existe aucune monographie récente des espèces paléarctiques du groupe, les descriptions étant éparpillées dans la littérature entomologique.

C'est dans le but de remédier à cet état de choses et pour faciliter autant que possible la détermination des espèces que j'ai entrepris ce travail. Je ne me flatte pas d'avoir complètement réussi et je doute fortement qu'un entomologiste qui n'a aucune connaissance de ces Insectes puisse maintenant les déterminer au premier essai. J'espère cependant avoir fait œuvre utile en réunissant les descriptions de toutes les formes connues et en indiquant les caractères les plus propres à permettre leur identification.

J'ai cherché à me procurer, partout où cela me semblait nécessaire, les types des espèces; leur étude m'a permis, dans bien des cas, d'établir des synonymies certaines, œuvre qui me semble aussi utile, si ce n'est plus, que celle qui consiste à créer de nouvelles espèces. C'est un devoir bien agréable pour moi que d'exprimer ici toute ma reconnaissance aux Directeurs et Conservateurs de Musées qui ont bien voulu me communiquer ces types d'espèces. M<sup>r</sup> le Dr L. BERLAND du Muséum de Paris, m'a envoyé des types de PÉREZ; M<sup>r</sup> le Dr J. CARL m'a permis d'étudier les types de JURINE et de TOURNIER, conservés au Musée de Genève; M<sup>r</sup> le Prof. G. D. H. CARPENTER m'a communiqué une espèce décrite par SAUNDERS, se trouvant au Muséum d'Oxford; M<sup>r</sup> le Dr F. MAIDL, du Muséum de Vienne, a mis à ma disposition, outre un



matériel très intéressant, les types des espèces qu'il a lui-même décrites; M<sup>r</sup> le Dr MALAISE, du Muséum de Stockholm, m'a envoyé des spécimens typiques, décrits par GUSSAKOVSKIJ; j'ai pu étudier les types d'Ach. COSTA, conservés au Musée de Naples, qui ont été mis à ma disposition par M<sup>r</sup> le Prof. U. PIERANTONI; enfin, M<sup>r</sup> le Dr J. STACH, du Musée de Cracovie, m'a confié le matériel de RADOSZKOWSKI, contenant les types de cet auteur. Que tous ces entomologistes trouvent ici l'expression de ma gratitude. Mes remerciements vont aussi à tous ceux qui m'ont procuré du matériel d'étude: M<sup>r</sup> le Prof. E. HANDSCHIN, au Musée de Bâle, M<sup>lle</sup> G. MONTET, au Musée de Berne, MM. les D<sup>rs</sup> A. von SCHULTHESS, à Zürich, et Th. STECK, à Berne.

Quoique j'aie étudié plus de 1300 spécimens, je ne me dissimule pas les lacunes de ce travail. Tout d'abord, certains types me sont restés inaccessibles, ce que je regrette vivement, en particulier pour ceux d'EVERSMANN et de F. MORAWITZ. D'autre part, si j'ai pu examiner un abondant matériel européen et un certain nombre d'exemplaires d'Asie paléarctique, la faune de l'Afrique du nord m'est restée à peu près inconnue et il n'est pas impossible que l'on rencontre dans cette région des espèces nouvelles.

J'ai tenu compte de toutes les espèces citées dans le « Catalogus Hymenopterorum » de DALLA TORRE et dans le « Zoological Record » jusqu'en 1933. Dans les listes synonymiques que l'on trouvera à chaque espèce, j'ai été obligé de faire un choix, pour ne pas les allonger démesurément et, à mon avis, un peu inutilement. J'ai cité les références qui me semblaient utiles, soit par leur intérêt historique, soit par les bonnes descriptions et les figures que l'on y trouve, soit pour indiquer les types que j'ai pu étudier, et qui sont signalés par un !.

Tous les insectes ont été étudiés sous un microscope binoculaire, en général aux grossissements de  $\times 35$  et  $\times 70$  environ. Les figures ont été effectuées à l'aide d'un appareil à dessiner.

Je tiens à remercier ici la Fondation Dr Joachim de GIACOMI, de la Société helvétique des Sciences naturelles, qui a bien voulu assumer une partie des frais de publication de ce travail.

## Historique.

Il ne me semble pas inutile de faire l'historique de nos connaissances relatives à la tribu des *Psenini*. Il sera en effet possible de montrer ainsi quelles ont été les désignations génériques et sub-génériques employées par les différents auteurs et d'expliquer la terminologie que j'adopterai dans ce travail.

La première mention d'une espèce appartenant au groupe qui nous intéresse ici est celle de FABRICIUS qui, en 1794 décrit dans l'*Entomologia systematica* un *Sphex atra*; la brève diagnose correspond bien à l'espèce appelée souvent *Dahlbomia atra*.

C'est en 1796 que LATREILLE crée le genre *Psen*, (Précis Caract. Insectes); il en donne une brève description, mais sans citer d'espèces.

En 1798, PANZER (Fauna Ins. Germ. 52,22) décrit et figure un *Sphex pallipes*. On a beaucoup discuté pour savoir de quel insecte il s'agissait; nous verrons que l'on peut admettre que c'est bien l'espèce connue sous le nom de *Psen pallipes*.

Le même auteur publie en 1801, dans l'«Intelligenzblatt der Literatur-Zeitung», d'Erlangen (voir: Morice et Durrant, Trans. ent. Soc. London 1914) la liste des genres que JURINE décrira et

figurera quelques années plus tard. Il y donne comme type du genre *Psen* le *Sphex atra* F. LATREILLE, en 1802 (Hist. nat. des Crustacés et Insectes III) donne également le *Sphex atra* comme type de son genre *Psen*. Il n'y a donc pas de doute que ce soient cette espèce et les formes voisines qui doivent porter le nom générique de *Psen* et non pas les espèces proches de *pallipes* Pz.

En 1804, dans le *Systema Piezatorum*, FABRICIUS décrit plusieurs espèces, qu'il place dans des genres divers. Le *Pelopoeus compressicornis* est certainement le ♂ du *Psen ater*, tandis que le *Pelopoeus unicolor* est vraisemblablement, et l'auteur lui-même le suppose, la ♀ de cette même espèce. Le *Trypoxylon atratum* correspond probablement au *Psenulus pallipes* Pz. et le *Trypoxylon equestre* à l'espèce généralement connue sous le nom de *Mimesa equestris*. Quant au *Pepsis lutaria*, c'est peut être l'espèce que nous nommons actuellement *Psen (Mimesa) bicolor* Shuck., mais, dans le doute, il est préférable d'abandonner ce nom de *lutaria*.

En 1805, PANZER (Fauna Ins. Germ) décrit et figure un *Psen ruja* qui est synonyme du *Trypoxylon equestre* de FABRICIUS.

Un an plus tard, le même auteur, dans la « Kritische Revision », tente de mettre au point la synonymie déjà embrouillée des espèces qui doivent être classées dans le genre *Psen*. Il en admet trois: 1<sup>o</sup>) *Psen atra* F. (= *Pelopoeus unicolor* F. = *P. compressicornis* F.). 2<sup>o</sup>) *Psen atratum* F., appelé comme le précédent, très vraisemblablement à la suite d'une erreur typographique, *atra*, avec comme synonymes: *Sphex pallipes* Pz. et *Trypoxylon atratum* Pz. (la figure et la description de ce dernier n'ont paru que plus tard). 3<sup>o</sup>) *Psen equestris* F. (= *ruja* Pz.). Ces trois espèces sont effectivement les seules qui avaient été reconnues à cette époque et doivent se nommer: *Psen ater* F., *Psenulus pallipes* Pz. et *Psen (Mimesa) equestris* F.

En 1807, dans sa « Nouvelle méthode de classer le Hyménoptères », basée en grande partie sur la nervulation, JURINE définit avec précision le genre *Psen*. Il le divise en deux « familles »; dans l'une, caractérisée par le fait que les deux nervures récurrentes aboutissent respectivement dans les 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> cellules cubitales, il place le *Psen atra* F. (qu'il avait nommé *serraticornis* sur la planche 8, gravée plusieurs années auparavant); dans l'autre famille, caractérisée par l'aboutissement des deux nervures récurrentes dans la 2<sup>ème</sup> cellule cubitale, on trouve le *Psen equestre* F. (appelé *bicolor* sur la planche).

VAN DER LINDEN (Nouv. mém. Ac. Sc. Bruxelles V 1829) admet les deux groupes de JURINE; il place dans le premier *Psen ater* F. et *atratus* Pz. (= *pallipes* Pz.) et, dans le deuxième, *equestris* F. et une nouvelle espèce: *unicolor*.

En 1837, SHUCKARD (Essay indig. Fossor. Hym.), conserve pour les espèces du premier groupe de JURINE et de VAN DER LINDEN

le nom générique de *Psen*. Pour les espèces caractérisées par l'aboutissement dans la deuxième cellule cubitale des deux nervures récurrentes, il crée le genre *Mimesa*, avec comme type *equestris* F.; outre cette espèce (qui est en réalité *shuckardi* Wesm.), il place dans son nouveau genre *unicolor* v. d. Lind. et *bicolor* Jur. (Le type de *bicolor* Jur. étant un *equestris* F., l'espèce doit se nommer *bicolor* Shuck.)

DAHLBOM, dans les «*Hymenoptera europaea*» (1843) reconnaît avec raison que le *Psen ater* F. est beaucoup plus voisin, malgré la différence dans la nervulation de l'aile antérieure, des *Mimesa* Shuck. que de *Psen atratus* Pz. (= *papilles* Pz.); mais il commet l'erreur d'incorporer *ater* F., qui aurait du rester le type du genre *Psen*, au genre *Mimesa*. Il place alors dans son genre *Psen*, *atratus* Pz. et deux espèces nouvelles, *concolor* et *fuscipennis*. Dans le genre *Mimesa*, il établit deux divisions; chez les représentants de la première, *unicolor* (= *dahlbomi* Wesm.) et *borealis* Dhlbm. (= *unicolor* v. d. Lind.), le front présente une carène entre les antennes, tandis que chez ceux de la deuxième, *atra* F., *lutaria* F. (= *bicolor* Shuck.) et *equestris* (= *shuckardi* Wesm.) il est armé d'un tubercule.

Deux nouvelles espèces de *Mimesa*, *exarata* et *nigrita* sont décrites en 1849 de Russie par EVERSMAAN (*Fauna Volgo Uralensis*.)

En 1849, WISSMANN (Stettin ent. Z. X) crée pour *atra* F. le genre *Dahlbomia* que nous devons considérer comme synonyme de *Psen* Latr.

C'est en 1852 que WESMAEL établit définitivement (Bull. Ac. Sc. Belgique XIX) la synonymie des principales espèces d'Europe centrale. Dans son genre *Psen*, il place *atratus* Pz. (= *pallipes* Pz.) et *concolor* Dhlbm. Il divise le genre *Mimesa* en trois sous-genres: *Mesopora*, avec *atra* F., *Mimesa* s. s. avec *unicolor* v. d. Lind. et *dahlbomi* nom. nov. (= *unicolor* Dhlbm.), *Aporia* avec *equestris* F., *bicolor* Shuck. et *shuckardi* nom. nov. (= *equestris* Shuck. et Dhlbm.). Ces trois sous-genres ont été généralement reconnus, mais ne peuvent malheureusement pas garder les noms que leur a donnés WESMAEL. *Mesopora* est synonyme de *Psen* Latr.; SHUCKARD ayant donné comme type de son genre *Mimesa*, *equestris* F., c'est cette espèce et les formes voisines qui doivent porter le nom sub-générique de *Mimesa* s. s.; quant aux espèces voisines de *unicolor* v. d. Lind., elles devront être pourvues d'un nouveau nom de sous-genre. Quoi qu'il en soit, WESMAEL a rendu un grand service à l'étude des genres qui nous occupent ici en donnant de bonnes diagnoses des principales espèces, en établissant leur synonymie et en les groupant de façon logique; il sera suivi par la plupart des auteurs.

Dans les années suivantes, une série d'espèces nouvelles furent décrites par SCHENCK (1857), d'Allemagne, par COSTA (1868, 1871),

d'Italie, par RADOSZKOWSKI (1876), d'Egypte et par F. MORAWITZ (1889—1893), de Russie et d'Asie paléarctique.

En 1889, TOURNIER (L'entomologiste genevois) entreprit une révision des espèces appartenant aux genres qui nous intéressent et en décrivit de nouvelles, qu'il avait capturées aux environs de son habitation, à Peney, près de Genève. Si plusieurs de celles-ci doivent tomber en synonymie, d'autres restent valables.

La plupart des auteurs précédents ont employé les noms de *Psen* et *Mimesa* dans le sens de DAHLBOM. KOHL (Ann. Nathist. Museum Wien 1896) montra que cette conception était erronée, puisque le type du genre *Psen* est *ater* F. Il créa le nom générique de *Psenulus* pour désigner les espèces proches de *pallipes* Pz., réservant le nom de *Psen* aux *Mimesa* des auteurs.

Nous enregistrons encore, depuis 1900, la description de plusieurs espèces par SAUNDERS (1904), PÉREZ (1905), MAIDL (1914), BONDROIT (1931/32), GUSSAKOVSKIJ (1933).

Je ne voudrais pas passer sous silence la très bonne révision des espèces d'Europe centrale du genre *Psenulus*, due à HARTTIG (Stettiner ent. Z. 1931); cet auteur sut mettre de l'ordre dans la synonymie de la plupart des espèces grâce à un examen soigneux des types de DAHLBOM et de TOURNIER.

Il me faut encore citer une monographie récente des *Psenini* de l'Amérique du Nord, due à MALLOCH (Proc. U. S. Nat. Mus. 1933) et qui nous intéresse par les désignations génériques et sub-génériques qu'emploie l'auteur. Il distingue trois genres: *Psen* Latr., *Diodontus*, Curtis et *Psenia*, Malloch. Ce dernier n'a pas de représentants dans la région paléarctique. Dans le genre *Psen*, MALLOCH admet quatre sous-genres: *Pseneo* Malloch, pour un groupe d'espèces qui n'existe pas non plus dans notre faune, *Psen* Latr., avec *ater* F. comme type, *Mimesa* Shuck (= *Aporia* Wesm.) avec *equestris* F. désigné par SHUCKARD lui-même comme type, et enfin *Mimumesa* Malloch; ce dernier, ayant comme type le *Psen niger* Packard s'applique au groupe d'espèces représenté dans notre région par *unicolor* v. d. Lind.; ce sont les *Mimesa* s. s. (nec Shuck.) de la plupart des auteurs. MALLOCH croit devoir employer le nom de *Diodontus* Curtis pour les espèces que nous appelons *Psenulus* Kohl, se basant sur le fait que CURTIS a désigné comme type de son genre le *Sphex pallipes* Pz. Mais il est évident, d'après la description, que le *pallipes* Curtis n'est pas le *pallipes* Pz. Le premier est un *Diodontus* au sens habituel de ce nom générique et l'on peut heureusement conserver le nom de *Psenulus* Kohl.

Cette histoire des noms de genres et de sous-genres étant très complexe, je la résume dans le tableau ci-joint.

	<i>ater</i> F.	<i>equestris</i> F.	<i>unicolor</i> Lind.	<i>pallipes</i> Pz.
Latreille	<i>Psen</i> Latr.			
Van der Linden	<i>Psen</i> Latr.			
Shuckard	<i>Psen</i> Latr.	<i>Mimesa</i> Shuck.		<i>Psen</i> Latr.
Dahlbom	<i>Mimesa</i> Shuck.			<i>Psen</i> Latr.
Wissmann	<i>Dahlbomia</i> Wissm.	<i>Mimesa</i> Shuck.		<i>Psen</i> Latr.
Wesmael	<i>Mesopora</i> Wesm.	<i>Mimesa</i> Shuck. <i>Aporia</i> Wesm.	<i>Mimesa</i> Shuck.	<i>Psen</i> Latr.
Kohl	<i>Psen</i> Latr.	<i>Psen</i> Latr. <i>Aporia</i> Wesm.	<i>Mimesa</i> Shuck.	<i>Psenulus</i> Kohl
Malloch	<i>Psen</i> Latr.	<i>Psen</i> Latr. <i>Mimesa</i> Shuck.	<i>Mimumesa</i> Mall.	<i>Diodontus</i> Curt.
Terminologie adoptée	<i>Psen</i> Latr.	<i>Psen</i> Latr. <i>Mimesa</i> Shuck.	<i>Mimumesa</i> Mall.	<i>Psenulus</i> Kohl

### Tribu des *Psenini*.

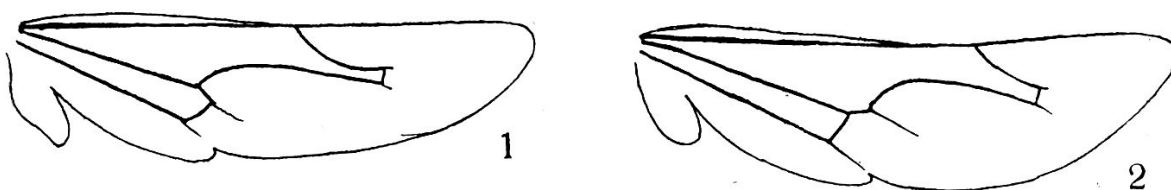
*Psenina* Ach. Costa: Ann. Mus. zool. Napoli, 6, (1866) 1871.

On peut considérer le genre *Psen* Latr. et les genres voisins comme constituant la tribu bien homogène des *Psenini* dans la sous-famille des *Pemphredoninae*. Voici les principales caractéristiques de cette tribu.

Yeux non échancrés au bord interne, atteignant la base des mandibules, divergents en haut et en bas. Ocelles normaux. Mandibules non échancrées sur leur arête inférieure. Antennes insérées haut ou très haut sur la face. Le front présente presque toujours des carènes bien marquées ou un tubercule. Le prothorax est peu développé, le pronotum n'atteignant pas les tegulae. Le mésothorax montre une aire épïcnémiale distincte. Le segment médiaire, arrondi en arrière, est muni d'une aire dorsale triangulaire bien délimitée. Abdomen toujours pétiolé; le pétiole, de section plus ou moins quadrangulaire, est formé par le 1<sup>er</sup> (2<sup>ème</sup>) sternite; le postpétiole (1<sup>er</sup> tergite) est en général fortement bombé. Chez la ♀, le 6<sup>ème</sup> tergite est presque toujours pourvu d'une aire pygidiale bien limitée. Le



7<sup>ème</sup> tergite du ♂ est en grande partie caché, si bien que l'abdomen semble n'avoir que six segments; son 7<sup>ème</sup> sternite est terminé par une pointe, recourbée et faisant fortement saillie chez les espèces appartenant aux deux genres paléarctiques. L'armature génitale présente une structure très homogène dans toute la tribu, variant peu dans un genre ou un sous-genre. Aux ailes antérieures, il existe trois cellules cubitales; le stigma est bien développé, la cellule radiale sans appendice. Aux ailes postérieures, le lobe basal est distinct, le lobe anal allongé. Les hanches intermédiaires sont distantes à la base; les tibias 2 ne portent qu'un éperon; les griffes ne sont pas dentées.



Il n'est pas dans mon dessein de donner des indications complètes sur la biologie, ce travail étant d'ordre purement systématique. J'indiquerai seulement ici que les espèces nichent les unes dans la terre, d'autres dans des cavités diverses: trous creusés dans le bois par d'autres Insectes, tiges creuses, chaumes. Elles approvisionnent leurs nids avec de petits Homoptères.

Les deux genres paléarctiques de la tribu peuvent être distingués de la manière suivante:

Cellule anale de l'aile postérieure se terminant après l'origine du cubitus (fig. 1); front avec un tubercule entre les antennes ou une carène transversale réunissant les bords inférieurs des fossettes antennaires *Psen* Latr.

Cellule anale des ailes postérieures se terminant avant l'origine du cubitus (fig. 2) front avec une forte carène transversale en dessous des fossettes antennaires . . . . . *Psenulus* Kohl.

## Genre *Psen* Latr.

*Psen* Latreille: Préc. Car. gén. Ins., p. 122, 1796.

*Psen* (Jurine) Panzer: Intelligbl. Litt. Zeitg. Erlangen, p. 163, 1801.

< *Psen* Panzer: Krit. Revis., 2, p. 107, 1806.

*Psen* Jurine: Nouv. Méth. class. Hym., p. 135, 1807.

> *Psen* Shuckard: Essay Fossor. Hym., p. 224, 1837.

> *Mimesa* Shuckard: Essay Fossor. Hym., p. 228, 1837.

*Mimesa* Dahlbom: Hym. Europ., 1, p. , 1843.

*Mimesa* plur. auct.

*Psen* Kohl: Ann. nathist. Mus. Wien, 11, p. 289, 1896.

*Psen* Malloch: Proc. U. S. nat. Museum, 82, Art. 26, p. 6, 1933.

En plus des différences indiquées ci-dessus, les *Psen* se distinguent encore des *Psenulus* par leurs antennes plus longues, insérées plus bas. L'armature du front est variable selon les sous-genres. L'aire pygidiale de la ♀ est toujours bien développée et bien limitée. KOHL indique encore comme différences que les tibias portent des épines; en réalité, celles-ci manquent chez certains *Psen* et sont présentes chez quelques *Psenulus*. Les ♀♀ portent, aux métatarses antérieurs, un peigne rudimentaire formé de soies très fines. La nervulation est assez constante dans tout le genre. La cellule radiale est très longue; la deuxième cellule cubitale, qui reçoit en général les deux nervures récurrentes, est rétrécie en haut et nettement plus petite que la troisième.

Comme je l'ai déjà indiqué dans l'historique, les espèces paléarctiques peuvent être groupées en trois sous-genres. Il faudrait une étude complète des formes exotiques pour savoir si l'on peut maintenir ceux-ci tels quels pour la faune de tout le globe. Ces sous-genres, qui ne sont donc peut être que provisoires, peuvent être distingués de la manière suivante:

- 1 Partie supérieure des mésopleures lisse et brillante, nettement séparée de la partie inférieure par une suture épimérale; abdomen toujours entièrement noir . . . . . 2
- Partie supérieure des mésopleures sculptée, plus ou moins mate; suture épimérale peu distincte; abdomen souvent rouge à la base . . . . . *Mimesa* Shuck. p. 54.
- 2 Front avec un tubercule entre les antennes ou une carène fortement soulevée réunissant les bords inférieurs des fossettes antennaires. ♂♂ avec les antennes ou les métatarses 2 déformés ou des franges de poils à l'extrémité des sternites 3 et 4 . . . . . *Psen* Latr. s. s. p. 40.
- Front toujours sans tubercule, avec une fine ligne surélevée réunissant les bords inférieurs des fossettes antennaires. ♂♂ sans particularités notables aux antennes, aux métatarses ou aux sternites *Mimumesa* Malloch p. 45.

#### Sous-genre *Psen* Latr. s. s.

*Psen* Latreille: Préc. Car. gén. Ins., p. 122, 1796.

*Dahlbomia* Wissmann: Stettin. ent. Zeitg., 10, p. 9, 1849.

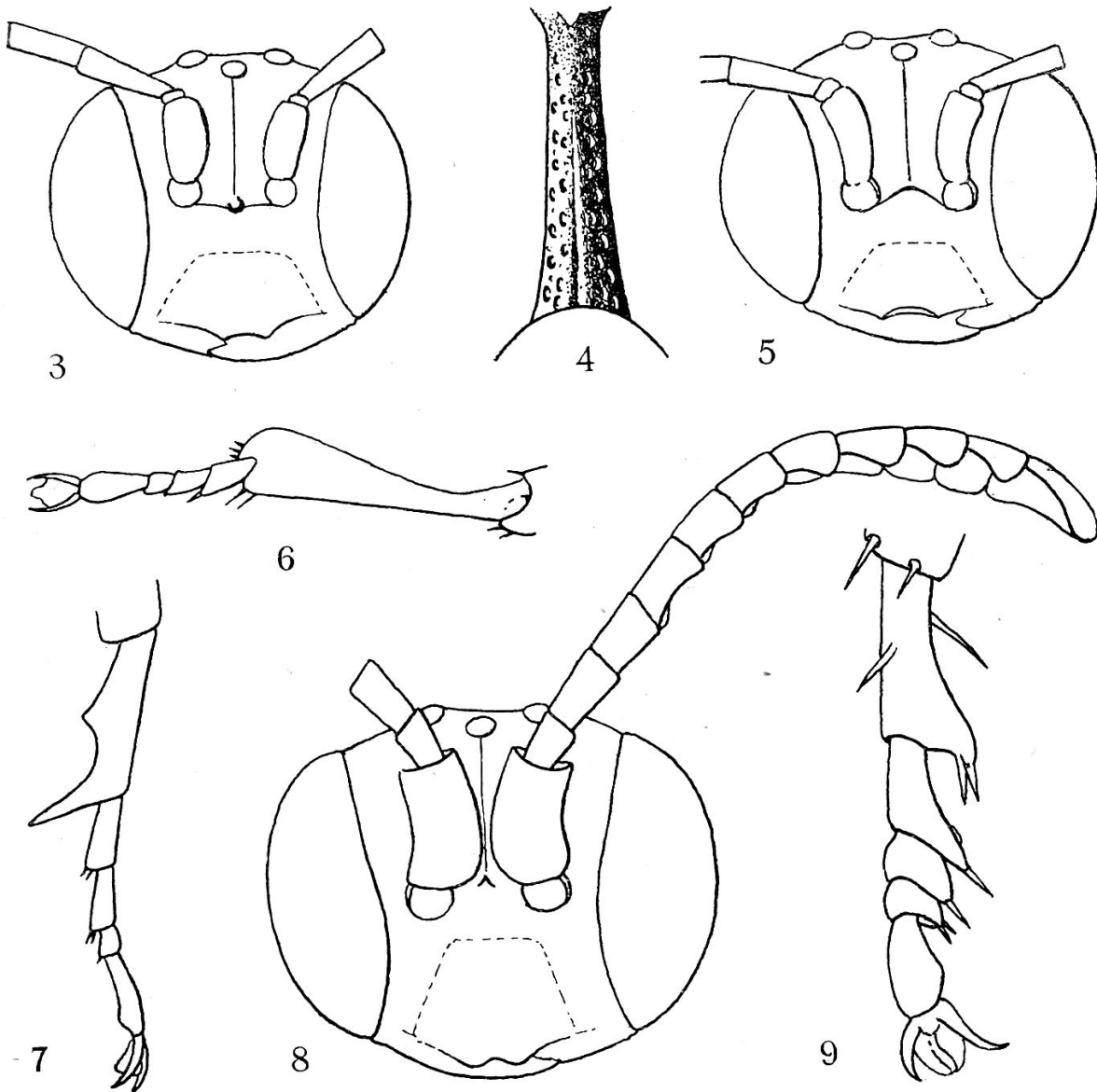
*Mesopora* Wesmael: Bul. Ac. Sc. Belgique, 19, p. 276, 1852.

*Psen* s. s. Kohl: Ann. nathist. Mus. Wien, 11, p. 292, 1896.

*Psen* s. s. Malloch: Proc. U. S. nat. Museum, 82, Art. 26, p. 12, 1933.

La seule espèce paléarctique que l'on faisait entrer jusqu'à présent dans ce sous-genre, *ater* F., était généralement distinguée par le parcours de la 2<sup>ème</sup> nervure récurrente qui aboutit dans la 3<sup>ème</sup> cellule cubitale. Mais des espèces très voisines par leurs autres caractères, telles qu'*orientalis* Gussak. ne présentent pas cette particularité. Outre ces deux espèces, je placerai encore dans ce sous-genre *exaratus* Eversm. dont la position systématique est un peu douteuse.

Chez les *Psen s. s.*, le front présente une carène transversale réunissant la base des fossettes antennaires, du milieu de laquelle part une fine carène longitudinale rejoignant l'ocelle antérieur; à la rencontre de ces deux carènes, existe, chez deux espèces, un tuber-



cule saillant. Les trois espèces ont en commun le parcours des carènes séparant en avant les mésopleures de l'aire épïcniémiale; contrairement à ce qui a lieu chez les représentants des autres sous-genres, elles se recourbent en arrière vers leur extrémité inférieure. La partie supérieure des mésopleures est très brillante et nettement séparée de la partie inférieure par une suture épimérale. Le pétiole est toujours long, lisse ou ponctué sur sa face dorsale.

Le type du sous-genre est *ater* F., désigné par LATREILLE.

Les trois espèces sont très faciles à distinguer.



## Tableau des espèces.

- 1 Face dorsale du pétiole avec un sillon longitudinal dans sa partie postérieure, ponctuée sur les côtés (fig. 4) . . . *exaratus* Eversm. N° 3.
- Face dorsale du pétiole lisse et brillante . . . . . 2.
- 2 Front avec un tubercule pointu entre les antennes (fig. 8); antennes et métatarses 2 du ♂ de forme spéciale (fig. 8 et 9) . . . *ater* F. N° 1.
- Front avec une carène arquée surélevée réunissant les bords inférieurs des fossettes antennaires (fig. 5); antennes et métatarses 2 du ♂ de forme normale; Sibérie . . . . . *orientalis* Gussak. N° 2.

1. *Psen (Psen) ater* F.

- Sphex atra* Fabricius: Entom. Syst., 4, p. 457, 1794.  
*Sphex atra* Panzer: Faun. Ins. Germ., 72, pl. 7, 1799.  
*Psen atra* Latreille: Hist. nat. Crust. Ins., 3, p. 338, 1802.  
*Pelopoeus unicolor* Fabricius: Syst. Piez., p. 204, 1804, ♀.  
*Pelopoeus compressicornis* Fabricius: Syst. Piez., p. 204, 1804, ♂.  
*Psen ater* Latreille: Hist. nat. Crust. Ins., 13, p. 310, 1805.  
*Psen atra* Panzer: Krit. Revis., 2, p. 108, 1806.  
! *Psen atratum* ♀ *atra* ♂ Jurine: Nouv. méth. class. Hym., p. 137, 1807.  
! *Psen serraticornis* Jurine: Nouv. méth. class. Hym., pl. 8, fig. 6, 1807, ♂.  
*Psen ater* v. d. Linden: Nouv. mém. Ac. Sc. Bruxelles, 5, p. 102, 1829.  
*Psen ater* Shuckard: Essay Fossor. Hym., p. 225, 1837.  
*Mimesa atra* Dahlbom: Hym. Europ., 1, p. 2 et 428, 1843 et 45.  
*Psen ater* Lepeletier: Hist. nat. Ins. Hym., 3, p. 40, 1845.  
*Dahlbomia atra* Wissmann: Stettin. ent. Ztg., 10, p. 9, 1849.  
*Mimesa (Mesopora) atra* Wesmael: Bull. Ac. Sc. Belgique, 19, p. 279, 1852.  
*Dahlbomia atra* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 12, p. 211, 1857.  
! *Mimesa (Mesopora) atra* Ach. Costa: Ann. Mus. zool. Napoli, 6, p. 36, (1866) 1871.  
*Mimesa (Mesopora) atra* Thomson: Hym. Scand., 3, p. 184, 1874.  
*Psen ater* Ed. André: Spec. Hym. Europe, 3, p. 181, 1888.  
! *Mimesa (Dahlbomia) atra* Tournier: Entom. genev., 1, p. 107, 1889.  
*Mimesa atra* Saunders: Hym. Acul. Brit. Isl., p. 103, 1893.  
*Dahlbomia atra* Berland: Faune de France, Hym. vespif., 1, p. 132, fig. 230 et 239, 1925.  
*Dahlbomia atra* Schmiedeknecht: Hym. Nord. u. Mitteleurop., p. 710, 1930.

♀: 11—12 mm. Noire; les mandibules, une partie de la face inférieure du funicule, la face antérieure des tibias 1, les tarses et les tégalae sont plus ou moins teintés de ferrugineux sombre. La face, en dessous de l'insertion des antennes et le clypéus sont couverts d'une pilosité argentée très dense, cachant la sculpture; vertex et thorax avec une pilosité dressée assez longue.

Le clypéus est échancré au milieu de son bord antérieur. Les rebords inférieurs des fossettes antennaires sont réunis par une carène arquée basse, portant au milieu un tubercule pointu d'où part une fine ligne surélevée rejoignant l'ocelle antérieur. Le deuxième article du funicule est  $2\frac{1}{2}$  fois plus long que large à l'extrémité, plus long que le troisième; les avant-derniers articles sont aussi longs que larges. Sur le vertex, la ponctuation est fine et très espacée; sur le mésonotum, le scutellum et le postscutellum, les points sont un peu plus gros et plus serrés, les espaces étant cependant plusieurs fois plus

grands que les points. Les mésopleures sont lisses, avec quelques points microscopiques. Les segment médiaire est très fortement sculpté, surtout dans l'aire dorsale qui montre des carènes longitudinales droites. Face dorsale du pétiole lisse et brillante, aussi longue que le tibia postérieur. Abdomen brillant; l'aire pygidiale ressemble à celle d'*unicolor* v. d. Lind. (voir fig. 12); elle est plate, large, mate, avec de gros points et, en arrière, une pilosité dorée couchée.

Les pattes présentent une pilosité assez abondante, assez longue sur les fémurs. Le métatarse antérieur porte un peigne formé d'épines pâles, peu visibles dans la pilosité. Aux ailes antérieures, la 2<sup>ème</sup> nervure récurrente aboutit dans la 3<sup>ème</sup> cellule cubitale.

♂: 10—11 mm. La couleur ferrugineuse est beaucoup plus claire et plus étendue que chez la ♀; elle envahit la plus grande partie des antennes et des pattes antérieures et moyennes. La pilosité de la face et du clypéus, dont le bord antérieur est largement ferrugineux, tire sur le doré.

Les scapes sont très fortement renflés; leur apex est creusé d'une fossette profonde dans laquelle sont engagés le 1<sup>er</sup> article du funicule et la base du 2<sup>ème</sup>; les articles 5 à 13 des antennes sont fortement concaves en dessous (fig. 8). Sculpture du thorax un peu plus forte que chez la ♀; pétiole comme chez ce sexe. Les bords postérieurs des sternites 3 et 4 portent au milieu une frange de longs poils. Les tarses des pattes moyennes sont déformés (fig. 9). Tibias postérieurs avec une rangée de courtes épines pâles.

L'espèce est très facilement reconnaissable aux caractères donnés: nervulation, pétiole, antennes et métatarses du ♂.

Elle est répandue en Europe et dans l'Asie paléarctique. J'en ai étudié une quarantaine d'individus dont quelques uns de Sibérie orientale.

## 2. *Psen (Psen) orientalis* Gussak.

! *Mimesa orientalis* Gussakovskij: Ark. för Zool., 24, Hft. 3, p. 5, 1933, ♂.

♂: 8—8,5 mm. Noir; face inférieure du funicule ferrugineux foncé; palpes, face antérieure des tibias 1 et extrémité des tarses plus clairs. La face et le clypéus sont couverts d'une pilosité argentée dense; le vertex, le thorax et le pétiole portent une pilosité dressée peu dense.

Le clypéus montre au milieu de son bord antérieur une aire en forme de croissant, terminée sur les côtés par des angles nets (fig. 5). Les bords inférieurs des fossettes antennaires sont réunis par une carène arquée, régulièrement surélevée, sans tubercule médian, réunie à l'ocelle antérieur par une fine ligne surélevée. Les antennes sont longues; tous les articles du funicule, à partir du deuxième sont deux fois plus longs que larges, cylindriques.

La ponctuation du vertex est très fine et très espacée; celle du dos du thorax est semblable, plus dense seulement sur la partie postérieure du mésonotum; les mésopleures sont brillantes, avec quelques points microscopiques. Le segment médiaire est assez fortement sculpté; son aire dorsale montre des côtes longitudinales irrégulières. La face dorsale du pétiole, aussi longue que le tibia postérieur, est un peu concave en arrière, avec une carène longitudinale très peu marquée. Abdomen brillant; les 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> sternites portent au milieu de leur bord postérieur, comme chez l'espèce précédente, une frange de longs poils jaunes. Les pattes ne présentent pas d'articles déformés; les tibias ne sont pas munis d'épines en série longitudinale. Aux ailes antérieures, la 2<sup>ème</sup> nervure récurrente est interstitielle, aboutissant juste en face de la 2<sup>ème</sup> cubitale transverse.

♀: Inconnue.

Cette espèce est voisine de la précédente; le ♂ s'en distingue sans difficultés par la nervulation, la structure du front, l'absence de particularités aux antennes et aux pattes.

Elle est connue par deux ♂♂, récoltés dans la région de l'Ussuri par M<sup>r</sup> le D<sup>r</sup> MALAISE; j'ai étudié l'un d'eux étiqueté: Vladivostok Suchan 15 juillet 1930.

### 3. *Psen (Psen) exaratus* Eversm.

*Mimesa exarata* Eversmann: Bull. Soc. Natur. Moscou, 22, p. 361, 1849.

! *Mimesa (Aporia) superba* Tournier: Entom. genev., 1, p. 102, 1889, ♀.

*Mimesa picicornis* F. Morawitz: Hor. Soc. ent. ross., 26, p. 155, 1892, ♀.

*Mimesa (Aporia) superba* Berland: Faune de France, Hym. Vespif., 1, p. 134, 1925, ♀.

♀: 10—11 mm. Noire; une partie de la face inférieure des funicules et des pattes 1 et 2, les palpes et les tégulae ferrugineux. Partie inférieure de la face et clypéus couverts d'une pilosité argentée dense; sur le thorax et le pétiole, la pilosité est dressée et grise.

Le clypéus est échancré au bord antérieur. Il existe entre les antennes un assez gros tubercule arrondi, réuni à la base des fossettes antennaires et à l'ocelle antérieur par de fines carènes (voir fig. 3). Le 2<sup>ème</sup> article du funicule est trois fois plus long que large, le 3<sup>ème</sup> article, deux fois plus long que large, les suivants, jusqu'à l'avant-dernier, progressivement plus courts. Le vertex montre une ponctuation assez forte et dense, irrégulière; les espaces par endroits plus petits, à d'autres plus grands que les points. La ponctuation du mésonotum est semblable, celle du scutellum plus espacée, celle du postscutellum plus fine. Mésopleures lisses avec quelques petits points épars. L'aire dorsale du segment médiaire avec quelques fortes côtes longitudinales, très brillant entre celles-ci; le reste de la surface du segment est finement strié le long de la limite postérieure de l'aire dorsale, très fortement réticulé en arrière. La face dorsale du pétiole, aussi longue que le tibia postérieur, est très faiblement

bombée; elle est parcourue, dans sa moitié postérieure, par un sillon longitudinal étroit, des deux côtés duquel se trouvent des points allongés irréguliers, plus serrés en arrière (fig. 4). Le 1<sup>er</sup> tergite est très fortement bombé; vu de profil, il forme à la base un angle presque droit avec le pétiole. Les tergites abdominaux sont très nettement ponctués, principalement sur les côtés. L'aire pygidiale est elliptique, étroite, brillante, creusée en gouttière avec une carène médiane et quelques points sur les côtés. Les sternites, surtout le 2<sup>ème</sup>, montrent une ponctuation nette et assez forte. Tarse antérieur avec un peigne très peu développé. Aux ailes antérieures, la 2<sup>ème</sup> nervure récurrente aboutit dans la 2<sup>ème</sup> cellule cubitale.

♂: 10 mm. Les antennes et les pattes sont plus claires que chez la ♀; le scape, la face inférieure du funicule, les fémurs, tibias et tarses 1 et 2, sauf une strie brune à la face postérieure des fémurs, sont d'un ferrugineux clair. Les antennes, très longues, montrent un scape renflé (fig. 3); le 2<sup>ème</sup> article du funicule est trois fois plus long que large, plus long que le 3<sup>ème</sup> qui est un peu plus de deux fois aussi long que large; tous les articles suivants à peu près deux fois plus longs que larges; à partir du 6<sup>ème</sup>, ils sont distinctement carénés et élargis sur leur face postérieure. La structure du front et la sculpture du thorax comme chez la ♀. Sculpture du segment médiaire plus forte et ponctuation du pétiole plus dense que chez ce sexe. Sternites abdominaux sans franges de poils. Les métatarses 1 et 2 montrent une forme particulière (fig. 6 et 7). Tibias sans épines sériees.

L'espèce se reconnaît sans difficultés à la structure de sa face et de son pétiole, le ♂ de plus à la forme de ses métatarses.

Je ne puis pas affirmer l'exactitude des synonymies établies ci-dessus, n'ayant vu que le type de *superba* Tourn. La description d'*exarata* est courte, mais convient exactement à notre espèce; celle de *picicornis* est très bonne et y convient aussi. D'autre part, le ♂ que j'ai examiné et qui, par tous ses caractères, correspond très bien à *superba* ♀, a été capturé dans la localité d'où fut décrit *picicornis* ♀.

L'espèce semble très rare, mais avoir une très grande aire de répartition. J'en ai étudié quatre ♀♀, une de France (Bordeaux, collection PÉREZ. Museum de Paris) et trois de Suisse (Genève, une type de TOURNIER, juillet 1881 et deux autres, Musée de Genève) ainsi qu'un ♂, d'Irkutsk (Museum de Vienne). C'est de cet endroit que fut décrit *picicornis*, tandis qu'EVERSMANN captura son espèce en Russie, dans la province de Kasan.

#### Sous-genre *Mimumesa* Malloch.

*Mimesa* s. s. Wesmael: Bul. Ac. Sc. Belgique, 19, p. 228, 1852.

*Mimesa* s. s. auct.

*Mimumesa* Malloch: Proc. U. S. nat. Museum, 82, Art. 26, p. 16, 1933.

Les espèces faisant partie de ce sous-genre forment un groupe très homogène. Les rebords inférieurs de fossettes antennaires sont réunis par une fine carène transversale du milieu de laquelle part une autre carène rejoignant l'ocelle antérieur; à la rencontre de ces deux lignes n'existe pas de tubercule. Les antennes sont relativement longues et peu claviformes. Les carènes séparant les mésopleures des aires ép McNémiales sont nettes jusqu'à leur point de rencontre, sur la face ventrale. Comme dans le sous-genre précédent, la partie supérieure des mésopleures est brillante et séparée de la partie inférieure par un sillon bien indiqué. Le pétiole est toujours long; sa face dorsale porte une carène large en avant, se terminant en pointe en arrière. L'abdomen est entièrement noir.

MALLOCH donne comme type de ce sous-genre *niger* Packard.

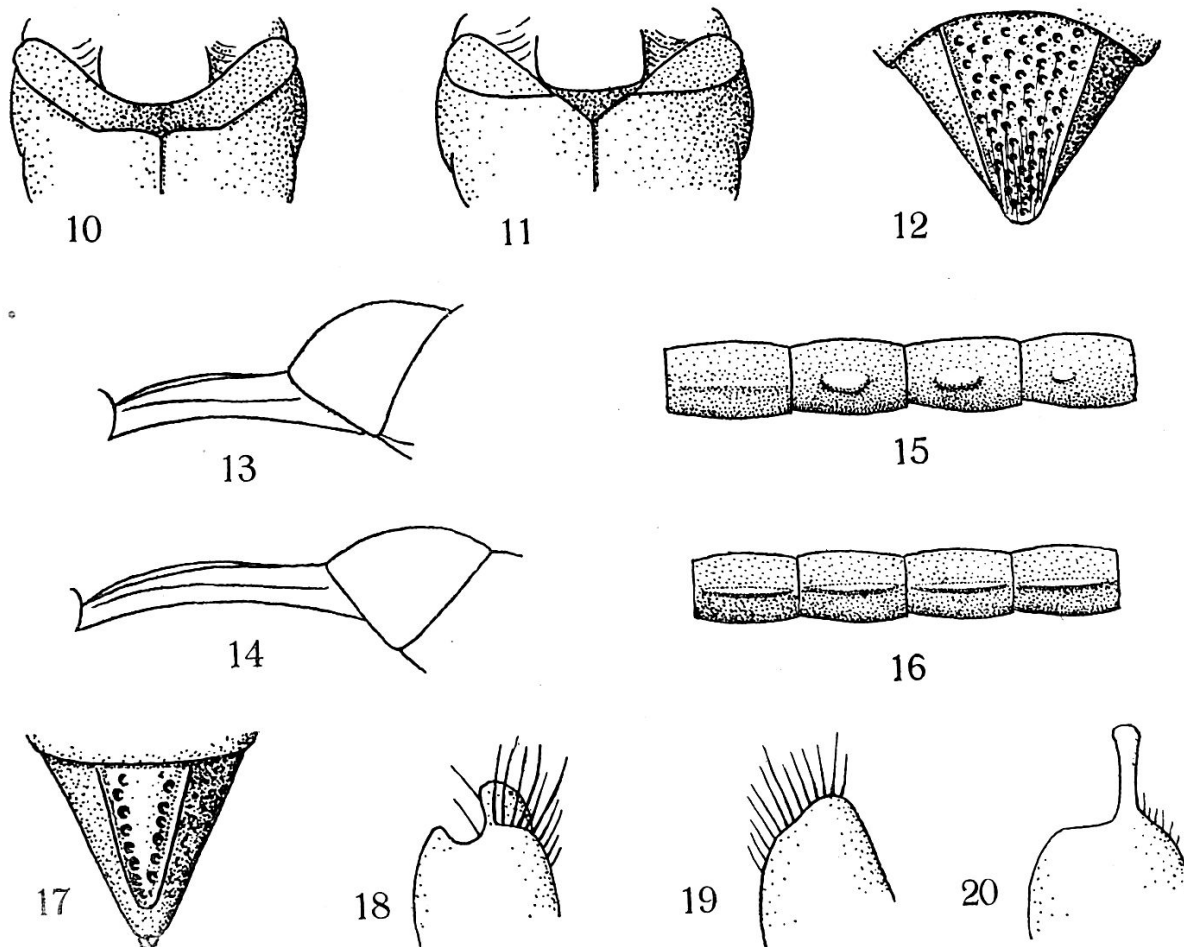
On distinguera les espèces à la longueur du pétiole, comparée à celle du 1<sup>er</sup> tergite ou du tibia 3, à la forme des carènes qui limitent en avant le mésosternum et à la présence éventuelle de carènes sur les aires ép McNémiales. Pour les ♀♀, la forme de l'aire pygidiale offre de bons caractères, mais il y a des variations assez étendues de la largeur de celle-ci au sein d'une même espèce. Chez les ♂♂, la structure des articles du funicule est souvent caractéristique, mais pas toujours facile à observer. D'autres caractères distinctifs seront encore indiqués dans les descriptions. Dans les cas douteux, on aura recours, chez les ♂♂, à l'étude de l'armature génitale, très caractéristique.

#### Tableau des espèces.

(Je n'ai pas compris dans ce tableau les espèces qui me sont restées inconnues en nature, *atratinus* F. Mor. et *littoralis* Bondr.)

- A ♀♀. 6<sup>ème</sup> tergite avec une aire pygidiale nettement limitée; 12 articles aux antennes.
- 1 Aire pygidiale étroite, peu ou pas ponctuée au milieu, presque glabre (fig. 17); clypéus sans pilosité argentée dense . *dahlbomi* Wesm. N° 6.
  - Aire pygidiale plus large, ponctuée sur toute sa surface, recouverte en arrière de pilosité couchée (fig. 12); clypéus avec une pilosité argentée dense cachant le sculpture . . . . . 2.
  - 2 Face dorsale du pétiole à peu près aussi longue que celle du 1<sup>er</sup> tergite, plus courte que le tibia 3; la carène antérieure du mésosternum ne forme pas d'angle net au milieu (fig. 10); extrémité du funicule en général rouge en dessous . . . . . *unicolor* v. d. Lind. N° 4.
  - Face supérieure du pétiole plus longue que celle du 1<sup>er</sup> tergite, aussi longue que le tibia 3; la carène antérieure du mésosternum forme un angle net au milieu (fig. 11); funicule en général entièrement noir . . . . . *belgicus* Bondr. N° 5.
- B ♂♂. 6<sup>ème</sup> tergite régulièrement bombé, sans aire pygidiale 13 articles aux antennes.
- 1 Pétiole très long, plus long que le tibia 3 (fig. 14) articles 9 et 10 du funicule avec, sur leur face postérieure, des carènes plus larges et plus proéminentes que celles des articles précédents (fig. 15) . *belgicus* Bondr. N° 5.





- Pétiole plus court, de longueur du tibia 3 (fig. 13); articles 9 et 10 du funicule avec des carènes semblables à celles des articles précédents (fig. 16) 2.
- 2 La carène antérieure du mesosternum ne forme pas d'angle net au milieu (fig. 10); extrémité du funicule en général rouge en dessous . . . . . *unicolor* v. d. Lind. N° 4.
- La carène antérieure du mésosternum forme un angle net au milieu (fig. 11); funicule entièrement noir . . . . . *dahlbomi* Wesm. N° 6.

#### 4. *Psen (Mimumesa) unicolor* v. d. Lind.

*Psen unicolor* van der Linden: Nouv. Mém. Ac. Sc. Bruxelles, 5, p. 105, 1829.

*Mimesa unicolor* Shuckard: Essay indig. Fossor. Hym., p. 231, 1837.

*Mimesa borealis* Dahlbom: Dispos. méthod. Hym., p. 8, 1842.

*Mimesa borealis* Dahlbom: Hym. Europ., 1, p. 2 et 427, 1843 et 1845.

*Mimesa (Mimesa) unicolor* Wesmael: Bul. Ac. Sc. Belgique, 19, p. 271, 1852.

*Mimesa (Mimesa) unicolor* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 12, p. 207, 1857.

! *Mimesa (Mimesa) unicolor* Ach. Costa: Ann. Mus. zool. Napoli, 6, p. 103, (1866) 1871.

*Mimesa (Mimesa) unicolor* Thomson: Hymen. Scandin., 3, p. 183, 1874.

*Mimesa unicolor* Ed. André: Spec. Hym. Europe, 3, p. 177, 1888.

! *Mimesa (Mimesa) unicolor* Tournier: Entom. genev., 1, p. 95, 1889.

! *Psen fuscipennis* Radoszowski: Bul. Soc. Natur. Moscou, p. 587, pl. 22, fig. 52, 1891.

*Mimesa unicolor* Saunders: Hym. Acul. Brit. Isl., p. 100, 1893.

! *Mimesa palliditarsis* Saunders: Trans. ent. Soc. London, p. 591, 1904, ♂.

*Mimesa (Mimesa) unicolor* Berland: Faune de France, Hym. Vespif., 1, p. 134, 1925.

*Mimesa (Mimesa) unicolor* Schmiedeknecht: Hym. Nord- u. Mitteleurop., p. 710, 1930.

*Mimesa unicolor* Merisuo: Notul. entom., 13, p. 75, fig. 2, 1933.

! *Mimesa unicolor* Bondroit: Ann. Soc. zool. Belgique, 64, p. 64 et 65, fig. 1, 1933.

♀: 7—9 mm. Noire; l'apex du funicule en général ferrugineux en dessous, le dernier article parfois aussi en dessus; les palpes, le tegulae et les tarses plus ou moins ferrugineux clair. La pilosité est argentée, couchée et dense sur la partie inférieure de la face et le clypéus, dressée et peu abondante sur le vertex, le thorax et les pattes.

Le clypéus est échancré au milieu de son bord antérieur. Le 2<sup>ème</sup> article du funicule est 3<sup>1/2</sup> fois plus long que large à l'extrémité, le 3<sup>ème</sup> article deux fois plus long que large, les avant-derniers quadratiques. Le vertex montre une ponctuation moyennement forte et irrégulièrement dense, les espaces étant par endroits plus petits, à d'autres plus grands que les points; il existe en général quelques stries transversales en arrière des ocelles postérieures. La ponctuation de mésonotum est moyennement forte et irrégulière; sur le disque, les espaces sont beaucoup plus grands que les points; sur les côtés, il y a tendance à la formation de stries longitudinales qui deviennent nettes en arrière; la ponctuation des mésopleures, qui sont plus ou moins striées, surtout en arrière, est beaucoup plus fine. Les carènes limitant en avant le mésosternum ne forment pas d'angle net au milieu (fig. 10); l'aire épïcniémiale ne montre pas de carène. L'aire dorsale du segment médiaire porte de fortes côtes obliques droites; le reste du segment est fortement réticulé. La face dorsale du pétiole est à peu près aussi longue que celle du premier tergite, nettement plus courte que le tibia postérieur; elle est parcourue par une carène longitudinale, terminée en pointe en arrière, aplatie ou un peu creusée en avant. L'aire pygidiale semi-elliptique est assez large (fig. 12); elle est très finement chagrinée, mate, ponctuée, revêtue en arrière d'une pilosité couchée dorée. Les tarses sont relativement courts; aux pattes moyennes, par exemple, le 2<sup>ème</sup> article est à peine plus long que large, le 3<sup>ème</sup> pas plus long que large.

♂: 6—8 mm. Coloration et pilosité comme chez la ♀.

La sculpture des téguments est un peu plus forte que chez la ♀; les mésopleures sont en général distinctement ponctuées. Le 2<sup>ème</sup> article du funicule est trois fois, le 3<sup>ème</sup> deux fois plus long que large; tous les articles, à partir du 3<sup>ème</sup> portent sur leur face posté-

rière une carène longitudinale étroite (fig. 16) ; lorsque l'on regarde les antennes par leur face supérieure, tous les articles paraissent faiblement et régulièrement élargis en arrière. Le pétiole est aussi long que le tibia postérieur, pas beaucoup plus long que le 1<sup>er</sup> tergite (fig. 13). L'extrémité des valves de l'armature génitale est munie d'une échancrure (fig. 18).

Variété: J'ai vu quelques exemplaires de l'Asie paléarctique qui se distinguent de la forme typique de l'Europe par le funicule entièrement clair en dessous, ainsi que par le vertex et le thorax plus brillants, à ponctuation plus espacée. Tous les autres caractères sont semblables à ceux des individus typiques.

Cette espèce se distingue des deux suivantes par la structure de la carène antérieure du mésosternum et celle de l'aire épiconniale. La ♀ se distingue encore de *dahlbomi* par son aire pygidiale plus large, de *belgicus* par son pétiole plus court; le ♂ se distingue de *belgicus* par la structure de ses antennes et son pétiole plus court, de *dahlbomi* par ses mésopleures plus nettement ponctuées, de ces deux espèces par l'armature génitale. La couleur ferrugineuse de l'extrémité des antennes en dessous ne permet pas un diagnostic absolument certain, car elle manque parfois chez *unicolor* et peut apparaître exceptionnellement chez *belgicus*.

J'ai vu un exemplaire de *palliditarsis* Saunders, désigné comme type par de nombreuses étiquettes, et correspondant à la description; il s'agit d'un ♂ absolument typique de l'espèce qui nous occupe ici, et je ne comprends pas pourquoi SAUNDERS ne l'a pas reconnue.

*P. unicolor* est répandu en Europe et dans l'Asie paléarctique. J'ai examiné environ 130 exemplaires, provenant de Suisse, d'Allemagne, de Belgique, d'Italie, de Russie, du Turkestan, de Sibérie (var.).

### 5. *Psen (Mimumesa) belgicus* Bondroit.

? *Mimesa (Mimesa) Dahlbomi* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 12, p. 207, 1857, (nec Wesm.).

! *Mimesa (Mimesa) carbonaria* Tournier: Entom. genev., 1, p. 95, 1889, (nec Sm.).

? *Mimesa atratina* F. Morawitz: Hor. Soc. ent. ross., 25, p. 206, 1891, ♂.

*Mimesa belgica* Bondroit: Ann. Soc. zool. Belgique, 62, p. 34, 1931.

*Mimesa atratina* Merisuo: Notul. entom., 13, p. 75, fig. 1, 1933.

*Mimesa belgica* Bondroit: Ann. Soc. zool. Belgique, 64, pag. 64 et 65, fig. 1, 1933.

♀: 8—10 mm. Coloration et pilosité comme chez l'espèce précédente, mais le funicule presque toujours entièrement noir et les tarses brun foncés.

La tête, vue de face, est plus large que chez *unicolor*; les articles du funicule sont un peu plus longs. Les mésopleures sont à peine ponctuées. La carène antérieure du mésosternum forme au



milieu un angle net (fig. 11); l'aire épiconémiale est parcourue de chaque côté par une carène qui rejoint celle du mésosternum. Réticulation du segment médiaire plus forte que chez l'espèce précédente. Le pétiole est nettement plus long; sa face dorsale est aussi longue que le tibia postérieur, beaucoup plus longue que celle du 1<sup>er</sup> tergite; elle est parcourue par une carène aplatie ou un peu creusée en avant. L'aire pygidiale est constituée comme celle d'*unicolor*, en moyenne un peu plus large, mais il a des variations assez sensibles à ce point de vue. Les pattes sont plus longues; les articles 2 et 3 des tarses moyens sont nettement plus longs que larges.

♂: 7—8 mm. Coloration et pilosité comme chez la ♀.

Les antennes sont plus longues que chez *unicolor*; les articles 3—8 du funicule portent sur leur face postérieure des carènes longitudinales étroites et peu marquées; sur les articles 9—10, les carènes sont plus saillantes, plus courtes et plus larges, ovales (fig. 15); celle du 11<sup>ème</sup> article est petite; lorsque l'on examine les antennes par leur face dorsale, les articles 9 et 10 apparaissent plus élargis en arrière que les autres. Le pétiole est plus long que le tibia postérieur, presque aussi long que les deux premiers tergites (fig. 14). Valves de l'armature génitale arrondies à l'extrémité (fig. 19).

*P. belgicus* se distingue d'*unicolor* et de *dahlbomi* par sa taille plus grande, son pétiole nettement plus long, le ♂ de plus par la structure de son funicule.

Il semble que l'espèce ait été reconnue par SCHENCK, qui la prit pour *dahlbomi*; TOURNIER, le premier, la décrivit de façon complète. Il n'est pas impossible, comme nous le verrons plus loin que *M. atratina* F. Mor. doive se placer ici. Quant à *M. belgica* Bondr. et *M. atratina* Merisuo, il n'est pas douteux, d'après les descriptions et les figures qu'ils soient synonymes de *carbonaria* Tourn.; ce dernier nom étant préoccupé, c'est celui de BONDROIT qui devient valable.

J'ai étudié environ 80 spécimens de cette espèce provenant presque tous de Suisse, mais aussi de France et d'Italie. Elle est connue également de Belgique, d'Autriche, de Finlande. Elle doit habiter presque toute l'Europe, mais a été en général confondue avec la précédente.

5a. *Psen. (Mimumesa) belgicus* Bondr. var. *longula* Gussak.

! *Mimesa longula* Gussakovskij: Ark. för Zool., 5, Hft. 3, p. 5, 1933, ♂.

Le ♂ type que j'ai pu étudier, provenant de la région de l'Ussuri, ne diffère de la forme typique d'Europe que par la ponctuation plus fine et plus espacée du vertex et du mésonotum (le 1<sup>er</sup> ne montre pas de stries) et par la sculpture un peu plus forte du segment médiaire. Les antennes et l'armature génitale ne montrent pas de différences.

6. *Psen (Mimumesa) dahlbomi* Wesm.

- Mimesa unicolor* Dahlbom: Hym. Europ., 1, p. 1 et 427, 1843 et 1845, (nec v. d. Lind.).
- Mimesa (Mimesa) Dahlbomi* Wesmael: Bul. Ac. Sc. Belgique, 19, p. 271, 1852.
- Mimesa Dahlbomi* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 12, p. 342, 1857.
- ! *Mimesa (Mimesa) Dahlbomi* Ach. Costa: Ann. Mus. zool. Napoli, 6, p. 104, (1866) 1871.
- Mimesa (Mimesa) Dahlbomi* Thomson: Hym. Scandin., 3, p. 183, 1874.
- ? *Mimesa Dahlbomi* Ed. André: Spec. Hym. Europe, 3, p. 176, 1888.
- ! *Mimesa (Mimesa) Dahlbomi* Tournier: Entom. genev., 1, p. 96, 1889.
- Psen Dahlbomi* Radoszkowski: Bul. Soc. Natur. Moscou, p. 587, pl. 22, fig. 50, 1891.
- ! *Psen concolor* Radoszkowski: Bul. Soc. Natur. Moscou, p. 588, pl. 22, fig. 53, 1891.
- Mimesa Dahlbomi* Saunders: Hym. Acul. Brit. Isl., p. 100, 1893.
- Mimesa (Mimesa) Dahlbomi* Berland: Faune de France, Hym. Vespif., p. 134, 1925.
- Mimesa (Mimesa) Dahlbomi* Schmiedknecht: Hym. Nord- u. Mitteleurop., p. 710, 1930.
- Mimesa Dahlbomi* Merisuo: Notul. ent., 13, p. 76, fig. 3, 1933.
- Mimesa Dahlbomi* Bondroit: Ann. Soc. zool. Belgique, 64, p. 63 et 65, fig. 1, 1933.

♀: 7—9 mm. Coloration comme chez les espèces précédentes; le funicule semble être toujours entièrement noir; les tarses sont en général foncés. La pilosité de la face et du clypéus est beaucoup moins dense que chez les espèces précédentes, laissant voir facilement la sculpture.

Le clypéus montre une petite échancrure au milieu de son bord antérieur. La ponctuation du vertex et du dos du thorax est comme chez les espèces précédentes; les mésopleures sont peu ponctuées, comme chez *belgicus*. Carène antérieure du mésosternum comme chez cette espèce. Le segment médiaire est un peu moins fortement sculpté; au voisinage de l'aire dorsale, les aires latérales sont assez régulièrement striées longitudinalement. Le pétiole est de la longueur de celui d'*unicolor*, c'est à dire plus court que le tibia postérieur; sa face dorsale porte une carène longitudinale en général creusée en gouttière sur presque toute sa longueur. L'aire pygidiale est beaucoup plus étroite que chez les espèces précédentes (fig. 17); elle est brillante ou mate, un peu concave, avec une ponctuation plus ou moins serrée, laissant le long de la ligne médiane une zone presque toujours imponctuée; elle est à peu près glabre. Tarses courts, comme chez *unicolor*.

♂: 6—8 mm. Coloration comme chez la ♀. La pilosité de la face et du clypéus est dense, comme chez les espèces précédentes.

Antennes comme chez *unicolor*, mais les carènes des articles du funicule sont moins accusées. Le pétiole est de la longueur du tibia postérieur, comme chez *unicolor*; la carène de sa face dorsale

n'est pas toujours très nettement creusée en gouttière. Valves de l'armature génitale terminées par un long appendice (fig. 20).

La ♀ de *dahlbomi* se distingue de celles des deux espèces précédentes par son aire pygidiale plus étroite et presque glabre, ainsi que par la pilosité très peu développée de son clypéus. Le ♂ se distingue de celui de *belgicus* par son pétiole plus court et la structure de ses antennes, de celui d'*unicolor* par la carène antérieure du mésosternum, ses mésopleures moins ponctuées, ses antennes toujours entièrement noires.

L'espèce est répandue dans presque toute l'Europe. J'en ai étudié une cinquantaine d'individus, presque tous d'origine suisse, mais aussi d'Italie.

### 7. *Psen (Mimumesa) atratinus* F. Mor.

*Mimesa atratina* F. Morawitz: Hor. Soc. ent. ross., 25, p. 206, 1891, ♂.

« *Nigra, geniculis, tibiis posticis tarsisque piceis, capite thoracique albido-pilosis; antennis articulo tertio quarto distincto longiore, scapo longitudine subaequali; segmento mediano fortissime rugosoclathrato; abdominis petiolo metatarso postico duplo fere longiore.* ♂ 9 mm.

Schwarz, Kniee, Schienen des dritten Beinpaars und alle Tarsen pechbraun gefärbt. Der Kopf ist weiß behaart, die Schläfen glänzend, das Hinterhaupt, der Scheitel und die Stirn sehr fein und sehr dicht punktiert, matt, der untere Teil der letzteren wie auch der Clypeus dicht silberweiß tomentiert. Auf der Stirn ist zwischen den Fühlern nur eine sehr schwache, erhabene Linie vorhanden; auf dem Kopfschild ist der untere Teil der Scheibe ziemlich hoch gewölbt. Mandibeln schwarz mit rostroter Spitze, Taster hell rostfarben. Die schwarzen Fühler sind nach der Spitze zu allmählich verdickt, an der Wurzel von einander weiter als vom Augenrande entfernt; das dritte Glied derselben ist fast länger als der Schaft und deutlich länger als das vierte. Das Dorsulum ist fein und nicht besonders dicht punktiert; auf den lebhaft glänzenden Mesopleuren bemerkt man nur hin und wieder ein feines Pünktchen. Das Schildchen ist von dem Dorsulum durch eine grob gekerbte Quernäht geschieden und zeigt mitten auf der Scheibe einen tiefen Eindruck, was vielleicht bei dem einzigen mir vorliegenden Exemplare eine Anomalie sein könnte. Metapleuren glatt und glänzend. Das Mittelsegment ist sehr grob netzartig gerunzelt, mit tief eingedrückter hinterer Wand und einem schräg gestreiften, herzförmigen Raume. Tegulae dunkel pechbraun, Flügelwurzel und Randmal etwas heller gefärbt. Die zweite Discoïdalquerader mündet in die zweite Cubitalquerader und auf den Hinterflügeln ist die Analzelle dicht hinter

dem Ursprunge der Cubitalader geschlossen. Die Hinterleibs-Segmente sind hauptsächlich am Endrande weißlich pubescent; der breite, mitten gekielte Stiel ist fast so lang als der hinterste Metatarsus doppelt genommen. Die zweite Ventralplatte ist der Länge nach flach ausgehöhlt. Die kurzen Schienensporen sind blaß gefärbt.

*M. unicolor* v. d. Lind. ähnlich; diese ist aber kleiner, mit gleichmäßig gewölbtem Clypeus; das Mittelsegment ist bedeutend feiner gerunzelt, die Analzelle der Hinterflügel weiter hinter dem Ursprunge der Cubitalader geschlossen, das dritte Fühlerglied länger als der Schaft etc. — M. Bogdo.»

Cette espèce, provenant de Russie méridionale, est-elle synonyme, comme le suppose MERISUO, de celle qui a été décrite ci-dessus sous le nom de *belgicus* Bondr.? La description en général correspond bien à ce dernier; certains points cependant; sculpture de la tête, forme du clypéus, nervulation, couleur des pattes, ne semblent pas s'appliquer exactement à *belgicus* et me font hésiter à mettre ces deux espèces en synonymie.

#### 8. *Psen (Mimumesa) littoralis* Bondroit.

*Mimesa littoralis* Bondroit: Ann. Soc. zool. Belgique, 64, p. 64 et 65, fig. 1, 1933.

Cette espèce, que je n'ai malheureusement pas pu étudier, a été décrite dans une table dichotomique; on peut en extraire la diagnose suivante.

♀: 8,3 mm. Le dernier article des antennes n'est pas sensiblement bicolore, mais la majeure partie du dessous du funicule est brun obscur. La ponctuation céphalique est un peu plus faible et moins dense que chez *unicolor*. Le pétiole est à peine plus long, ou aussi long que le postpétiole, comme chez *unicolor*. L'aire pygidiale est plus large que chez cette espèce, les côtés plus convergents, l'extrémité étroitement tronquée; la surface est moins plane, la base étant faiblement convexe.

♂: Carène des antennes assez nette sur les articles 3, 4 et 5, puis s'atténuant jusqu'au 9<sup>ème</sup> (d'après la figure, le 8<sup>ème</sup> article des antennes porte une carène étroite comme chez *unicolor*, mais n'atteignant pas l'extrémité de l'article; sur le 9<sup>ème</sup>, la carène très atténuée, n'occupe que la  $\frac{1}{2}$  de la longueur de l'article; sur le 10<sup>ème</sup>, elle est à peine indiquée à la base). Antennes plus filiformes que chez *unicolor*; ponctuation céphalique beaucoup plus faible. Pétiole d'un tiers plus long que le postpétiole, plus long que chez *belgicus*.

Ostende, 1 ♂ le 5 août, 1 ♀ le 1<sup>er</sup> septembre 1933.

D'après ce que dit l'auteur de la longueur du pétiole, on peut se demander s'il s'agit réellement des deux sexes d'une même espèce.

Sous-genre *Mimesa* Shuck.

*Mimesa* Shuckard: Essay Fossor. Hym., p. 228, 1837.

*Aporia* Wesmael: Bul. Ac. Sc. Belgique, 19, p. 278, 1852.

*Aporia* auct.

*Mimesa* Malloch: Proc. U. S. nat. Museum, 82, Art. 26, p. 26, 1933.

Là encore, nous avons affaire à un groupe très homogène. Chez les ♀♀, le clypéus porte presque toujours avant son bord antérieur une carène transversale ou des tubercules; chez les ♂♂, ce caractère est à peine développé ou absent. Le front ne porte pas de ligne surélevée réunissant les rebords inférieurs des fossettes antennaires; par contre, il existe un tubercule entre les antennes, parfois réuni à l'ocelle antérieur par une carène très fine et indistincte. Les antennes sont en général plus fortement claviformes que chez les représentants des groupes précédents. Le vertex est moins développé en arrière des ocelles que chez les *Mimumesa*. Les carènes qui séparent les mésopleures des aires épimérales s'effacent vers le bas. La partie supérieure des mésopleures est peu brillante, en général nettement striée; la suture épimérale est à peine indiquée. La structure et la longueur du pétiole sont très variables, mais il ne porte jamais sur sa face dorsale une carène de la forme de celle des *Mimumesa*. La structure de l'armature génitale est très constante dans tout le sous-genre. Chez les ♀♀, l'aire pygidiale est semi-elliptique, mate, densément ponctuée et revêtue de pilosité couchée en arrière. L'abdomen est très souvent rouge sur les premiers tergites; le funicule est toujours clair, ferrugineux ou orangé en dessous. Les pattes portent en général des zones colorées en ferrugineux plus ou moins jaune et que j'indiquerai simplement par: couleur claire.

SHUCKARD donne comme type de son genre *equestris* F.; cette espèce est en réalité *shuckardi* Wesm.

Dans ce sous-genre, les difficultés de détermination sont grandes. C'est surtout par la présence d'un ensemble de caractères différentiels que l'on arrivera à déterminer les espèces. Voici quelques indications sur ces caractères.

Le clypéus, chez la ♀, est souvent caractéristique; la forme de son bord antérieur varie selon les espèces, mais c'est une partie qui s'use rapidement et perd ainsi ses particularités; c'est en examinant la tête par dessous que l'on peut le mieux apprécier sa forme. La structure de la carène transversale du clypéus offre souvent de bons caractères. La longueur relative et absolue des articles du funicule fournit de bonnes indications, mais il faut effectuer des mesures précises; chez les ♂♂ de certaines espèces, les articles peuvent être élargis sur leur face postérieure et c'est souvent l'une des meilleures caractéristiques; pour l'observer, il faut faire tourner l'insecte jusqu'au moment où cet épaississement des articles apparaît au maximum. Les distances des ocelles postérieurs entre eux d'une part



et celle entre l'un d'eux et l'œil voisin d'autre part sont en général égales; chez certaines espèces, ces longueurs diffèrent. L'étude de la sculpture de la tête, du thorax et du segment médiaire rend de précieux services; ce dernier est toujours plus grossièrement sculpté chez les ♂♂ que chez les ♀♀. L'un de caractères les plus employés est la longueur du pétiole. On peut la comparer à celle du 1<sup>er</sup> tergite (postpétiole) ou à l'un des articles des pattes postérieures. Mais des mensurations à l'oculaire micrométrique sont nécessaires; sans cette précaution, on surestime facilement la longueur du pétiole. Les longueurs indiquées sont toujours celles de la face dorsale des segments. Chez les espèces à pétiole court, on a avantage à comparer la longueur à la largeur de la face dorsale. Il ne faut pas oublier que ce caractère peut subir des variations; chez une espèce donnée, lorsque le pétiole est plus court que la moyenne, il est toujours plus fortement élargi en arrière. Notons encore que la structure de la face dorsale du pétiole est variable d'une espèce à l'autre. Chez les espèces où cet organe est long, tout l'abdomen lui-même est plus allongé, ce que l'on peut apprécier aux proportions relatives du 1<sup>er</sup> tergite. Chez les ♂♂ de certaines espèces, le 6<sup>ème</sup> tergite est nettement aplati, tandis que chez d'autres, il est régulièrement bombé; mais on trouve malheureusement à ce point de vue des intermédiaires. Les pattes sont proportionnellement plus épaisses chez les espèces à pétiole court. La coloration, surtout celle des pattes fournit parfois d'utiles renseignements. Chez les ♀♀ de la plupart des espèces, la pilosité du clypéus et de la face est légèrement dorée; j'indiquerai simplement: dorée; chez d'autres elle est nettement argentée. Chez les ♂♂ de toutes les espèces sauf une, elle est argentée; je ne l'indiquerai que pour celle qui fait exception.

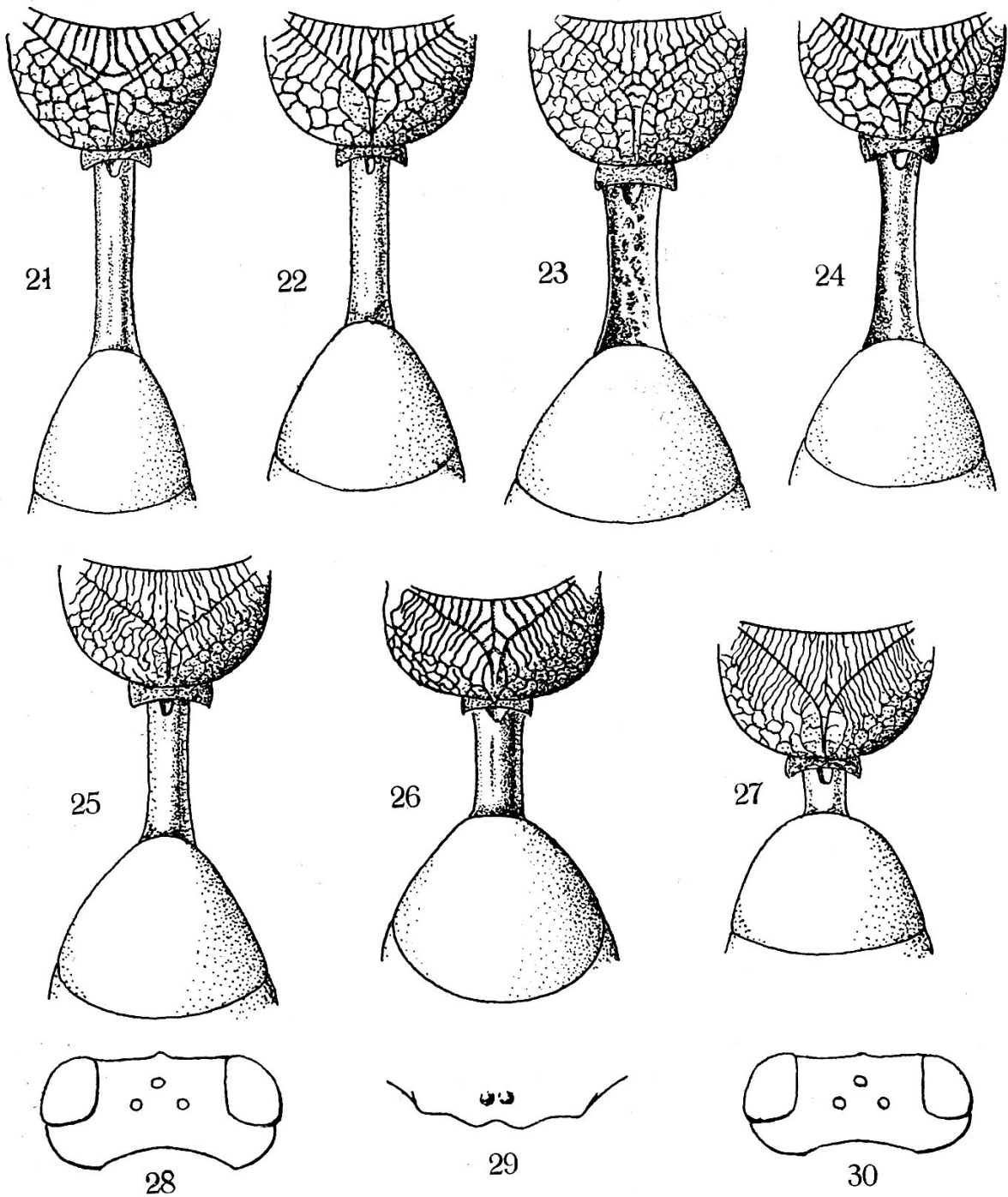
Il n'est guère possible de créer dans ce sous-genre des groupes d'espèces, définis par des caractères communs. On peut dire cependant que les deux ou les trois premières sont caractérisées par leur pétiole long et la présence assez constante de deux petits tubercules sur le clypéus de la ♀. J'ai placé ensuite *bicolor* qui a aussi le pétiole assez long, puis *shuckardi* et *bruxellensis*, espèces voisines; *equestris* forme la transition entre les espèces précédentes et les suivantes qui ont toutes le pétiole court et le 6<sup>ème</sup> tergite aplati chez le ♂.

#### Tableau des espèces.

(Ne sont pas comprises les espèces que je n'ai pu examiner: *mongolica* F. Mor., *breviventris* F. Mor., *fallax* F. Mor. et *nigritus* Eversm.)

A ♀♀. 6<sup>ème</sup> tergite avec une aire pygidiale nettement bordée; 12 articles aux antennes.

1 Aires latérales du segment médiaire à peine sculptées et recouvertes d'une pilosité argentée couchée dense; clypéus avec deux petits tubercules contigus avant le bord antérieur. Egypte . . . *aegyptiacus* Rad. N° 11.

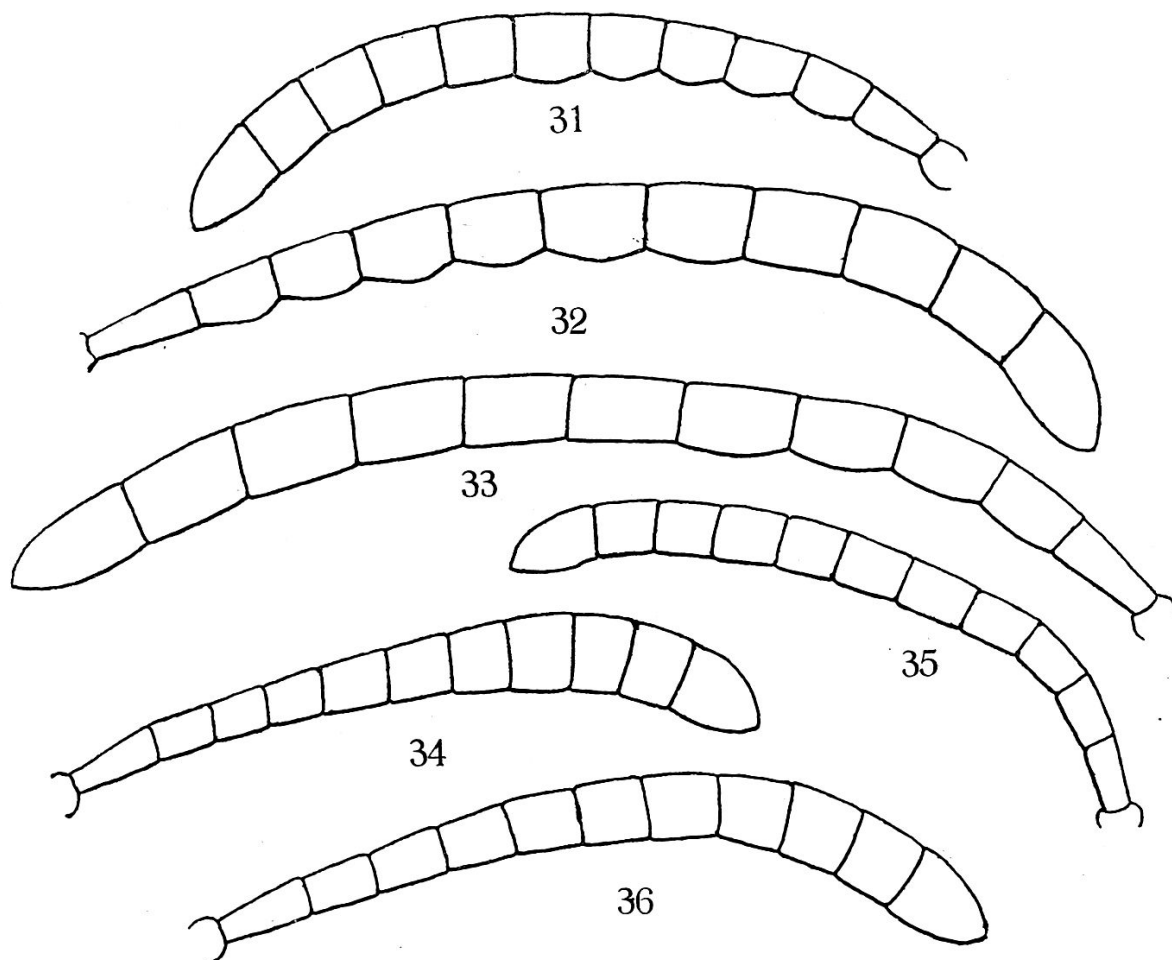


- Aires latérales du segment médiaire toujours nettement sculptées, réticulées ou striées, avec une pilosité en général peu développée . . . 2.
- 2 Clypéus en général avec deux petits tubercules contigus près de son bord antérieur (fig. 29); pétiole étroit et très allongé, plus long que le 1<sup>er</sup> tergite; ce dernier plus long que large à l'extrémité (fig. 21) . . . 3.
- Clypéus avec une carène transversale avant son bord antérieur ou exceptionnellement sans particularité; pétiole presque toujours plus court que le 1<sup>er</sup> tergite; ce dernier pas plus long que large à l'extrémité (fig. 22 à 27) . . . 4.

- 3 Tempes plus développées en arrière des yeux (fig. 28); segment médiaire sans pilosité couchée dense en arrière. Europe S. . . . . *grandii* Maidl N° 9.
- Tempes moins développées en arrière des yeux (fig. 30); segment médiaire recouvert en arrière et en bas d'une pilosité argentée couchée dense. Caucase . . . . . *caucasicus* Maidl N° 10.
- 4 Pétiole à face dorsale plane ou concave (parfois avec une carène large et aplatie) plus ou moins irrégulièrement sculptée, élargie en arrière (fig 23 et 24); tibias entièrement noirs ou brun foncé; pilosité du clypéus argentée . . . . . 5.
- Pétiole à face dorsale parcourue par une carène lisse, plus ou moins bombée (fig. 22 et 25 à 27) tibias en général en partie clairs, au moins la face antérieure de ceux de la 1<sup>ère</sup> paire; pilosité du clypéus un peu dorée . . . . . 6.
- 5 Pétiole plus court et plus irrégulièrement sculpté (fig. 23); clypéus avec une carène transversale bien marquée. Espèce commune . . . . . *shuckardi* Wesm. N° 13.
- Pétiole plus long et plus lisse (fig. 24); clypéus avec une carène transversale à peine indiquée. Espèce rare . . . . . *bruxellensis* Bondr. N° 14.
- 6 Pétiole long et étroit (fig. 22); clypéus brillant, à ponctuation espacée et carène très marquée; mésopleures à peu près imponduées . . . . . *bicolor* Shuck. N° 12.
- Pétiole plus court (fig. 25 à 27); clypéus à ponctuation dense et carène moins développée; mésopleures plus ou moins ponctuées . . . . . 7.
- 7 Pétiole remarquablement court (fig. 27); aires latérales du segment médiaire finement et régulièrement striées; mésopleures très brillantes. Europe S. E. et Asie occ. . . . . *beckeri* Tourn. N° 19.
- Pétiole plus long (fig. 25 et 26); segment médiaire plus fortement sculpté; mésopleures plus ou moins mates . . . . . 8.
- 8 Face dorsale du pétiole en général trois fois plus longue que large (fig. 25); carène transversale du clypéus nette; espèce commune . . . . . *equestris* F. N° 15.
- Face dorsale du pétiole au plus deux fois plus longue que large (fig. 26); carène transversale du clypéus peu développée ou absente . . . . . 9.
- 9 Mésopleures à ponctuation forte et assez dense; une faible carène transversale au clypéus. Europe S. et S. E. . . . . *crassipes* Ach. Costa N° 17.
- Mésopleures à ponctuation très fine et très espacée; pas de carène au clypéus; Europe S. E. et Asie occ. . . . . *brevis* Maidl N° 18.
- B ♂♂. 6<sup>ème</sup> tergite parfois aplati en dessus, mais sans aire pygidiale nettement bordée; 13 articles aux antennes.
- 1 Articles médians du funicule distinctement élargis sur leur face postérieure (fig. 31 et 32) . . . . . 2.
- Articles du funicule au plus indistinctement élargis (fig. 33 à 36) . . . . . 3.
- 2 Pétiole étroit, muni d'une carène sur sa face dorsale (voir fig. 22); antennes plus courtes (fig. 31) . . . . . *bicolor* Shuck. N° 12.
- Pétiole élargi en arrière; sa face dorsale concave et irrégulièrement sculptée (voir fig. 23); antennes plus longues (fig. 32) . . . . . *shuckardi* Wesm. N° 13.
- 3 Antennes très longues; avant-dernier article du funicule 1½ fois aussi long que large; articles 3 à 6 légèrement élargis en arrière (fig. 33) . . . . . *bruxellensis* Bondr. N° 14.
- Antennes plus courtes; avant-dernier article du funicule au plus aussi long que large; articles 3 à 6 non élargis en arrière (fig. 34 à 36) . . . . . 4.



- 4 Antennes courtes et nettement épaissies à l'extrémité; avant dernier article nettement plus large que long (fig. 34) . . . *vindobonensis* Maidl N° 16.  
 — Antennes plus longues et moins épaissies à l'extrémité; avant dernier article aussi long que large (fig. 35 et 36) . . . . . 5.  
 5 Pétiole plus long que le métatarse 3; 6<sup>ème</sup> tergite régulièrement bombé; abdomen en général rouge sur les premiers tergites . . . . . 6.  
 — Pétiole au plus aussi long que le métatarse 3; 6<sup>ème</sup> tergite nettement aplati sur face dorsale; abdomen souvent entièrement ou presque entièrement noir . . . . . 8.



- 6 Pétiole presque aussi long que le tibia 3; mésopleures ponctuées, avec des espaces nets entre les points; 2<sup>ème</sup> article du funicule 2<sup>1/2</sup> fois aussi long que large . . . . . 7.  
 — Pétiole nettement plus court que le tibia 3; mésopleures à ponctuation très dense, sans espaces entre les points; 2<sup>ème</sup> article du funicule deux fois plus long que large (fig. 36) . . . . . *equestris* F. N° 15.  
 7 Tempes plus développées en arrière des yeux (voir fig. 28); Europe S. . . . . *grandii* Maidl N° 9.  
 — Tempes moins développées en arrière des yeux (voir fig. 30); Caucase . . . . . *caucasicus* Maidl N° 10.  
 8 Pilosité du clypéus dorée; Sibérie . . . . . *sibiricus* nov. spec. N° 20.  
 — Pilosité du clypéus argentée . . . . . 9.  
 9 Mésopleures très brillantes, avec une ponctuation microscopique et espacée; Europe S. E., Asie occ. . . . . *beckeri* Tourn. N° 19  
 — Mésopleures mates, avec une ponctuation assez forte . . . . . 10.

- 10 Ponctuation des mésopleures plus dense; Europe S. et S. E. . . . .  
 — Ponctuation des mésopleures plus espacée; Europe S. E., Asie occ. . . . .  
 . . . . . *crassipes* Ach. Costa N° 17.  
 . . . . . *brevis* Maidl N° 18.

### 9. *Psen (Mimesa) grandii* Maidl.

! *Mimesa (Aporia) bicolor* Ach. Costa: Ann. Mus. zool. Napoli, 6, p. 105, (1866) 1871 (nec. Shuck.).

! *Mimesa (Aporia) Grandii* F. Maidl: Bol. Lab. Entom. Bologna, 6, p. 5, 1933, ♀.

♀: 9 mm. La couleur rouge est plus ou moins étendue à la base de l'abdomen, couvrant en général les deux ou les trois premiers tergites; un individu de la collection COSTA n'a de rouge que l'extrémité du premier tergite et une partie du deuxième; le funicule est souvent clair aussi en dessus près de sa base. Sur les pattes, la couleur claire s'étend à la face antérieure des tibias 1 et aux tarses 1 et 2. La pilosité du clypéus a de faibles reflets dorés; celle du reste du corps, argentée, est peu développée.

Le clypéus est brillant, avec une ponctuation fine et peu dense; il porte en général sur sa surface, près de son bord antérieur, deux petits tubercules arrondis contigus (fig. 29), accompagnés parfois sur les côtés de tubercules plus petits; chez un individu, les tubercules étaient remplacés par une courte carène transversale, un peu interrompue au milieu, ce qui indique une certaine variation dans cette particularité. Le bord antérieur du clypéus porte au milieu deux petits lobes séparant une échancrure. Les antennes sont longues et nettement renflées à l'extrémité; le 2<sup>ème</sup> article du funicule est trois fois plus long que large à l'extrémité, aussi long que le 3<sup>ème</sup> et la  $\frac{1}{2}$  du 4<sup>ème</sup>; le 3<sup>ème</sup> article est deux fois plus long que large. Tempes bien développées (fig. 28). Le mésonotum est brillant ou un peu chagriné, à ponctuation moyennement forte, comme chez *equestris* F., mais moins dense; les mésopleures sont assez nettement ponctuées et plus ou moins striées. La sculpture du segment médiaire est forte, plus accusée que chez *bicolor* Shuck. (fig. 21); son aire dorsale, en général bien limitée, est brillante, avec des stries longitudinales régulières; le reste du segment est réticulé, avec une grande fossette en arrière. C'est cette espèce et la suivante qui montrent le pétiole le plus allongé; sa face dorsale est plus longue que celle du 1<sup>er</sup> tergite, presque aussi longue que le tibia 3; elle est parcourue par une carène longitudinale aplatie en avant, munie en arrière d'un sillon bien visible sous certains angles. L'abdomen est étroit et allongé, le premier tergite étant plus long que large en arrière.

♂ (non décrit): 6—8 mm. La couleur rouge s'étend en général sur la partie postérieure du 1<sup>er</sup> tergite et sur le 2<sup>ème</sup>. Les tibias 2 et 3 et les tarses 3 sont généralement brun foncé.

Clypéus avec une petite échancrure au milieu de son bord antérieur. Les antennes sont longues et épaissies à l'extrémité; le 2<sup>ème</sup> article du funicule est  $2\frac{1}{2}$  fois aussi long que large à l'extrémité, aussi long que le 3<sup>ème</sup> et le  $\frac{1}{3}$  du 4<sup>ème</sup>; le 3<sup>ème</sup> article est  $1\frac{1}{2}$  fois aussi long que large, l'avant dernier à peu près aussi long que large; tous les articles sont cylindriques, sans trace de carène sur leur face postérieure. La ponctuation du thorax est plus ou moins dense selon les individus. Le pétiole montre les mêmes proportions que chez la ♀; le sillon de sa carène dorsale n'est pas toujours net. L'abdomen est encore plus grêle que chez la ♀; le premier tergite est  $1\frac{1}{3}$  fois plus long que large à l'extrémité; le 6<sup>ème</sup> est régulièrement bombé, peu ponctué, brillant.

*P. grandii* se reconnaît à son corps élancé et à son pétiole étroit et allongé, la ♀ de plus à la présence presque constante des tubercules de son clypéus, le ♂ à ses antennes longues, à articles régulièrement cylindriques. Il se distingue de *bicolor* Shuck., nom sous lequel je l'ai souvent trouvé dans les collections, par ses mésopleures très nettement ponctuées. C'est surtout du suivant qu'il est très voisin.

L'espèce ne semble pas rare dans la partie occidentale de l'Europe du sud. J'en ai étudié une trentaine d'individus provenant d'Italie (Naples, Toscane, Asti), de France (Bordeaux, Argentat, Banyuls-sur-Mer, Carpentras, Callian), de Suisse (Genève et Valais).

#### 10. *Psen (Mimesa) caucasicus* Maidl.

! *Mimesa (Aporia) caucasica* F. Maidl: Arch. Naturgeschichte, Heft 3, p. 172, 1914, ♂.

♀ (non décrite): 9 mm. Le deux premiers tergites rouges, le 1<sup>er</sup> taché de noir à la base; funicule à peine noirci sur sa face dorsale; la couleur claire envahit les genoux et les tarses de toutes les pattes, les tibias 1 en entier et une grande partie des tibias 2 et 3. La pilosité est plus développée que chez l'espèce précédente; sur la face, elle est à peine dorée; elle est très dense sur la marge postérieure du pronotum, sur le scutellum et sur la partie inférieure des côtés du segment médiaire où, sous certains angles, elle cache la sculpture; sur l'abdomen aussi existe une pruinosité argentée plus développée que chez les autres espèces.

Le clypéus ressemble à celui de l'espèce précédente; chez une des deux ♀♀ que j'ai examinées, il portait deux petits tubercules contigus comme on les voit chez *grandii* Maidl; chez l'autre ceux-ci étaient remplacés par une courte carène transversale; il existe donc ici aussi une certaine variation de ce caractère. Antennes comme chez *grandii*. Les tempes sont beaucoup moins développées que chez cette espèce, ce que l'on remarque surtout en examinant la tête par

dessus (fig. 30). La ponctuation du thorax est un peu plus fine, la sculpture du segment médiaire est semblable, de même que les proportions de l'abdomen et du pétiole; la face dorsale de ce dernier n'est pas nettement sillonnée.

♂: 9 mm. Coloration et pilosité comme chez la ♀, mais le funicule est plus fortement obscurci en dessus; chez deux ♂♂ types de MAIDL, les pattes sont très claires, les métatarses étant jaune clair; chez un troisième individu, les pattes sont plus foncées.

Les antennes sont un peu plus allongées que chez l'espèce précédente, l'avant dernier article étant un peu plus long que large. Comme chez la ♀, la tête est rétrécie derrière les yeux. Le pétiole montre, sur sa carène dorsale, un sillon plus ou moins net; 6<sup>ème</sup> tergite comme chez l'espèce précédente.

*P. caucasicus* est très voisin de *grandii* Maidl par les proportions élancées de son corps. Il s'en distingue dans les deux sexes par les tempes plus étroites et la pilosité plus développée.

L'espèce n'a été trouvée jusqu'à présent qu'en Transcaucasie. J'ai étudié deux ♂♂ de la série de 36 individus décrits par MAIDL, provenant de Helenendorf, ainsi qu'un ♂ et deux ♀♀, d'Ordubad (Coll. SCHULTHESS).

#### 11. *Psen (Mimesa) aegyptiacus* Radoszk.

! *Mimesa aegyptiaca* Radoszkowski: Hor. Soc. ent. ross., 12, p. 131, 1876,

♂ ♀.

*Mimesa aegyptiaca* Ed. André: Spec. Hym. Europe, 3, p. 174, 1888.

♀: Abdomen noir (d'après RADOSZKOWSKI, car le type en est dépourvu); les tibias 1, une partie des tibias 2 et les tarses clairs. La pilosité est partout argentée; sur le postscutellum, elle est dense et dressée; sur les côtés du segment médiaire, elle est couchée et cache la sculpture. Les bords de tous les segments abdominaux sont, d'après la description, ornés d'une bande de faible duvet soyeux, blanchâtre.

Le clypéus porte, comme chez les espèces précédentes, deux petits tubercules arrondis et contigus près de son bord antérieur, mais ce dernier est plus fortement proéminent, à peine échancré au milieu. Les antennes sont nettement renflées à l'extrémité; le 2<sup>ème</sup> article du funicule est trois fois plus long que large à l'extrémité; aussi long que le 3<sup>ème</sup> et le 1/3 du 4<sup>ème</sup>; le 3<sup>ème</sup> article est deux fois plus long que large, l'avant dernier un peu plus large que long. Le vertex est brillant, à ponctuation très fine. Le mésonotum et les mésopleures sont brillants, à ponctuation microscopique, espacée sur le premier, plus serrée sur les secondes. Aire dorsale du segment médiaire à striation longitudinale fine et irrégulière; le reste du segment à peine sculpté, ou du moins la sculpture qu'il peut présenter peu visible sous la pubescence. Les pattes sont grêles, ce qui laisse supposer un pétiole long.

♂: « Le chaperon avec le bord supérieur demi-circulaire, le postérieur en ligne droite et les côtés coupés obliquement. »

Même en l'absence d'abdomen, l'espèce est nettement caractérisée par la sculpture et la pilosité du segment médiaire et par son clypéus.

Égypte. J'ai examiné une ♀, type de RADOSZKOWSKI.

## 12. *Psen (Mimesa) bicolor* Shuck.

*Mimesa bicolor* Shuckard: Essay indig. Fossor. Hym., p. 230, 1837.

*Mimesa lutaria* Dahlbom: Hym. Europ. p. 4 et 428, 1843 et 1845.

*Mimesa (Aporia) bicolor* Wesmael: Bull. Ac. Sc. Belgique, 19, p. 276, 1852.

*Mimesa (Aporia) bicolor* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 12, p. 209, 1857.

*Mimesa (Aporia) bicolor* Thomson: Hym. Scandin., 3, p. 182, 1874.

*Mimesa bicolor* Ed. André: Spec. Hym. Europe, 3, p. 179, 1888.

! *Mimesa (Aporia) bicolor* Tournier: Ent. genev., 1, p. 106, 1889, ♀ nec. ♂.

*Mimesa bicolor* Saunders: Hym. Acul. Brit. Isl., p. 100, 1893.

*Mimesa (Aporia) bicolor* Berland: Faune de France, Hym. Vespif., 1, p. 135, 1925.

*Mimesa (Aporia) bicolor* Schmiedeknecht: Hym. Nord- und Mitteleuropa, p. 710, 1930.

! *Mimesa bicolor* Bondroit: Ann. Soc. zool. Belgique, 64, p. 64, fig. 2, 1933.

♀: 9mm. La couleur rouge est plus ou moins étendue sur les trois premiers tergites; il semble que le premier soit toujours marqué de noir à la base; la couleur claire se trouve sur les pattes à la face antérieure des tibias 1, sur les genoux et à l'extrémité des autres tibias et, plus ou moins abondante, sur les tarses. La pilosité du clypéus est dorée.

Le clypéus est très brillant, à ponctuation fine et espacée, avec une échancrure au milieu de son bord antérieur; il est muni sur sa face d'un bourrelet transversal brillant, en général plus développé que chez toutes les autres espèces. Les antennes sont épaissies à l'extrémité; le 2<sup>ème</sup> article du funicule, trois fois plus long que large à l'extrémité, est aussi long que le 3<sup>ème</sup> et la 1/2 du 4<sup>ème</sup>; le 3<sup>ème</sup> article est environ deux fois plus long que large. La ponctuation du vertex est fine entre les yeux et les ocelles. Le mésonotum est demi mat, à ponctuation très fine et espacée, mais nette; les mésopleures sont plus brillantes que le mésonotum, à peine ponctuées. Le segment médiaire est assez fortement sculpté (fig. 22); l'aire dorsale, nettement limitée, brillante, porte des stries longitudinales, droites sur les côtés, un peu sinueuses au milieu; le reste du segment est réticulé avec une fossette large et peu profonde en arrière. La face dorsale du pétiole est un peu plus courte que celle du 1<sup>er</sup> tergite, aussi longue que les 2/3 du tibia 3; elle est étroite, à côtés parallèles, avec une carène longitudinale aplatie, parfois un peu sillonnée en arrière. Le 1<sup>er</sup> tergite est un peu plus court que large à l'extrémité.

♂: 7—8 mm. Coloration et pilosité comme chez la ♀.



Le clypéus porte une très petite échancrure au milieu de son bord antérieur et, sur sa face, à l'endroit occupé chez la ♀ par le bourrelet, un très léger épaississement, peu visible sous la pilosité. Antennes un peu épaissies à l'extrémité (fig. 31); le 2<sup>ème</sup> article du funicule, deux fois plus long que large à l'extrémité, est aussi long que le 3<sup>ème</sup> et le  $\frac{1}{4}$  du 4<sup>ème</sup>; le 3<sup>ème</sup> article est un peu plus long que large; l'avant dernier quadratique; les articles 2 à 7 sont distinctement carénés et élargis sur leur face postérieure. La ponctuation du mésonotum est un peu plus dense que chez la ♀, celle des mésopleures à peine plus distincte. Le pétiole est un peu plus long que chez la ♀. Le 1<sup>er</sup> tergite est un peu plus long que large à l'extrémité; le 6<sup>ème</sup> est légèrement aplati en dessus, à ponctuation fine et dense.

Parmi les espèces à pétiole relativement long et étroit, *bicolor* se reconnaît à ses mésopleures à peu près imponctuées, la ♀ de plus à son clypéus peu ponctué et à fort bourrelet, le ♂ aux articles du funicule carénés. Elle se distingue des deux suivantes par son pétiole à côtés parallèles et distinctement caréné, sur sa face dorsale.

D'après DAHLBOM, qui en a vu le type, c'est cette espèce qui a été décrite sous le nom de *Pepsis lutaria* par FABRICIUS; mais ce dernier citant comme synonyme une figure de PANZER qui représente une Ammophile, il est préférable, dans le doute, de laisser tomber ce nom. Le *Psen bicolor* de JURINE est un *equestris*, comme j'ai pu m'en convaincre par l'examen du type et c'est SHUCKARD qui a décrit pour la première fois, et sous ce nom, l'espèce qui nous occupe ici.

Cette espèce se rencontre surtout dans l'Europe centrale et septentrionale; parmi la trentaine d'individus que j'ai vus, se trouvaient également des spécimens tout à fait typiques de Sibérie orientale et de Corée (coll. RADOSZKOWSKI).

### 13. *Psen (Mimesa) shuckardi* Wesm.

*Mimesa equestris* Shuckard: Essay indig. Fossor. Hym., p. 229, 1837 (nec. F.).

*Mimesa equestris* Dahlbom: Hym. Europ., p. 4 et 428, 1843 et 1845.

*Mimesa (Aporia) Shuckardi* Wesmael: Bull. Ac. Sc. Belgique, 19, p. 278. 1852, ♀.

*Mimesa (Aporia) Shuckardi* Thomson: Hym. Scandin., 3, p. 181, 1874.

*Mimesa Shuckardi* Ed. André: Spec. Hym. Europe, 3, p. 179, 1888.

! *Mimesa (Aporia) Shuckardi* Tournier: Entom. genev., 1, p. 106, 1889.

*Mimesa Shuckardi* Saunders: Hym. Acul. Brit. Isl., p. 99, 1893.

*Mimesa (Aporia) Shuckardi* Berland: Faune de France, Hym. Vespif., 1, p. 135, 1925.

*Mimesa (Aporia) Shuckardi* Schmiedeknecht: Hym. Nord- u. Mitteleurop., p. 710, 1930.

! *Mimesa Shuckardi* Bondroit: Ann. Soc. zool. Belgique, 64, p. 64, fig. 2, 1933.

♀: 9 mm. Les tergites 1 et 2 sont en général rouges en entier, mais le premier peut être taché de noir à la base. Les pattes sont plus foncées que chez les autres espèces, tous les tibias sont entière-

ment noirs, les tarses presque complètement brun foncé. La pilosité du clypéus est franchement argentée, sans reflets dorés.

Le clypéus est brillant, à ponctuation moyennement dense; la partie médiane de son bord antérieur est limitée sur les côtés par des angles plus nets que chez les espèces précédentes, portant au milieu une petite échancrure limitée par deux lobes; sa face porte avant le bord antérieur une carène transversale brillante et assez forte, mais moins développée en moyenne que chez *bicolor* Shuck. Antennes épaissies à l'extrémité; le 2<sup>ème</sup> article du funicule, pas tout à fait trois fois plus long que large à l'extrémité, est aussi long que le 3<sup>ème</sup> et le  $\frac{1}{3}$  du 4<sup>ème</sup>; le 3<sup>ème</sup> article est à peine deux fois plus long que large. Le mésonotum est assez brillant, à ponctuation fine et espacée; sur les mésopleures, demi-brillantes, les points sont très fins et très espacés. La sculpture du segment médiaire (fig. 23) est moins forte que chez les espèces précédentes; l'aire dorsale, plus ou moins nettement limitée, présente une striation plutôt irrégulière; le reste de la surface est substrié près de l'aire dorsale, réticulé ailleurs, avec une fossette assez grande en arrière. Le pétiole est plus court que le 1<sup>er</sup> tergite ou que le tibia postérieur, mais plus long que le métatarse; sa forme est caractéristique: il est nettement élargi en arrière; sa face dorsale est un peu concave, sans carène longitudinale, brillante, mais irrégulièrement sculptée; ses faces latérales portent des carènes longitudinales qui, partant du post-pétiole, rejoignent parfois, en s'incurvant, les bords tranchants qui limitent la face dorsale. Le 1<sup>er</sup> tergite est à peu près aussi long que large à l'extrémité.

♂: La couleur rouge couvre en général l'extrémité du 1<sup>er</sup> tergite et tout le 2<sup>ème</sup>; les pattes sont foncées, comme chez la ♀.

Le clypéus montre une petite échancrure au milieu de son bord antérieur. Les antennes sont longues, épaissies à l'extrémité (fig. 32); le 2<sup>ème</sup> article du funicule est deux fois plus long que large à l'extrémité, aussi long que le 3<sup>ème</sup> et le  $\frac{1}{3}$  du 4<sup>ème</sup>; le 3<sup>ème</sup> article est  $1\frac{1}{2}$  fois aussi long que large, l'avant dernier à peine plus long que large; les articles 3 à 8 sont, comme chez *bicolor* Shuck., distinctement carénés et élargis sur leur face postérieure. Le thorax est plus brillant que celui de la ♀; le pétiole est comme chez ce sexe. Le 1<sup>er</sup> tergite est à peine plus long que large à l'extrémité; le 6<sup>ème</sup> est régulièrement bombé, ponctué, mat.

Cette espèce se reconnaît surtout à la structure de son pétiole et à ses pattes très foncées, la ♀ de plus à la pilosité franchement argentée de son clypéus, le ♂ aux articles carénés de son funicule. Elle est voisine de la suivante à laquelle on trouvera les caractères distinctifs.

*P. shuckardi* se rencontre dans une grande partie de l'Europe. J'en ai examiné environ 60 exemplaires, de France, de Suisse, de

Belgique, d'Allemagne, d'Autriche et d'Ukraine; on la trouve aussi en Angleterre et en Scandinavie.

13a. *Psen (Mimesa) shuckardi* Wesm. var. *japonica* Pérez.

! *Mimesa japonica* Pérez: Bull. Mus. Paris, 11, p. 150, 1905.

♀: Ne diffère de la forme typique que par la couleur entièrement noire de ses tergites abdominaux et par la ponctuation un peu plus espacée du clypéus, dont la carène transversale est très développée.

Japon: Tokyo.

14. *Psen (Mimesa) bruxellensis* Bondroit.

*Mimesa* sp. Bondroit: Ann. Soc. zool. Belgique, 63, p. 29, 1932.

*Mimesa bruxellensis* Bondroit: Ann. Soc. zool. Belgique, 64, p. 61 et p. 64, fig. 2, 1933.

♀: 9 mm. Les deux premiers tergites rouges, le premier avec une tache noire plus ou moins développée à la base. Les tibias sont presque entièrement noirs; les tarses 1 et 2 plus ou moins éclaircis. Pilosité du clypéus franchement argentée.

Le clypéus montre une ponctuation fine et assez dense; son bord antérieur est configuré comme chez l'espèce précédente; la carène transversale de sa face est très peu accusée. Les antennes sont épaissies à l'extrémité; le 2<sup>ème</sup> article du funicule est trois fois plus long que large à l'extrémité, aussi long que le 3<sup>ème</sup> et la 1/2 du 4<sup>ème</sup>; le 3<sup>ème</sup> article est deux fois plus long que large. Le thorax est ponctué comme chez *shuckardi* Wesm., mais plus brillant, surtout dans la partie inférieure des mésopleures. Le segment médiaire est fortement sculpté, plus grossièrement même que chez *bicolor* Shuck. (fig. 24); l'aire dorsale présente en général de chaque côté une carène irrégulière, parallèle à sa limite postérieure, en avant de laquelle se trouvent des stries longitudinales; le reste de la surface du segment est réticulé, avec une fossette large en arrière. Le pétiole rappelle celui de l'espèce précédente, mais il est moins élargi en arrière et plus long, aussi long que le 1<sup>er</sup> tergite, mais un peu plus court que le tibia postérieur; sa face dorsale est plane ou un peu concave, légèrement soulevée le long de sa ligne médiane en une carène large et basse, irrégulièrement sculptée; les faces latérales, séparées de la face dorsale par des rebords tranchants, montrent une ou deux carènes longitudinales irrégulières. Le 1<sup>er</sup> tergite est aussi long que large à l'extrémité.

♂: 7—8 mm. Coloration comme chez la ♀, mais les pattes un peu plus claires, en particulier à la face antérieure des tibias 1.



Le clypéus présente une petite échancrure au milieu de son bord antérieur. Les antennes sont, en comparaison de celles des autres espèces, très longues et peu épaissies à l'extrémité (fig. 33); le 2<sup>ème</sup> article du funicule est un peu plus de deux fois aussi long que large à l'extrémité; les articles suivants, jusqu'à l'avant dernier, 1<sup>1/2</sup> fois plus longs que larges, le dernier deux fois plus long que large à la base; les articles 3 à 6 sont légèrement carénés et élargis en arrière. La sculpture du thorax est semblable à celle de la ♀. Le pétiole est comme chez ce sexe, mais les carènes des faces latérales sont moins distinctes et la face dorsale souvent plus bombée. Le 1<sup>er</sup> tergite est plus long que large, le sixième, régulièrement bombé, ponctué.

Cette espèce ressemble surtout, par son pétiole, sa sculpture et ses pattes foncées, à la précédente; elle s'en distingue par le pétiole plus long et plus étroit et par la sculpture plus forte du segment médiaire. La ♀ s'en distingue aussi par la carène du clypéus moins forte; elle se distingue des autres espèces à pétiole relativement long par la structure de celui-ci, de *bicolor* et *grandii* par la configuration du clypéus, d'*equestris* par ses mésopleures beaucoup moins ponctuées. Le ♂ se reconnaît au premier coup d'œil aux avant-derniers articles des antennes très longs, caractère que l'on ne retrouve chez aucune autre espèce.

*P. bruxellensis* semble être rare; il a été décrit de Belgique; j'en ai vu 1 ♀, de Sèvres (Mus. Paris), 2 ♂♂, probablement d'Italie (coll. COSTA) et 1 ♂♀ sans étiquette d'origine (coll. RADOSZKOWSKI); 1 ♀, un peu anormale, à pétiole court et très élargi, de Berne (coll. STECK) appartient peut-être aussi à cette espèce.

### 15. *Psen (Mimesa) equestris* F.

- Trypoxylon equestre* Fabricius: Syst. Piez., p. 182, 1804.  
 ? *Psen rufa* Panzer: Faun. Ins. Germ., 96, pl. 17, 1805.  
*Psen equestris* Panzer: Krit. Revis., 2, p. 110, 1806.  
 ! *Psen equestre* Jurine: Nouv. méth. class. Hym., p. 137, 1807.  
 ! *Psen bicolor* Jurine: Nouv. méth. class. Hym., pl. 13, fig. 9, 1807.  
*Psen equestris* Curtis: Brit. Entom., 1, p. 25, pl. 25, 1824.  
*Psen equestris* v. d. Linden: Nouv. Mém. Ac. Sc. Bruxelles, 5, p. 107, 1829.  
 ? *Psen equestris* Lepeletier: Hist. nat. Ins. Hym., 3, p. 43, 1845.  
*Mimesa (Aporia) equestris* Wesmael: Bull. Ac. Sc. Belgique, 19, p. 272, 1852.  
*Mimesa (Aporia) equestris* Schenck: Jahrbuch Ver. Naturk. Nassau, 12, p. 208, 1857.  
 ! *Mimesa (Aporia) equestris* Ach. Costa: Ann. Mus. zool. Napoli, 6, p. 106, (1866) 1871.  
*Mimesa (Aporia) equestris* Thomson: Hym. Scand., 3, p. 180, 1874.  
*Mimesa equestris* Ed. André: Spec. Hym. Europe, 3, p. 180, 1888.  
 ! *Mimesa (Aporia) equestris* Tournier: Entom. genev., 1, p. 106, 1889.  
*Mimesa equestris* Saunders: Hym. Acul. Brit. Isl., p. 100, 1893.  
*Mimesa (Aporia) equestris* Berland: Faune de France, Hym. Vespif., 1, p. 135, 1925.  
*Mimesa (Aporia) equestris* Schmiedeknecht: Hym. Nord- u. Mitteleurop., p. 710, 1930.

♀: 8—9 mm. Le trois premiers tergites sont en général rouges, le troisième parfois obscurci dans sa partie terminale, le premier rarement avec une tache noire à la base; les tibias sont parfois entièrement noirs ou brun foncé, mais la couleur claire envahit souvent la face antérieure de ceux de la première paire, ainsi que la base et l'extrémité de ceux des autres paires; tarses souvent entièrement clairs. Pilosité du clypéus dorée.

Le clypéus est finement et densément ponctué; son bord antérieur est assez régulièrement arrondi, avec une petite échancrure médiane; la carène transversale de sa face est peu accusée, ponctué dans sa moitié supérieure. L'espace entre le clypéus et les antennes est brillant, mais nettement ponctué. Les antennes sont épaissies à l'extrémité; le 2<sup>ème</sup> article du funicule est  $2\frac{1}{2}$  fois plus long que large à l'extrémité, aussi long que le 3<sup>ème</sup> et le  $\frac{1}{3}$  du 4<sup>ème</sup>; le 3<sup>ème</sup> est  $1\frac{2}{3}$  fois aussi long que large. Le mésonotum est peu brillant, à ponctuation assez forte et beaucoup plus dense que chez les espèces précédentes; sur les mésopleures aussi, la ponctuation est assez dense, mais les points ne sont pas nettement enfoncés, plus ou moins mêlés de stries. La sculpture du segment médiaire est moins forte que chez les espèces précédentes (fig. 25); l'aire dorsale montre des stries longitudinales irrégulières, les espaces entre les stries étant peu brillants, le reste de la surface est strié irrégulièrement près de l'aire dorsale, réticulé ailleurs, avec une fossette relativement petite en arrière. Le pétiole est en général peu élargi en arrière, plus court que le premier tergite, sa longueur égalant environ les  $\frac{2}{3}$  du tibia 3; il est parfois plus court, mais alors nettement élargi en arrière; sa face dorsale est parcourue par une carène longitudinale bombée ou un peu aplatie; ses faces latérales montrent parfois des carènes longitudinales irrégulières peu accusées. Le 1<sup>er</sup> tergite est à peine plus court que large à l'extrémité.

♂: 7—8 mm. La couleur rouge s'étend en général à l'extrémité du 1<sup>er</sup> tergite et au 2<sup>ème</sup>. Les pattes souvent plus claires que chez la ♀.

Le clypéus porte une petite échancrure au milieu de son bord antérieur. Les antennes sont épaissies à l'extrémité (fig. 36); le 2<sup>ème</sup> article du funicule est deux fois plus long que large à l'extrémité, à peine plus long que le 3<sup>ème</sup>; ce dernier est  $1\frac{1}{2}$  fois aussi long que large, les suivants progressivement plus courts, l'avant dernier à peu près quadratique; tous les articles sont cylindriques, non élargis sur leur face postérieure. Les mésopleures sont plus densément sculptées que chez la ♀, chagrinées, mates. Le pétiole est comme chez la ♀, mais plus souvent un peu élargi en arrière. Le 1<sup>er</sup> tergite est plus long que large, le 6<sup>ème</sup> régulièrement bombé, ponctué, mat.

*P. equestris* se distingue de toutes les espèces précédentes par son pétiole plus court et par la ponctuation plus dense de ses méso-

pleures, la ♀ de plus par la structure de son clypéus; le ♂ se distingue de *bicolor* et de *shuckardi* par les articles de son funicule non élargis en arrière, de *grandii* par son pétiole plus court, de *bruxellensis* par les avant-derniers articles du funicule plus courts.

L'espèce est répandue dans presque toute l'Europe; j'en ai vu une cinquantaine d'exemplaires, de France, d'Italie, de Suisse, d'Allemagne; dans la collection RADOSZKOWSKI se trouve un spécimen du Turkestan.

#### 16. *Psen (Mimesa) vindobonensis* Maidl.

! *Mimesa (Mimesa) vindobonensis* Maidl: Arch. Naturgeschichte, 80, Heft 3, p. 171, 1914, ♂.

♂: 7 mm. Abdomen entièrement noir ou plus ou moins ferrugineux à l'extrémité du 1<sup>er</sup> tergite et sur les côtés du 2<sup>ème</sup>; les tibias 1, une partie des tibias 2 et 3 et les tarses clairs.

Le clypéus porte une petite échancrure au milieu de son bord antérieur. Les antennes sont plus courtes et plus renflées à l'extrémité que chez les ♂♂ de toutes les autres espèces (fig. 34); le 2<sup>ème</sup> article du funicule est deux fois plus long que large, aussi long que le 3<sup>ème</sup> et la 1/2 du 4<sup>ème</sup>; le 3<sup>ème</sup> article est 1 1/2 fois plus long que large, les suivants progressivement plus courts, l'avant dernier nettement plus large que long; tous les articles sont régulièrement cylindriques. Les vertex montre une ponctuation fine et dense. Le mésonotum est très brillant, à ponctuation très fine et espacée, mais nette; les mésopleures sont moins brillantes, à ponctuation fine et assez serrée, mais peu nette, rappelant un peu, en plus dense, celle de *equestris* ♀. La sculpture du segment médiaire n'est pas très forte; l'aire dorsale montre quelques stries longitudinales sur les côtés, sa partie médiane étant irrégulièrement réticulée; le reste de la surface est assez irrégulièrement réticulé aussi. Le pétiole est plus court que le 1<sup>er</sup> tergite, légèrement plus long que le métatarse 3; sa face dorsale, très étroite, est parcourue par une carène aplatie. Le 1<sup>er</sup> tergite est un peu plus long que large à l'extrémité, le 6<sup>ème</sup> est densément ponctué, aplati en dessus, mais moins nettement que chez l'espèce suivante.

♀: Inconnue; doit probablement ressembler à *equestris*.

Le ♂ de cette espèce est très nettement caractérisé par la brièveté de son funicule, les avant-derniers articles étant plus larges que longs; on ne retrouve ce caractère chez aucune autre espèce; la sculpture irrégulière de l'aire dorsale dans sa partie médiane est assez caractéristique aussi.

J'ai pu étudier deux ♂♂ de cette espèce qui semble rare et localisée: le ♂ type de MAIDL, provenant de Vienne (Türkenschanze 29 juin 1870) et un autre ♂, capturé aussi dans les environs de Vienne (coll. SCHULTHESS).

17. *Psen (Mimesa) crassipes* Ach. Costa.

- ?! *Mimesa (Aporia) ochroptera* Ach. Costa: Ann. Mus. zool. Napoli, 6, p. 104, (1866) 1871, ♂.  
 ! *Mimesa (Aporia) carbonaria* Ach. Costa: Ann. Mus. zool. Napoli, 6, p. 105, (1866) 1871, ♂ (nec Smith).  
 ! *Mimesa (Aporia) crassipes* Ach. Costa: Ann. Mus. zool. Napoli, 6, p. 105, (1866) 1871, ♀.  
*Mimesa costae* Ed. André: Spec. Hym. Europe, 3, p. 178, 1888, *nom. nov.*  
 ! *Mimesa (Aporia) helvetica* Tournier: Entom. genev., 1, p. 103, 1889, ♀.  
 ! *Mimesa (Aporia) lixivia* Tournier: Entom. genev., 1, p. 105, 1889, ♂♀.  
 ! *Mimesa (Mimesa) pannonica* Maidl: Arch. Naturgeschichte, 80, Heft 3, p. 171, 1914, ♂.

♀: 8 mm. Les deux ou les trois premiers tergites rouges, le premier souvent obscurci à la base. Pattes plus claires que chez les espèces précédentes: les tibias 1 presque en entier, une grande partie des tibias 2 et 3 et tous les tarses clairs. Pilosité du clypéus dorée.

Le clypéus est densément ponctué; son bord antérieur est à peine échancré au milieu; la carène transversale de sa face est peu marquée, représentée par un empâtement irrégulier. Entre le clypéus et les antennes, la face est très brillante, à peine ponctué. Les antennes sont peu épaissies à l'extrémité; le 2<sup>ème</sup> article du funicule est deux fois aussi long que large à l'extrémité, un peu plus long que le 3<sup>ème</sup>; ce dernier est 1½ fois plus long que large. La ponctuation du mésonotum est plus forte que chez *equestris* et aussi dense; les mésopleures aussi sont fortement ponctuées. La sculpture du segment médiaire est relativement forte (fig. 26); son aire dorsale, bien limitée par des carènes droites, montre une striation longitudinale régulière; le reste de la surface du segment est irrégulièrement strié près de l'aire dorsale, réticulé ailleurs, avec une fossette assez large en arrière. La longueur du pétiole varie un peu; il est beaucoup plus court que le 1<sup>er</sup> tergite, un peu plus court que le métatarse 3; sa face dorsale est d'1½ à deux fois aussi longue que large, munie d'une carène longitudinale aplatie. L'abdomen est relativement court et large; le 1<sup>er</sup> tergite est plus large en arrière que long.

♂: 7 mm. Abdomen entièrement noir ou plus ou moins teinté de rouge à l'extrémité du 1<sup>er</sup> tergite et à la base du 2<sup>ème</sup>. Couleur des pattes comme chez la ♀.

Le clypéus montre au milieu de son bord antérieur une très petite échancrure. Les antennes sont peu épaissies à l'extrémité (fig. 35); le 1<sup>er</sup> article du funicule est 1½ fois aussi long que large à l'extrémité, à peine plus long que le 3<sup>ème</sup> qui est aussi 1½ fois plus long que large; l'avant dernier article est quadratique; il existe, sur la face postérieure des articles 3 à 5, une carène à peine indiquée. La ponctuation du mésonotum est aussi forte que chez la ♀; les mésopleures sont mates, microscopiquement chagrinées,



avec une ponctuation forte et très nette, surtout vers le bas où les espaces entre les points sont un peu plus grands que les points eux-mêmes. La sculpture du segment médiaire est, comme toujours, un peu plus forte que chez la ♀. Le pétiole est proportionnellement plus étroit et plus long que chez la ♀; sa longueur atteint en moyenne celle du métatarse 3; sa face dorsale est environ trois fois plus longue que large. Le 1<sup>er</sup> tergite est à peu près aussi long que large à l'extrémité; le 6<sup>ème</sup> est très distinctement aplati en dessus, densément ponctué, ferrugineux à l'extrémité.

Cette espèce se distingue des précédentes par sa forme plus ramassée et par son pétiole plus court. Parmi celles-ci, c'est d'*equestris* qu'elle se rapproche le plus et en particulier des exemplaires de ce dernier à pétiole relativement court; la ♀ s'en distingue par les pattes plus claires, la carène transversale du clypéus moins accusée, l'espace entre le clypéus et les antennes presque imponctué, la sculpture plus forte du segment médiaire; le ♂ s'en distingue par son 6<sup>ème</sup> tergite aplati, la sculpture des mésopleures, l'abdomen plus foncé. L'espèce est surtout voisine de la suivante.

Quelques mots sur la synonymie: le type d'*ochroptera* Costa est en très mauvais état, n'étant représenté que par une partie de la tête et du thorax avec les ailes et une patte; la couleur jaune des ailes, que son auteur considérait comme caractéristique, est simplement due au fait qu'il s'agit d'un spécimen usé, ayant beaucoup volé. Il est probable que c'est bien un représentant de l'espèce qui nous occupe ici, mais son état de conservation ne permet pas de l'affirmer. *Carbonaria* Costa est un ♂ et non une ♀; l'auteur aura probablement été trompé par l'aplatissement du 6<sup>ème</sup> tergite. Le type n'est pas non plus en très bon état de conservation, mais l'on peut cependant reconnaître notre espèce. Le nom de *carbonaria* étant préoccupé, j'ai adopté celui de *crassipes* Costa; le type en est une ♀ à pétiole très court, 1½ fois aussi long que large. Chez le type d'*helvetica* Tourn., le pétiole est à peine plus long. Chez *lixivia* Tourn. ♀ le pétiole est environ deux fois plus long que large, mais tous les autres caractères sont identiques à ceux de *crassipes*. Lorsque l'on a devant soi une série d'individus, on s'aperçoit que les proportions du pétiole varient un peu, tandis que les autres caractères restent constants; il ne me semble pas que l'on soit fondé à démembrer l'espèce. Quant à *pannonica* Maidl, il s'agit d'un ♂ typique.

L'espèce est répandue dans l'Europe méridionale et centrale. J'ai étudié environ 50 individus qui proviennent de France (Paris, Poissy, Ménil-le-Roi, Bordeaux), de Suisse (Genève, Bâle), d'Italie (Toscane, Piémont), d'Herzégovine, de Hongrie, de Bulgarie, de Podolie.



18. *Psen (Mimesa) brevis* Maidl.

! *Mimesa (Aporia) beckeri* Tournier: Entom. genev., 1, p. 104, 1889, ♂  
nec ♀.

! *Mimesa (Mimesa) brevis* Maidl: Arch. Naturgeschichte, 80, Heft 3, p. 169,  
1914.

♀: 7—8 mm. L'abdomen est noir, avec quelques taches ferrugineuses sur les deux premiers tergites, ce qui indique une variation probable de la coloration. Les tibias antérieurs, une partie des tibias 2 et 3 et les tarses sont clairs. Pilosité du clypéus dorée.

Le clypéus est densément ponctué; son bord antérieur ne montre qu'une très petite échancrure médiane; sa face ne présente pas de carène transversale nette; tout au plus existe-t-il un très léger empâtement, peu visible chez l'individu que j'ai étudié. Les antennes sont peu épaissies à l'extrémité; le 2<sup>ème</sup> article du funicule est deux fois plus long que large à l'extrémité, à peine plus long que le 3<sup>ème</sup>; celui ci est presque deux fois plus long que large. Les ocelles postérieurs sont un peu plus éloignés entre eux que du bord des yeux. La ponctuation du mésonotum, assez brillant en arrière, est fine et espacée; la sculpture des mésopleures, demi-mates et avec de très petits points isolés, rappelle celle de *shuckardi*. La sculpture du segment médiaire est relativement peu accusée; son aire dorsale n'est pas nettement limitée et porte des stries longitudinales fines et sinueuses; le reste de la surface est strié près de l'aire dorsale, réticulé ailleurs, avec une fossette peu profonde en arrière. Le pétiole est semblable à celui de l'espèce précédente; sa face dorsale est un peu plus courte que le métatarse 3, deux fois plus longue que large.

♂: 6—7 mm. Abdomen entièrement noir. Pattes colorées comme chez la ♀.

Extrêmement voisin du précédent dont il ne se distingue que par quelques détails de sculpture. La ponctuation du thorax est plus fine et plus espacée que chez *crassipes*; sur les mésopleures, mates, les points sont séparés par des espaces plusieurs fois plus grands qu'eux-mêmes. Comme chez la ♀, la sculpture du segment médiaire est moins forte que chez l'espèce précédente.

On se rendra compte, d'après la description, que *brevis* est très voisin de *crassipes*. Les deux sexes s'en distinguent cependant par la ponctuation plus fine et plus espacée du thorax et la sculpture moins forte du segment médiaire, la ♀ de plus par son abdomen presque entièrement noir, l'absence de carène transversale au clypéus, les ocelles postérieurs plus éloignés.

J'ai étudié de cette espèce un ♂♀ types, provenant de Brousse, ainsi qu'un ♂ de Sarepta et deux ♂♂ d'Uralsk.

19. *Psen (Mimesa) beckeri* Tournier.! *Mimesa (Aporia) Beckeri* Tournier: Entom. genev., 1, p. 104, 1889, ♀ nec ♂.? *Mimesa breviventris* F. Morawitz: Hor. Soc. ent. ross., 25, p. 205, 1891, ♂ ♀.

♀: 8 mm. Le bord postérieur du 1<sup>er</sup> tergite et l'ensemble du 2<sup>ème</sup>, rouges. Les tibias 1, une partie des tibias 2 et les tarses clairs. Pilosité du clypéus dorée.

Le clypéus présente une ponctuation fine et serrée; son bord antérieur est arrondi, sans échancrure médiane; la carène transversale est en forme de petit empâtement à bord tranchant. Les antennes sont relativement peu épaissies à l'extrémité; le 2<sup>ème</sup> article du funicule est 2<sup>1/2</sup> fois plus long que large, aussi long que le 3<sup>ème</sup> et le 1/3 du 4<sup>ème</sup>; le 3<sup>ème</sup> article est deux fois plus long que large. Le vertex est très brillant, à ponctuation fine et espacée. Le mésonotum et les mésopleures sont très brillants aussi, le premier avec une ponctuation fine, nette et espacée, les secondes à ponctuation indistincte et irrégulière. Le segment médiaire est mat, plus finement sculpté que chez toutes les espèces précédentes, excepté *aegyptiacus* (fig. 27); l'aire dorsale montre des stries songitudinales fines et irrégulières; le reste du segment est très finement strié près de l'aire dorsale, réticulé en arrière, avec une fossette peu profonde. Le pétiole est très court; sa face dorsale est à peine plus longue que large; l'abdomen est très ramassé, le 1<sup>er</sup> tergite plus large en arrière que long.

♂: 6,5 mm. L'extrême bord du 1<sup>er</sup> tergite et les côtés du 2<sup>ème</sup> sont rouges; la coloration de l'abdomen est probablement variable, comme chez les espèces précédentes; pattes colorées comme chez la ♀.

Le clypéus présente une très petite échancrure au milieu de son bord antérieur. Les antennes sont peu épaissies à l'extrémité; le 2<sup>ème</sup> article du funicule est deux fois plus long que large à l'extrémité, un peu plus long que le 3<sup>ème</sup>; celui-ci et le deux à trois suivants 1<sup>1/2</sup> fois aussi longs que larges, l'avant dernier à peine plus long que large; les articles ne sont pas élargis sur leur face postérieure. Comme chez la ♀, le vertex et le thorax sont très brillants; sur les mésopleures, les points sont microscopiques et éloignés, mais cependant bien marqués. La sculpture du segment médiaire est assez différente de celle de la ♀; dans l'aire dorsale, les stries sont plus fortes et moins nombreuses; sur le reste de la surface, au voisinage de l'aire dorsale, on ne remarque pas de striation fine et serrée, mais la sculpture est plutôt réticulée. Le pétiole est un peu plus court que le métatarse 3; sa face dorsale, parcourue par une carène sillonnée, est un peu plus de deux fois aussi longue que large. Le 1<sup>er</sup> tergite est aussi long que large à l'extrémité; le 6<sup>ème</sup> est aplati sur sa face dorsale; celle-ci est brillante, avec une ponctuation nette.

L'espèce est bien caractérisée par son pétiole court, par son vertex et son thorax très brillants; la ♀ se distingue encore des deux espèces précédentes par la sculpture de son segment médiaire, le ♂ par son 6<sup>ème</sup> tergite moins densément ponctué, ses antennes un peu plus longues.

Il est possible que *breviventris* F. Mor. soit synonyme de cette espèce (voir plus loin).

Je n'ai étudié qu'une ♀, qui est le type, provenant de Sarepta (Russie méridionale); c'est un individu un peu anormal, à tête déformée et il n'est pas impossible que l'extrême brièveté de son pétiole soit accidentelle. Le ♂ décrit par TOURNIER appartient sans doute à *brevis* Maidl. L'individu que j'attribue comme ♂ à *beckeri* correspond très bien à la ♀ par la brièveté de son pétiole, la tête et le thorax très brillants; il s'en distingue cependant par la sculpture du segment médiaire; il provient d'Uralsk (Musée de Vienne).

## 20. *Psen (Mimesa) sibiricus* nov. spec.

♂: 6 mm. Abdomen noir; les tibias, sauf une partie de ceux de la 3<sup>ème</sup> paire, et les tarses clairs. Pilosité du clypéus franchement dorée.

Le clypéus montre une toute petite échancrure au milieu de son bord antérieur. Les antennes sont un peu épaissies à l'extrémité; le 2<sup>ème</sup> article du funicule est deux fois plus long que large à l'extrémité, pas beaucoup plus long que le 3<sup>ème</sup>; celui-ci est 1½ fois plus long que large, l'avant-dernier est quadratique. Le mésonotum est brillant, à ponctuation assez fine; les mésopleures sont moins brillantes, à ponctuation très fine et assez dense, mais pas nettement marquée. Le segment médiaire est finement sculpté; l'aire dorsale est irrégulièrement striée; le reste de la surface est à peine sculpté de chaque côté, en avant, près de l'aire dorsale, indistinctement réticulé ailleurs, avec une fossette profonde en arrière. Le pétiole est aussi long que le métatarse 3, avec une carène longitudinale sur sa face dorsale. Le 1<sup>er</sup> tergite est un peu plus long que large, le 7<sup>ème</sup> aplati en dessus, brillant, avec une ponctuation fine.

♀: Inconnue.

Cette espèce se reconnaît à sa petite taille, à la pilosité dorée du clypéus chez le ♂, caractère que l'on ne rencontre chez aucune autre espèce et à la sculpture de son segment médiaire.

J'ai étudié deux ♂♂, provenant d'Irkutsk (JAKOWLEFF 1897) et appartenant au Musée de Vienne.

21. *Psen (Mimesa) mongolicus* F. Mor.

*Mimesa mongolica* F. Morawitz: Hor. Soc. ent. ross., 23, p. 129, 1889, ♀.

« *Nigra, abdominis segmentis 1<sup>o</sup>—3<sup>o</sup> rufis, petiolo longo; dorsulo scutelloque subtilissime sparsim punctatis; segmenti mediani spatio cordiformi leviter ruguloso; antennarum flagello fere toto pallide aurantiaco, tibiis tarsisque ferrugineis, his infuscatis; clypeo ante marginem apicalem tuberculo parvo transverso munito.* ♀ 8 mm.»

« Weibchen. Am schwarzen Kopfe ist das Gesicht silberweiß befilzt; auf dem Clypeus ist mitten vor dem Endrande und auch zwischen den Fühlern ein kleiner Höcker vorhanden; Stirn und Scheitel äußerst fein punktiert. Mandibeln schwarz. Fühlerschaft und Pedicellum schwarz, die Geißel hell orangefarben, oder nur in geringer Ausdehnung gebräunt. Dorsulum, Schildchen und Mesopleuren schwach glänzend, ebenso fein wie die Scheitel punktiert, Episternen sehr fein gestreift. Der herzförmige Raum des Mittelsegmentes ist kaum angedeutet und schwach gerunzelt; die Seiten und die hintere Fläche des letzteren fast matt und sehr fein runzelig. Die Flügelschuppen sind scherbengelb, die Flügel klar, das Randmal hell bräunlichgelb, die Adern dunkler gefärbt. Der Hinterleibsstiel ist lang, oben abgeflacht und wie die drei Endsegmente schwarz, das erste, zweite und dritte rot gefärbt, das erste an der Basis geschwärzt, das dritte mit schwarzer Querbinde. An den schwarzen Beinen sind die Kniee, Schienen und Tarsen rostrot, die Schienen mehr oder weniger geschwärzt. — Sehr ähnlich *M. bicolor* Wesm., bei dieser ist aber vor dem Endrande des Clypeus eine Querleiste vorhanden, das Dorsulum und Schildchen deutlicher punktiert, der herzförmige Raum und die hintere Fläche des Mittelsegmentes sehr grob gerunzelt, die Seiten deutlich gestreift, der Hinterleibsstiel gekielt, die Fühler und Beine anders gefärbt. Mongolia. Jelissyn-Kure.»

Cette espèce dont l'auteur dit encore ailleurs que son pétiole est deux fois plus long que le métatarse 3 m'est restée inconnue. La bonne description qu'en donne MORAWITZ permettra cependant de la reconnaître.

22. *Psen (Mimesa) breviventris* F. Mor.

*Mimesa breviventris* F. Morawitz: Hor. Soc. ent. ross., 25, p. 205, 1891, ♂♀.

« *Nigra, fronte inter antennis tuberculata; segmenti mediani spatio cordiformi longitudinaliter striato; abdominis petiolo brevi metatarso postico longitudine subaequali.*

♀ Clypeo ante apicem transversim carinato, flagello fulvo-rufo, segmento mediano subtiliter rugoso; abdomine ante basin rufo. 7 mm.

♂ *Flagello antennarum fulvo-rufo supra plerumque infuscato; segmento mediano fortiter rugoso; abdomine nigro vel segmento ventrali secundo rufescenti.* 6 mm.

*Mimesa crassipes* Costa (André. Sphegidae, p. 178 ♀?).

« Bei dem Männchen sind die Fühler gelbbrot, der Schaft schwarz, die Geißel oben meist pechbraun. Das dritte Fühlerglied ist fast doppelt so kurz als der Schaft und kaum länger als das vierte; dieses ist nur wenig länger als breit, die folgenden fast gleich gestaltet. Das Mittelsegment ist etwas gröber gerunzelt als beim Weibchen. Der Hinterleib ist meist schwarz mit pechrotem Endrande der Segmente; bei einem Exemplare sind die umgeschlagenen Seiten der beiden vorderen Hinterleibsringe und die zweite Ventralplatte dunkel rostrot gefärbt. Die Beine sind schwarz, die Kniee, Schienen und Tarsen hell pechrot; die Schienen sind häufig mitten geschwärzt.

*M. mongolica* F. Moraw. ähnlich; bei dieser Art ist aber der Hinterleibsstiel doppelt so lang als der Metatarsus des dritten Beinpaars. — Ryn-Pesski. — M. Bogdo.»

Cette espèce, décrite de Russie méridionale, est probablement synonyme de *beckeri* Tournier, provenant de la même région. La description correspond bien à cette espèce, le seul point discordant étant la longueur du pétiole; MORAWITZ dit qu'il est égal au métatarse postérieur; chez la ♀ type de *beckeri*, il est notablement plus court, mais il peut y avoir à cet égard des variations, comme chez *crassipes* Costa. La description convient en tous cas beaucoup moins bien à *brevis* Maidl qui est l'autre espèce à pétiole court que je connais de cette région.

### 23. *Psen (Mimesa) fallax* F. Mor.

*Mimesa fallax* F. Morawitz: Hor. Soc. ent. ross., 27, p. 409, 1893.

« *Nigra nitida, clypeo ante apicem transversim carinato, fronte inter antennis tuberculata; mesopleuris haud punctatis; segmento mediano subtilissime, spatio cordiforme irregulariter rugoso; ocellis posticis approximatis; antennarum flagello clavato fulvo basi nigra, supra plerumque infuscato; abdominis petiolo brevi metatarso postico longitudine subaequali; segmentis anticis plus minusve ferrugineo variegatis.* 6 mm.»

Obburden. — Artutsch (Turkestan).

« Zunächst *M. bicolor* Fabr. verwandt, von dieser aber durch das sehr zart gerunzelte Mittelsegment und den kürzeren Hinterleibsstiel verschieden. — Ähnlich ist auch noch *M. breviventris* F. Mor., bei welcher aber der herzförmige Raum des Mittelsegmentes längsstreifig gerunzelt ist, die Beine zum größten Teile rot gefärbt und die hinteren Ocellen von einander fast weiter als von den Netzaugen entfernt sind.»



Je ne connais pas cette espèce, qui doit se reconnaître à sa petite taille, son abdomen et ses pattes presque entièrement noirs et sa sculpture. Ce ne peut guère être la ♀ de l'espèce que j'ai décrite ci-dessus sous le nom de *sibiricus*, car chez le ♂ de cette dernière, les pattes sont en grande partie claires et les mésopleures ponctuées.

#### 24. *Psen (Mimesa?) nigrinus* Eversm.

*Mimesa nigrita* Eversmann: Bull. Soc. Natur. Moscou, 22, p. 361, 1849.

«*Atra, nitida, griseo-pubescent, fronte dense argenteo-sericea, inter antennis tuberculata; petiolo superne carinato, carina laevi rotundata. Mas antennis rufescentibus.*

Long. 3—3<sup>2</sup>/<sub>3</sub> lin. Similis *M. exaratae*, sed minor differtque petiolo. Cipi in promontoriis Uralensibus, Julio.»

Il est difficile, d'après cette brève diagnose, de se faire une opinion sur cette espèce, que son auteur place dans sa 2<sup>ème</sup> division du genre, caractérisée par l'aboutissement dans la 2<sup>ème</sup> cellule cubitale des deux nervures récurrentes. S'il s'agit réellement d'une *Mimesa s. s.*, ce que semble indiquer la présence d'un tubercule sur le front et la couleur des antennes, on pourrait, d'après la localité où l'espèce a été capturée, supposer qu'il s'agit de *brevis* Maidl.

### Genre *Psenulus* Kohl.

< *Psen* Panzer: Krit. Revis., 2, p. 107, 1806.

> *Psen* Shuckard: Essay Fossor. Hym., p. 224, 1837.

*Psen* Dahlbom: Hym. Europ., 1, p. 5, 1845.

*Psen* plur. auct.

*Psenulus* Kohl: Ann. nathist. Mus. Wien, 11, p. 293, 1896.

< *Neofoxia* Viereck: Trans. amer. ent. Soc., 27, p. 338, 1901.

*Diodontus* Malloch: Proc. U. S. nat. Museum, 82, Art. 26, p. 3, 1933.

Les *Psenulus* se distinguent des *Psen* par la nervulation de l'aile postérieure, les carènes de la face beaucoup plus développées, les antennes insérées plus haut, moniliformes chez les ♂♂, l'aire pygidiale des ♀♀ plus petite ou absente, l'absence complète de peigne au métatarse antérieur chez ce même sexe, la 3<sup>ème</sup> cellule cubitale plus courte.

Les espèces paléarctiques du genre forment un groupe très homogène. La carène transversale de la face forme un angle obtus, du sommet duquel part une carène longitudinale surélevée; celle-ci est toujours dédoublée sur une partie de son parcours, limitant ainsi une petite fossette. Le thorax et l'abdomen sont toujours brillants, le premier à ponctuation espacée, le second en général im-

ponctué sur sa face dorsale. Le segment médiaire porte une aire dorsale triangulaire, montrant de fortes carènes et qui se continue en arrière par un sillon; les aires latérales sont toujours beaucoup plus fortement sculptées chez les ♂♂ que chez les ♀♀. Le pétiole est aplati, creusé d'un sillon sur sa face dorsale; sa longueur est assez uniforme chez toutes les espèces, sauf *lubricus* Pér. L'armature génitale est très semblable chez les différentes espèces. Les ♀♀ de la plupart des espèces ont les trochanters et la base des fémurs antérieurs nettement aplatis en dessous. Tous les représentants paléarctiques du genre sont de coloris uniforme, noirs avec des zones ferrugineuses sur les pattes et les antennes.

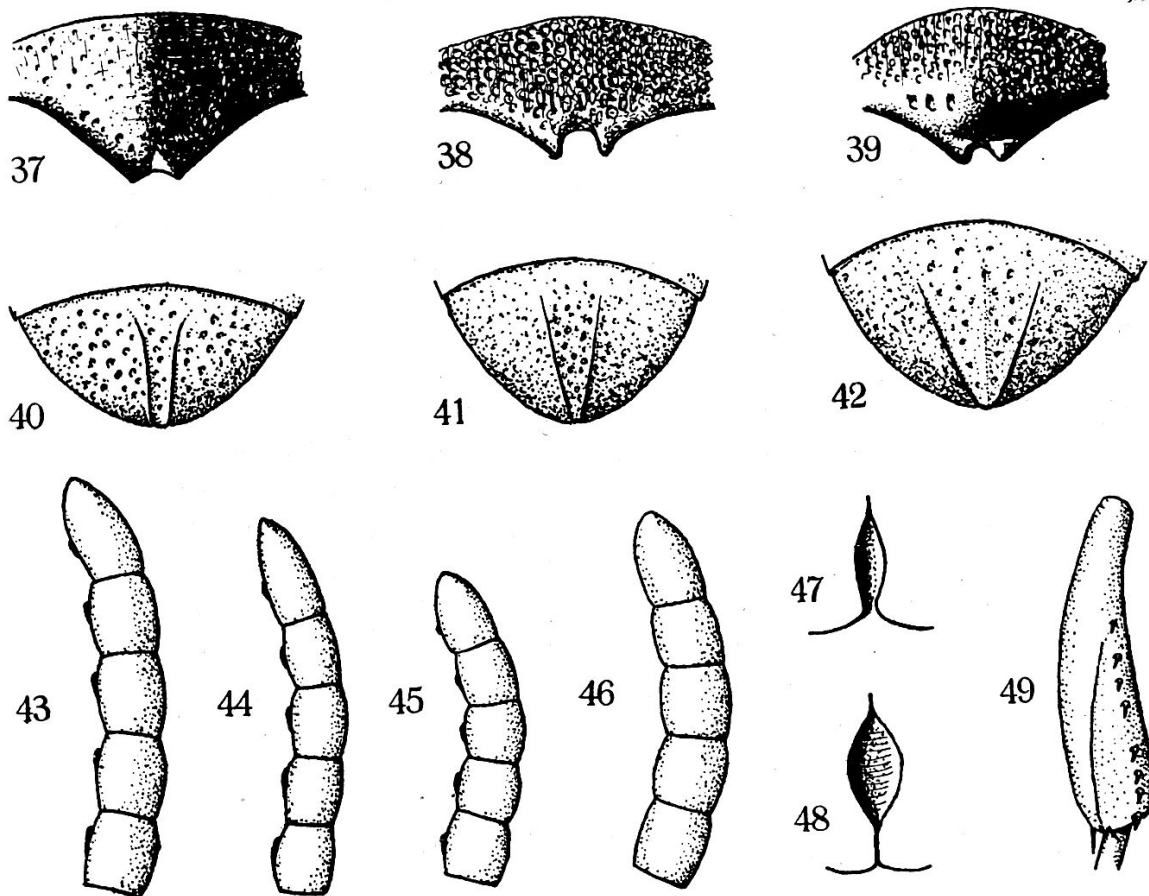
La détermination des espèces n'est pas facile, surtout en ce qui concerne les ♂♂, et je donnerai ici quelques indications sur certains caractères employés. Pour les ♀♀, la présence ou l'absence de franges de soies à l'extrémité des sternites est en général facile à observer, mais il arrive que ces bandes soient détruites en grande partie. La structure du 2<sup>ème</sup> sternite est importante à considérer; il s'abaisse en avant vers le premier, formant ainsi une impression basale transversale qui existe chez toutes les espèces; il porte de plus chez la plupart d'entre elles une impression semi-elliptique s'étendant plus ou moins loin sur la surface du segment; dans certains cas, cette impression n'est pas nettement définie, tandis que dans d'autres, elle est limitée par un rebord net. La forme et la sculpture du clypéus sont souvent caractéristiques, pour les deux sexes; malheureusement celui-ci est souvent sali; on peut en général le nettoyer en trempant l'insecte dans de l'alcool, puis dans de l'éther. Chez les ♂♂, il faut étudier les articles du funicule et les carènes qu'ils portent; celles-ci ne sont bien visibles qu'à fort grossissement. La sculpture du mésosternum est importante aussi, mais souvent cachée par les pattes. La nervulation est beaucoup plus variée que chez les *Psen*, mais assez variable aussi au sein d'une même espèce. Cependant, l'aboutissement de la 2<sup>ème</sup> nervure récurrente et la forme de la 3<sup>ème</sup> cellule cubitale peuvent donner d'utiles renseignements. Les autres caractères employés sont en général faciles à observer.

Cette étude des *Psenulus* est moins complète que celle que j'ai pu faire des *Psen*, étant donné que j'ai étudié surtout des exemplaires provenant d'Europe centrale. Il doit certainement exister d'autres espèces dans des régions plus lointaines; dans la collection RADOSZKOWSKI, par exemple, j'ai vu des spécimens du Turkestan qui ne correspondent pas aux espèces que l'on rencontre en Europe, mais, vu leur état de conservation, je n'ai pas cru devoir les décrire.

## Tableau des espèces.

A ♀♀. Antennes de 12 articles épaissies à l'extrémité.

- 1 Aires latérales du segment médiaire lisses et brillantes jusqu'en bas;  
Japon . . . . . *lubricus* Pérez N° 4.  
— Aires latérales du segment médiaire au plus lisses et brillantes dans le  
haut . . . . . 2.  
2 Sternites 4 et 5 sans franges de soies à l'extrémité; aire pygidiale étroite  
et creusée en gouttière (fig. 40) . . . . . 3.  
— Sternites 4 et 5 avec une frange de soies à l'extrémité; aire pygidiale plane  
(fig. 41 et 42) ou absente . . . . . 4.



- 3 Tibias 2 de forme normale; clypéus brillant et peu ponctué (fig. 37);  
vertex très brillant, à peine ponctué . . . . . *concolor* Dahlb. N° 1.  
— Tibias 2 avec une dépression longitudinale sur leur face externe (fig. 49);  
clypéus nettement ponctué; vertex ponctué et plus ou moins strié . . . . .  
*schencki* Tourn. N° 2.  
4 2<sup>ème</sup> sternite abdominal sans trace d'impression semi-elliptique, avec quel-  
ques points nettement marqués . . . . . *berlandi* nov. spec. N° 7.  
— 2<sup>ème</sup> sternite avec une impression semi-elliptique nettement bordée, très  
finement ponctué . . . . . 5.  
5 Aires latérales du segment médiaire lisses et brillantes dans le haut; pas  
d'aire pygidiale nettement définie . . . . . *laevigatus* Schenck N° 3.  
— Aires latérales du segment médiaire sculptées jusqu'en haut; une aire  
pygidiale . . . . . 6.

- 6 2<sup>ème</sup> nervure récurrente aboutissant en général dans la 2<sup>ème</sup> cellule cubitale ou interstitielle; aire pygidiale plus large (fig. 42); clypéus peu échancré à son bord antérieur (fig. 39), lisse dans son tiers apical; taille: 7—8 mm. . . . . *fuscipennis* Dahlb. No 6.
- 2<sup>ème</sup> nervure récurrente aboutissant presque toujours dans la 3<sup>ème</sup> cellule cubitale; aire pygidiale plus étroite (fig. 41); clypéus nettement échancré à son bord antérieur, ponctué en général sur toute sa surface (fig. 38); taille: 5—7 mm. . . . . *pallipes* Pz. No 5.
- B ♂♂. Antennes de 13 articles, moniliformes.
- 1 Vertex non strié; dernier article des antennes deux fois plus long que large à la base (fig. 43 et 44) . . . . . 2.
- Vertex en général distinctement strié; dernier article des antennes 1½ à 1¾ fois plus long que large à la base (fig. 45 et 46) . . . . . 3.
- 2 Aires latérales du segment médiaire à peine sculptées ou lisses dans le haut; 3<sup>ème</sup> cellule cubitale à peine plus longue en bas qu'en haut . . . . . *laevigatus* Schenck No 3.
- Aires latérales du segment médiaire fortement sculptées jusqu'en haut; 3<sup>ème</sup> cellule cubitale nettement plus longue en bas qu'en haut . . . . . *concolor* Dahlb. No 1.
- 3 Derniers articles des antennes nettement carénés (fig. 45); sillon médian du mésosternum portant de courtes carènes perpendiculaires à la carène longitudinale; 2<sup>ème</sup> sternite abdominal sans traces d'aire semi-elliptique . . . . . *schencki* Tourn. No 2.
- Derniers articles des antennes non carénés (fig. 46); sillon médian du mésosternum portant de chaque côté de la carène longitudinale de fines stries obliques; 2<sup>ème</sup> sternite abdominal avec une aire semi-elliptique faiblement indiquée . . . . . 4.
- 4 2<sup>ème</sup> nervure récurrente aboutissant en général dans la 2<sup>ème</sup> cellule cubitale ou interstitielle; bord antérieur du clypéus faiblement échancré au milieu; mésonotum distinctement strié en travers près de ses angles antérieurs . . . . . *fuscipennis* Dahlb. No 6.
- 2<sup>ème</sup> nervure récurrente aboutissant en général dans la 3<sup>ème</sup> cellule cubitale; bord antérieur du clypéus nettement échancré; mésonotum à peine strié en travers près de ses angles antérieurs . . . . . *pallipes* Pz. No 5.

### 1. *Psenulus concolor* Dahlb.

- Psen atratus* var. v. d. Linden: Nouv. Mém. Ac. Sc. Bruxelles, 5, p. 104, 1829.
- Psen concolor* Dahlbom: Hym. Europ., 1, p. 6 et 429, 1843 et 1845.
- Psen concolor* Wesmael: Bul. Ac. Sc. Belgique, 19, p. 280, 1852.
- Psen concolor* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 12, p. 214, 1857.
- Psen intermedius* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 12, p. 215, 1857, (pro parte).
- Psen ambiguus* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 12, p. 216, 1857.
- Psen concolor* var. *intermedius* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 16, p. 143, 1861.
- Psen concolor* var. *ambiguus* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 16, p. 143, 1861.
- Psen concolor* Thomson: Hym. Scandin., 3, p. 187, 1874.
- Psen concolor* Ed. André: Spec. Hym. Europe, 3, p. 183, 1888.
- ! *Psen concolor* Tournier: Entom. genev., 1, p. 112, 1889.
- Psenulus concolor* Schulz: Zool. Ann., 4, p. 135 et 140, 1911.
- Psen concolor* Berland: Faune de France, Hym. vespif., 1, p. 131, fig. 233, 1925.

?*Psenulus laevigatus* Schmiedeknecht: Hym. Nord- u. Mitteleurop., p. 709, 1930.

*Psenulus concolor* Harttig: Stettin. ent. Ztg., 92, p. 209, 1931.

♀: 6,5—7 mm. Noire; une partie de la face inférieure du funicule, le dernier article en entier et l'extrémité du dernier tergite en général ferrugineux; sur les pattes, la couleur claire s'étend à la face antérieure des tibias 1, aux tarses 1 et à une partie des autres tarses.

Le clypéus est brillant, revêtu d'une pilosité très peu abondante; il est très finement ponctué dans le haut, lisse avec quelques points plus forts dans le bas; son bord antérieur montre une échancrure peu profonde (fig. 37). La face, en dessous des carènes transversales, est brillante, très finement ponctué et porte souvent une fossette large et peu profonde. La carène longitudinale est dédoublée jusqu'en avant, limitant une fossette étroite et allongée (fig. 47). Le 2<sup>ème</sup> article du funicule est environ  $1\frac{3}{4}$  fois aussi long que large à l'extrémité; les articles suivants sont aussi longs que larges. Le vertex est très brillant, à ponctuation microscopique et espacée, visible seulement à fort grossissement. Le thorax aussi est très brillant, à ponctuation fine et espacée; le mésonotum et les mésopleures sont un peu striés en arrière. Aires latérales du segment médiaire très finement et très densément striées. L'impression semi-elliptique du 2<sup>ème</sup> sternite atteint les  $\frac{2}{3}$  du segment; elle est faiblement indiquée, sans bords nets et visible surtout par le fait qu'elle est plus brillante que le reste du sternite; ce dernier, ainsi que les sternites suivants, sont demi-mats, microscopiquement chagrinés et sans ponctuation. Les sternites 4 et 5 ne portent pas de franges de soies à l'extrémité. Aire pygidiale nettement bordée, étroite et creusée en gouttière (fig. 40). Les trochanters et la base des fémurs de la première paire sont très distinctement aplatis en dessous; tibias 2 simples. La 2<sup>ème</sup> nervure récurrente, aboutit dans la 3<sup>ème</sup> cellule cubitale; celle-ci est en général longue, nettement plus longue en bas qu'en haut.

♂: 6—7 mm. Coloration comme chez la ♀; le funicule est en général ferrugineux sur toute sa face inférieure; sur les pattes, une grande partie des tibias 1 et tous les tarses sont souvent jaunâtres.

Le clypéus est conformé comme celui de la ♀, mais beaucoup plus distinctement ponctué. La carène longitudinale montre une fossette très étroite et à peine indiquée. Le 2<sup>ème</sup> article du funicule est  $1\frac{1}{2}$  fois, le dernier article deux fois plus long que large (fig. 43); tous les articles, jusqu'au dernier, portent sur leur face postérieure une carène courte, mais nette. Sculpture de la tête et du thorax comme chez la ♀; le vertex n'est pas strié. Sillon médian du mésosternum avec une série de courtes carènes, plus ou moins nettes,



perpendiculaires à la carène longitudinale. Aires latérales du segment médiaire pas très grossièrement chagrinées dans le haut. Le 2<sup>ème</sup> sternite ne montre pas d'aire semi-elliptique.

La ♀ de cette espèce se reconnaît à son clypéus et à son vertex très luisants, à peine ponctués, à la longueur du 2<sup>ème</sup> article du funicule et à la structure de la carène longitudinale de la face; elle se distingue, par l'absence de franges de soies aux sternites, de toutes les autres espèces, sauf de *schencki*; ce dernier s'en distinguera par la structure de ses tibias 2 et sa tête nettement ponctuée. Le ♂ se distingue aussi de la plupart des espèces par son vertex non strié et son dernier article des antennes long; il a ces caractères en commun avec *laevigatus* qui est plus petit, a les aires latérales du segment médiaire à peine sculptées dans le haut et une 3<sup>ème</sup> cellule cubitale presque rectangulaire.

Les *P. intermedius* et *ambiguus* de SCHENCK ont été rapportés par leur auteur lui-même à *concolor*. Ils ne s'en distinguent que par l'aire semi-elliptique du 2<sup>ème</sup> sternite un peu mieux indiquée, caractère assez variable. Sous le nom d'*intermedius*, SCHENCK a d'ailleurs décrit deux individus, dont l'un se rapporte probablement à l'espèce suivante. Le type de DAHLBOM a été contrôlé par HARTTIG.

*P. concolor* est répandu dans l'Europe septentrionale et centrale; j'en ai examiné plus de 100 spécimens, provenant tous de Suisse.

## 2. *Psenulus schencki* Tourn.

?*Psen intermedius* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 12, p. 215, 1857, (*pro parte*).

!*Psen Schencki* Tournier: Entom. genev., 1, p. 112, 1889.

!*Psen simplex* Tournier: Entom. genev., 1, p. 114, 1889.

!*Psen longulus* Tournier: Entom. genev., 1, p. 128, 1889.

?*Psenulus atratus* Schulz: Zool. Ann., 4, p. 136 et 140, 1911.

*Psen Schencki* Berland: Faune de France, Hym. Vespif., 1, p. 131, 1925.

?*Psenulus atratus* Schmiedeknecht: Hym. Nord- u. Mitteleurop., p. 709, 1930.

*Psenulus schencki* Harttig: Stettin. ent. Ztg., 92, p. 209, 1931.

♀: 6—7 mm. Noire; une partie de la face inférieure du funicule, des tibias 1 et 2 et des tarses 3, ferrugineux; une partie des tibias 1 et les tarses 1 et 2 en général jaunâtres.

Le clypéus est finement et densément ponctué, recouvert d'une pilosité argentée assez dense; son bord antérieur porte au milieu 2 petites dents rapprochées, limitant une petite échancrure. La face, en dessous des carènes transversales, est sculptée comme le clypéus, sans fossette. La carène longitudinale porte en arrière une fossette ovale relativement petite. Le 2<sup>ème</sup> article du funicule est à peine plus long que large; les articles 3—6 sont quadratiques, les suivants, sauf le dernier, plus larges que longs. Vertex finement ponctué et présentant généralement une striation oblique peu marquée. Le thorax montre une ponctuation fine et espacée; le mésonotum et les

mésopleures sont à peine striés en arrière. La striation oblique des aires latérales du segment médiaire est un peu moins fine que chez l'espèce précédente; l'abdomen est plus étroit, plus comprimé. L'aire semi-elliptique du 2<sup>ème</sup> sternite atteint la moitié du segment; elle est très peu accusée, non bordée, brillante; le reste du segment et les sternites suivants sont demi-mats, avec une ponctuation microscopique, très espacée sur le 2<sup>ème</sup>, devenant de plus en plus serrée sur les suivants. Les sternites 4 et 5 ne portent pas de franges de soies à l'extrémité. Aire pygidiale semblable à celle de l'espèce précédente, étroite et creusée en gouttière. Les trochanters et la base des fémurs 1 ne sont pas aplatis en dessous, comme ils le sont chez la plupart des espèces. Les tibias 2 montrent une particularité qui, sans être très visible au premier coup d'œil, est tout à fait caractéristique pour l'espèce: ils présentent sur leur face externe une dépression longitudinale, limitée en avant par une fine carène et en arrière par une rangée d'épines (fig. 49). La 2<sup>ème</sup> nervure récurrente aboutit presque toujours dans la 3<sup>ème</sup> cellule cubitale; celle-ci est plus courte que chez *concolor*, nettement plus longue en bas qu'en haut.

♂: 5—7 mm. Coloration comme chez la ♀. L'échancrure du bord antérieur du clypéus n'est pas très large et peu profonde. Le 2<sup>ème</sup> article du funicule est environ 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> fois, le dernier 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> fois aussi long que large (fig. 45); tous les articles sont carénés sur leur face postérieure, mais les carènes sont moins nettes que chez *concolor*. La sculpture de la tête et du thorax est semblable à celle de la ♀; le vertex est strié. Le sillon médian du mésosternum porte une série de carènes courtes et nettes, perpendiculaires à la carène longitudinale. Aires latérales du segment médiaire grossièrement chagrinées ou striées. Le 2<sup>ème</sup> sternite ne montre pas d'aire semi-elliptique.

La ♀ de *schlenki* se distingue de celle de toutes les autres espèces par la structure du tibia 2; elle a en commun avec l'espèce précédente l'absence de franges de soies aux sternites, mais s'en distingue entre autres par son vertex ponctué et strié. Le ♂ se distingue de ceux de *concolor* et de *laevigatus* par son vertex strié et le dernier article de ses antennes plus court; il est très voisin de celui de *pallipes* dont on le distinguera par la structure du mésosternum et du 2<sup>ème</sup> sternite, par les carènes plus nettes aux derniers articles du funicule et par l'échancrure plus petite du bord antérieur du clypéus.

Il est possible que l'un des spécimens décrits par SCHENCK sous le nom d'*intermedius* soit un *schlenki*. Les *P. simplex* et *longulus* de TOURNIER, déjà mis en synonymie avec *schlenki* par HARTTIG, ne diffèrent de ce dernier que par des caractères minimes, entrant largement dans le cadre de variation de l'espèce. Certaines des diffé-

rences décrites par TOURNIER ne se retrouvent d'ailleurs pas sur les types; c'est ainsi que *simplex* possède une aire pygidiale bien définie. Quant aux *Psenulus atratus* de SCHULZ et de SCHMIEDEKNECHT, ils semblent bien devoir se placer ici.

L'espèce semble répandue dans l'Europe centrale et septentrionale. J'ai étudié environ 150 exemplaires, tous de provenance suisse.

### 3. *Psenulus laevigatus* Schenck.

*Psen laevigatus* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 12, p. 215, 1857.

*Psen atratus* var. *laevigatus* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 16, 143, 1861.

! *Psen distinctus* Chevrier: Mitth. schweiz. ent. Ges., 3, p. 269, 1870.

*Psen distinctus* Ed. André: Spec. Hym. Europe, 3, p. 185, 1888.

! *Psen laevigatus* Tournier: Entom. genev., 1, p. 115, 1889.

*Psenulus laevigatus* Schulz: Zool. Ann., 4, p. 136 et 140, 1911.

*Psen laevigatus* Berland: Faune de France, Hym. Vespif., 1, p. 131, 1925.

*Psenulus laevigatus* Harttig: Stettin. ent. Ztg., 92, p. 210, 1931.

♀: 5—6 mm. Noire; une partie de la face inférieure du funicule, le dernier article souvent aussi en dessus, une partie des tibias 1, parfois la base et l'extrémité des autres tibias et les tarses plus ou moins ferrugineux.

Le clypéus est brillant, à pilosité peu développée et ponctuation indistincte; son bord antérieur porte au milieu deux dents courtes limitant une échancrure très peu marquée. La face, en dessous des carènes transversales est sculptée comme le clypéus. La carène longitudinale montre une fossette ovale relativement grande. Le 2<sup>ème</sup> article du funicule est environ  $1\frac{2}{3}$  fois aussi long que large, le 3<sup>ème</sup> et le 4<sup>ème</sup> un peu plus longs que larges, les suivants, sauf le dernier, à peu près quadratiques. Le vertex n'est strié que dans sa partie tout à fait postérieure; sa ponctuation est très fine et espacée, mais cependant bien visible. Le mésonotum, strié en arrière, est un peu plus fortement ponctué; les mésopleures sont lisses et brillantes. Aires latérales du segment médiaire lisses et brillantes dans leur moitié supérieure, chagrinées dans le bas. Le 2<sup>ème</sup> sternite présente une dépression semi-elliptique nettement limitée et bordée, atteignant les  $\frac{2}{3}$  du segment; tous les sternites sont brillants, avec une ponctuation microscopique; le bord postérieur des 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> porte une frange de cils blancs. L'aire pygidiale est à peine indiquée tout en arrière du 6<sup>ème</sup> tergite ou entièrement absente. Trochanters et base des fémurs 1 aplatis en dessous. La 3<sup>ème</sup> cellule cubitale, courte, à peine plus longue en bas qu'en haut, reçoit le 2<sup>ème</sup> nervure récurrente.

♂: 5—5,5 mm. Coloration comme chez la ♀; le funicule entièrement ferrugineux clair en dessous, le dernier article souvent aussi en dessus.

Le clypéus est plus distinctement ponctué que chez la ♀; l'échancrure de son bord antérieur est peu marquée. Le 2<sup>ème</sup> article du funicule est environ  $1\frac{2}{3}$  fois, le dernier deux fois plus long que large; tous les articles sont carénés sur leur face postérieure, la carène devenant très courte sur les derniers (fig. 44). Sculpture de la tête et du thorax comme chez la ♀. Le sillon médian du mésosternum porte, comme chez les espèces précédentes de courtes carènes transversales perpendiculaires à la carène longitudinale. Les aires latérales du segment médiaire sont brillantes et à peine sculptées dans leur partie supérieure. Aire semi-elliptique du 2<sup>ème</sup> sternite à peine indiquée.

*P. laevigatus* se reconnaît facilement à sa petite taille, son vertex non strié, son clypéus peu échancré, sa 3<sup>ème</sup> cellule cubitale presque rectangulaire, mais surtout à la sculpture des aires latérales du segment médiaire brillantes dans le haut, caractère plus marqué chez la ♀.

L'espèce n'est pas très commune, mais répandue, semble-t-il, dans une bonne partie de l'Europe. J'ai pu en étudier une quarantaine d'individus, provenant de Suisse et de France.

#### 4. *Psenulus lubricus* Pérez.

! *Psen lubricus* Pérez: Bul. Mus. Paris, 11, p. 150, 1905.

♀: 6—7 mm. Noire; la face inférieure du funicule, la face antérieure des tibias 1, les tarses 1 et 2 ainsi qu'une partie des tarses 3 sont ferrugineux.

La carène longitudinale de la face porte une fossette ovale, pas très grande. Les antennes sont plus longues et moins épaissies à l'extrémité que chez les espèces européennes du genre; le 2<sup>ème</sup> article du funicule est deux fois plus long que large à l'extrémité, le 3<sup>ème</sup> article est  $1\frac{1}{2}$  fois aussi long que large, les articles 7—10 à peu près quadratiques. Le vertex est très brillant, à ponctuation très fine et très espacée. Le thorax est très brillant aussi; sur le mésonotum, les points sont à peine plus forts que sur le vertex. Les aires latérales du segment médiaire sont lisses et très brillantes jusqu'en bas. Le pétiole est plus long que chez les autres espèces; sa face dorsale est à peu près aussi longue que le tibia postérieur. Le 2<sup>ème</sup> sternite montre une impression semi-elliptique assez nettement limitée, atteignant les  $\frac{2}{3}$  du segment. Les trochanters et la base des fémurs antérieurs sont aplatis en dessous. La 3<sup>ème</sup> cellule cubitale, assez longue, reçoit la 2<sup>ème</sup> nervure récurrente.

♂: Inconnu.

Je n'ai vu de cette espèce que le type de PÉREZ; l'individu est assez sali et je n'ai pu préciser certaines structures: forme du clypéus, présence de franges de cils aux sternites (qui semblent

exister), aire pygidiale. L'espèce est cependant suffisamment caractérisée par les aires latérales du segment médiaire entièrement lisses, les antennes et le pétiole longs.

Japon: environs de Tokyo.

### 5. *Psenulus pallipes* Pz.

- Sphex pallipes* Panzer: Faun. Ins. Germ., 52, pl. 22, 1798.  
*Trypoxylon atratum* Fabricius: Syst. Piez., p. 182, 1804.  
*Psen atra(ta)* Panzer: Krit. Rev., 2, p. 109, 1806.  
*Trypoxylum atratum* Panzer: Faun. Ins. Germ., 98, pl. 15, 1809.  
*Psen atratus* v. d. Linden: Nouv. Mém. Ac. Sc. Bruxelles, 5, p. 103, 1829.  
*Psen atratus* Shuckard: Essay Fossor. Hym., p. 227, 1837.  
*Psen atratus* Dahlbom: Hym. Europ., 1, p. 5 et 428, 1843 et 1845.  
*Psen atratus* Lepeletier: Hist. nat. Ins. Hym., 3, p. 42, pl. 25, fig. 3, 1845.  
*Psen atratus* Wesmael: Bul. Ac. Sc. Belgique, 19, p. 279, 1852.  
*Psen atratus* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 12, p. 212, 1857.  
? *Psen montanus* Ach. Costa: Fauna Napoli, Sfecid, p. 34, 1868.  
! *Psen atratus* Ach. Costa: Ann. Mus. zool. Napoli, 6, p. 101, (1866) 1871.  
? *Psen montanus* Ach. Costa: Ann. Mus. zool. Napoli, 6, p. 102, (1866) 1871.  
! *Psen haemorrhoidalis* Ach. Costa: Ann. Mus. zool. Napoli, 6, p. 102, (1866) 1871.  
*Psen atratus* Thomson: Hym. Scandin., 3, p. 185, 1874.  
*Psen pallipes* Ed. André: Spec. Hym. Europe, 3, p. 184, 1888.  
! *Psen pallipes* var. *haemorrhoidalis* Tournier: Entom. genev., 1, p. 109, 1889.  
! *Psen pallipes* Tournier: Entom. genev., 1, p. 115, 1889.  
! *Psen minutus* Tournier: Entom. genev., 1, p. 125, 1889.  
! *Psen chevrieri* Tournier: Entom. genev., 1, p. 126, 1889.  
! *Psen nigricornis* Tournier: Entom. genev., 1, p. 127, 1889.  
! *Psen pygmaeus* Tournier: Entom. genev., 1, p. 129, 1889.  
*Psen pallipes* Saunders: Hym. Acul. Brit. Isl., p. 104, 1896.  
? *Psenulus fuscipennis* Schulz: Zool. Ann., 4, p. 137 et 140, 1911, (*pro parte*).  
*Psen pallipes* Berland: Faune de France, Hym. Vespif., 1, p. 131, fig. 232, 1925.  
? *Psenulus fuscipennis* Schmiedeknecht: Hym. Nord- u. Mitteleurop., p. 709, 1930, (*pro parte*).  
*Psenulus rubicola* Harttig: Stettin. ent. Ztg., 92, p. 210, 1931.  
*Psenulus pallipes* Bondroit: Ann. Soc. zool. Belgique, 63, p. 28, 1932.  
! *Psenulus puncticeps* Gussakovskij: Ark. för Zool., 24, Heft 3, p. 6, 1933.

♀: 5—7 mm. Noire; la face inférieure du funicule, les tibias et les tarses 1, les tarses 2 plus ou moins ferrugineux.

Le clypéus est plus ou moins bombé et plus ou moins ponctué; son bord antérieur montre au milieu deux dents bien accusées entre lesquelles se trouve une échancrure plus marquée que chez toutes les autres espèces (fig. 38). La face, en dessous des carènes transversales est aussi plus ou moins ponctuée; elle porte parfois une fossette large et peu profonde, comme on la voit très généralement chez *concolor*. La fossette de la carène longitudinale est en général grande (fig. 48). Le 2<sup>ème</sup> article du funicule est un peu plus long que large, les suivants à peu près quadratiques. Le vertex est toujours ponctué et présente en général en outre une striation oblique



plus ou moins accusée. Le mésonotum est ponctué, strié de plus dans sa partie postérieure. Aires latérales du segment médiaire striées dans le haut, réticulées plus bas. La sculpture de la tête et du thorax est plus accusée chez les individus de taille relativement grande. Le 2<sup>ème</sup> sternite montre une aire semi-elliptique nettement bordée, occupant les  $\frac{2}{3}$  du segment; les sternites sont assez brillants, avec une ponctuation microscopique; les 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> portent à leur extrémité une frange de soies jaunes ou brunes assez longues. L'aire pygidiale est plane, moyennement large et plus ou moins densément ponctué (fig. 41). Les trochanters et la base des fémurs antérieurs sont nettement aplatis en dessous. La 3<sup>ème</sup> cellule cubitale est de forme variable, recevant presque toujours la 2<sup>ème</sup> nervure récurrente.

♂: 5—6 mm. Coloration comme chez la ♀; le dernier segment est parfois ferrugineux, ce que l'on observe aussi chez d'autres espèces (var. *haemorrhoidalis* Ach. Costa).

Comme chez la ♀, le clypéus est muni, au milieu de son bord antérieur, d'une échancrure très nette. Le 2<sup>ème</sup> article du funicule est  $1\frac{1}{4}$  fois plus long que large à l'extrémité, le dernier  $1\frac{1}{2}$  fois plus long que large à la base (fig. 46); la face postérieure des articles est munie de carènes beaucoup moins fortes que chez les espèces précédentes, absentes ou à près sur tous les derniers articles. Le vertex est toujours plus ou moins nettement strié. Le sillon médian du mésosternum porte, des deux côtés de la carène longitudinale, de fines stries obliques. Aires latérales du segment médiaire plus ou moins grossièrement chagrinées dans le haut. Le 2<sup>ème</sup> sternite montre une aire semi-elliptique faiblement indiquée et près de la base, deux petites zones ovales plus brillantes que le reste du segment.

Cette espèce se distingue de toutes les autres par l'échancrure du clypéus plus accusée. La ♀ se distingue de *concolor* et de *schlencki* par la présence de franges de soies aux sternites, de *laevigatus* par la sculpture du segment médiaire et l'aire pygidiale nette. Le ♂ se distingue de toutes les espèces précédentes par la structure de son mésosternum, de son funicule et de son 2<sup>ème</sup> sternite. L'espèce est aussi voisine de la suivante, à laquelle on trouvera les caractères distinctifs.

J'ai conservé à cette espèce le nom de *pallipes* Pz., changé en *rubicola* par HARTTIG. Il me semble en effet que la figure tant discutée de PANZER représente bien un *Psenulus*. Si l'insecte figuré ne montre que deux cellules cubitales, l'aspect général et la forme de la tête sont bien ceux d'un *Psenulus* et ne correspondent à aucun autre Sphégien; on trouve d'ailleurs des représentations erronées de la nervulation sur plusieurs figures voisines de la « Fauna ». Les synonymies données par PANZER dans sa « Kritische Revision » confirment d'ailleurs cette manière de voir. Il n'est naturellement

pas certain que l'on soit bien en présence de l'espèce décrite ci-dessus, mais, comme c'est la plus commune et que la taille de l'individu figuré correspond bien, on a peu de chances de se tromper en supposant que c'est bien celle-ci. En étant trop strict, d'ailleurs, on serait forcé d'abandonner toute une série de dénominations anciennes, ce qui serait, à mon avis, regrettable.

Le *Psen haemorrhoidalis* de COSTA est, comme j'ai pu m'en convaincre par l'examen des types, un ♂ et non une ♀; il correspond à la forme assez fréquente chez d'autres espèces aussi, qui montre un dernier segment abdominal ferrugineux. Quant à *montanus* Costa, le type n'existe plus dans sa collection; d'après la description, il n'est pas impossible que ce soit un *pallipes*.

*Psenulus pallipes* est très variable et TOURNIER en particulier, l'a démembré en une série d'espèces. Chez la ♀, les caractères variables sont principalement: la convexité et la ponctuation du clypéus, la striation du vertex, la sculpture du thorax et du segment médiaire, la forme de l'aire pygidiale et celle de la 3<sup>ème</sup> cellule cubitale. Après examen d'un matériel important, il ne m'a pas été possible d'établir des formes parfaitement tranchées. Je donnerai cependant ci-dessous les principales caractéristiques des espèces décrites. On peut considérer comme ♀♀ typiques celles qui ont un clypéus aplati et nettement ponctué, un vertex strié, une aire pygidiale assez mate et une 3<sup>ème</sup> cellule cubitale nettement allongée dans sa moitié inférieure.

*nigricornis* Tournier ne diffère guère du type que par ses antennes entièrement noires en dessous, caractère très variable.

Chez *chevrieri* Tournier, le clypéus est plus brillant, surtout dans le bas; le vertex est à peine strié, la ponctuation du mésonotum espacée.

*minutus* Tournier ressemble beaucoup au précédent; sa taille est un peu plus faible.

*puncticeps* Gussakovskij, décrit de Sibérie et de Russie, montre un clypéus assez convexe dans le bas, assez brillant; le vertex n'est pas strié, la ponctuation du thorax est espacée, la striation des aires latérales du segment médiaire très fine; l'aire pygidiale est assez brillante, la 3<sup>ème</sup> cellule cubitale peu allongée.

Une forme que l'on rencontre assez fréquemment en Europe centrale est *pygmaeus* Tournier qui a aussi été décrite par BONDROIT. La taille est nettement plus faible que chez les individus typiques: 5 mm.; la face et le clypéus sont brillants, ce dernier un peu convexe, non ponctué dans le bas; le vertex est à peine strié, la ponctuation du thorax fine et espacée; l'aire pygidiale est brillante; la 3<sup>ème</sup> cellule cubitale est très peu étirée dans le bas, souvent presque rectangulaire; la 2<sup>ème</sup> nervure récurrente est interstitielle ou aboutit dans la 3<sup>ème</sup> cubitale très près de sa base.

Toutes ces formes me semblent réunies par des individus formant transition.

Voici enfin la description d'une variété que j'aurais certainement considérée comme espèce distincte, si la grande variation de *pallipes* ne m'avait incité à la prudence. ♀: Se distingue de *pallipes* par les pointes du clypéus plus rapprochées et plus longues, la fossette de la carène longitudinale beaucoup plus grande, les antennes un peu plus longues, les mésopleures plus nettement striées, les aires latérales du segment médiaire brillantes et très peu striées dans le haut, l'impression semi-elliptique du 2<sup>ème</sup> sternite plus large à l'extrémité, l'aire pygidiale nettement plus large et bordée seulement tout en arrière, les ailes plus obscurcies. ♂: diffère de *pallipes* par ses antennes à articles plus allongés, ses mésopleures nettement striées. Je donnerai le nom de *meridionalis* à cette variété nettement différenciée et dont j'ai étudié trois ♂♂ et trois ♀♀, provenant de la France méridionale (Pyr. or.: Salses) ainsi qu'une ♀ de Transcaucasie (coll. (RADOSZKOWSKI). Types dans ma collection.

*Psenulus pallipes* est une espèce répandue dans la plus grande partie de la région paléarctique. J'en ai examiné environ 300 spécimens qui, outre l'Europe, provenaient du Maroc, de Syrie, de Sibérie.

#### 6. *Psenulus fuscipennis* Dahlb.

- Psen fuscipennis* Dahlbom: Hym. Europ., 1, p. 5 et 428, 1843 et 1845.  
*Psen Nylanderi* Dahlbom: Hym. Europ., 1, p. 428, 1845.  
*Psen Dufouri* Dahlbom: Hym. Europ., 1, p. 429, 1845.  
*Psen fuscipennis* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 12, p. 213, 1857.  
*Psen fulvicornis* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 12, p. 216, 1857.  
*Psen fuscipennis* var. *fulvicornis* Schenck: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau, 16, p. 143, 1861.  
? *Psen nigratum* Brischke: Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg, 2, p. 97, 1862.  
*Psen procerus* Ach. Costa: Ann. Mus. zool. Napoli, 6, p. 103, (1866) 1871.  
*Psen fuscipennis* Brischke: Schrift. naturf. Ges. Danzig (2) 7, p. 94, 1888.  
*Psen fuscipennis* Thomson: Hym. Scandin., 3, p. 186, 1874.  
*Mimesa procera* Ed. André: Spec. Hym. Europe, 3, p. 173, 1888.  
*Psen fuscipennis* Ed. André: Spec. Hym. Europe, 3, p. 182, 1888.  
! *Psen Nylanderi* Tournier: Entom. genev., 1, p. 130, 1889.  
! *Psen fuscipennis* Tournier: Entom. genev., 1, p. 131, 1889.  
! *Psen Dufouri* Tournier: Entom. genev., 1, p. 131, 1889.  
*Psen fuscipennis* F. Morawitz: Hor. Soc. ent. ross., 27, p. 109, 1893.  
*Psenulus fuscipennis* Schulz: Zool. Ann., 4, p. 137 et 140, 1911, (*pro parte*).  
*Psen fuscipennis* Berland: Faune de France, Hym. Vespif., 1, p. 131, fig. 235, 1925.  
*Psenulus fuscipennis* Schmiedeknecht: Hym. Nord- u. Mitteleurop., p. 709, 1930, (*pro parte*).  
*Psenulus fuscipennis* Harttig: Stettin. ent. Ztg., 92, p. 210, 1931.

♀: 7—8 mm. Noire; une partie de la face inférieure des funicules, la face antérieure des tibias 1, les tarses 1 et l'extrémité des autres tarses plus ou moins ferrugineux.

Le clypéus est nettement bombé; il est très finement ponctué dans sa partie supérieure, lisse et très brillant avec quelques points

isolés dans son tiers inférieur; l'échancrure de son bord antérieur n'est pas très accusée (fig. 39); la carène longitudinale est munie d'une fossette ovale assez grande. Le 2<sup>ème</sup> article du funicule est un peu plus long que large, les suivants à peu près quadratiques, les avant-derniers un peu plus larges que longs. Le vertex est toujours nettement strié. Le mésonotum porte une ponctuation assez dense; il est strié en travers vers ses angles antérieurs, longitudinalement en arrière; mésopleures ponctuées et plus ou moins striées. Les aires latérales du segment médiaire sont striées dans le haut, réticulées en bas. L'aire semi-elliptique du 2<sup>ème</sup> sternite est très nettement bordée; elle est assez pointue à l'extrémité et atteint les  $\frac{2}{3}$  de la longueur du segment. Sternites assez brillants, à ponctuation microscopique, les 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> avec une frange de soies brunes longues. L'aire pygidiale est large, plane, nettement bordée, très fréquemment avec une carène longitudinale médiane plus ou moins distincte (fig. 42). Trochanters et base des fémurs antérieurs nettement aplatis en dessous. La 3<sup>ème</sup> cellule cubitale est nettement plus longue en bas qu'en haut. La 2<sup>ème</sup> nervure récurrente aboutit le plus souvent dans la 2<sup>ème</sup> cellule cubitale ou en face de la 2<sup>ème</sup> cubitale transverse, plus rarement dans la 3<sup>ème</sup> cellule cubitale, tout près de son angle interne.

♂: 7—7,5 mm. Coloration comme chez la ♀. L'échancrure du clypéus, ponctué sur toute sa surface, est peu prononcée. Le deuxième et le dernier article du funicule sont  $1\frac{1}{2}$  fois aussi longs que larges; les premiers articles portent sur leur face postérieure une carène étroite et longue; cette carène devient plus courte sur les articles suivants et est absente des derniers. Le vertex est toujours nettement strié; les aires latérales du segment médiaire sont grossièrement réticulées. Le sillon médian du mésosternum présente des deux côtés de la carène longitudinale des fines stries obliques, comme chez *pallipes*. L'aire semi-elliptique du 2<sup>ème</sup> sternite est faiblement indiquée.

Cette espèce se distingue de toutes les précédentes par sa taille plus grande et, le plus souvent, par le parcours de la 2<sup>ème</sup> nervure récurrente. La ♀ se reconnaît encore à son clypéus très brillant dans le bas, les longues soies brunes qui forment les franges des sternites et son aire pygidiale large. Le ♂ se rapproche beaucoup de celui de *pallipes* avec lequel il a en commun la structure des antennes et du mésosternum; il s'en distingue, outre les caractères donnés ci-dessus par l'échancrure de son clypéus moins profonde et le thorax plus nettement strié.

Les *Psen Nylanderi* Dahlb., *Dufouri* Dahlb. et *fulvicornis* Schenck ne peuvent même pas être conservés comme variétés; les caractères distinctifs sont minimes et l'on trouve tous les intermédiaires entre ces formes et le *fuscipennis* typique. Les types de DAHLBOM ont été contrôlés par HARTTIG. Je place ici le *Psen nigra-*



*tum* Brischke parceque son auteur l'a lui même rapporté plus tard à *fuscipennis*; mais d'après la description, cette synonymie est très douteuse et il s'agit probablement d'une autre espèce, non identifiable. Quant au *Psen procerus* Ach. Costa, le type n'existe plus dans sa collection. mais la description suffit pour le placer ici. Sous le nom de *fuscipennis*, SCHULZ et SCHMIEDEKNECHT semblent avoir confondu cette espèce et la précédente.

L'espèce est répandue en Europe. J'ai pu en étudier plus de 250 exemplaires provenant pour la plus grande part de Suisse, mais aussi de France, d'Italie et d'Ukraine.

#### 7. *Psenulus berlandi* nov. spec.

! *Psen haemorrhoidalis* Berland: Faune de France, Hym. Vespif., p. 131, fig. 234, 1925, nec. Ach. Costa.

♀: 7 mm. Noire; Face inférieure du funicule, face antérieure des tibias 1, extrémité des tarsi 1 et 2, ferrugineux foncé; côtés du 5<sup>ème</sup> tergite, 5<sup>ème</sup> sternite et tous le 6<sup>ème</sup> segment abdominal d'un ferrugineux clair.

Le clypéus est nettement bombé; sa partie basale est assez fortement et densément ponctuée; sa partie apicale est brillante, avec quelques gros points; son bord antérieur est à peine échancré au milieu. Les carènes transversales sont courtes et peu tranchantes; en dessous d'elles, la face est brillante, à ponctuation assez forte. La carène longitudinale porte une fossette ovale et assez grande. Le 2<sup>ème</sup> article du funicule est 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> fois aussi long que large, les suivants quadratiques, les avant-derniers un peu plus larges que longs. Le vertex est beaucoup plus fortement sculpté que chez les autres espèces, strié-chagriné. Mésonotum brillant, à ponctuation moyenne et espacée, non strié; scutellum à ponctuation très fine et très espacée; mésopleures à ponctuation un peu moins forte que celle du mésonotum, striées seulement dans leur partie tout à fait postérieure. Les aires latérales du segment médiaire montrent une striation peu régulière. Les tergites abdominaux sont beaucoup plus nettement ponctués que chez les autres espèces, surtout sur les côtés. Aire pygidiale peu visible, plane et assez large. Le 2<sup>ème</sup> sternite montre à la base une forte impression transversale, mais aucune trace d'impression semi-elliptique; sa surface est brillante, avec des points isolés nettement marqués; les sternites suivants sont nettement ponctués; les 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> portant à leur extrémité une frange de soies brunes courtes. Les fémurs antérieurs sont très indistinctement aplatis à la base, en dessous. La 2<sup>ème</sup> cellule cubitale est triangulaire; la 3<sup>ème</sup>, nettement plus longue en bas qu'en haut, reçoit la 2<sup>ème</sup> nervure récurrente.

♂: Inconnu.



Cette espèce se distingue facilement de toutes les autres par la structure de son 2<sup>ème</sup> sternite, la sculpture de sa tête, la forme de son clypéus, etc. Elle fut considérée par BERLAND comme étant le *Psen haemorrhoidalis* de COSTA; or, l'examen du type de ce dernier m'a montré qu'il s'agissait de la variété de *pallipes* à dernier segment abdominal rouge. Elle doit donc porter un nouveau nom et je me fais un plaisir de la dédier à Monsieur L. BERLAND qui en a reconnu les principaux caractères. J'ai étudié un individu provenant de Nyons (France) et que je considère comme type (Muséum de Paris; collection Ernest ANDRÉ).

### 8. *Psenulus laevis* Gussak.

*Psenulus laevis* Gussakovskij: Abh. Pamir Exped. 1928, 2, Leningrad 1930.

Je n'ai malheureusement pas pu consulter la description de cette espèce.

### I n d e x.

(En italiques: Synonymes.)

<i>aegyptiacus</i> . . . . .	61	<i>equestris</i> . . . . .	66	<i>nigratum</i> . . . . .	88
<i>ambiguus</i> . . . . .	79	<i>exaratus</i> . . . . .	44	<i>nigricornis</i> . . . . .	85
<i>Aporia</i> . . . . .	54	<i>fallax</i> . . . . .	75	<i>nigritus</i> . . . . .	76
<i>ater</i> . . . . .	42	<i>fulvicornis</i> . . . . .	88	<i>Nylanderi</i> . . . . .	88
<i>atratinus</i> . . . . .	52	<i>fuscipennis</i> . . . . .	88	<i>ochroptera</i> . . . . .	69
<i>atratus</i> . . . . .	85	<i>grandii</i> . . . . .	59	<i>orientalis</i> . . . . .	43
<i>beckeri</i> . . . . .	72	<i>haemorrhoidalis</i> 85, 90		<i>palliditarsis</i> . . . . .	48
<i>belgicus</i> . . . . .	49	<i>helvetica</i> . . . . .	69	<i>pallipes</i> . . . . .	85
<i>berlandi</i> . . . . .	90	<i>intermedius</i> . . . . .	79, 81	<i>pannonica</i> . . . . .	69
<i>bicolor</i> . . . . .	62	<i>japonica</i> . . . . .	65	<i>pivicornis</i> . . . . .	44
<i>borealis</i> . . . . .	47	<i>laevigatus</i> . . . . .	83	<i>procerus</i> . . . . .	88
<i>brevis</i> . . . . .	71	<i>laevis</i> . . . . .	91	<i>Psen</i> . . . . .	39
<i>breviventris</i> . . . . .	74	<i>littoralis</i> . . . . .	53	<i>Psenini</i> . . . . .	38
<i>bruxellensis</i> . . . . .	65	<i>lixivia</i> . . . . .	69	<i>Psenulus</i> . . . . .	76
<i>carbonaria</i> . . . . .	49, 69	<i>longula</i> . . . . .	50	<i>puncticeps</i> . . . . .	85
<i>caucasicus</i> . . . . .	60	<i>longulus</i> . . . . .	81	<i>pygmaeus</i> . . . . .	85
<i>Chevrieri</i> . . . . .	85	<i>lubricus</i> . . . . .	84	<i>rubicola</i> . . . . .	85
<i>compressocornis</i> . . . . .	42	<i>lutaria</i> . . . . .	62	<i>rufa</i> . . . . .	66
<i>concolor</i> . . . . .	79	<i>meridionalis</i> . . . . .	88	<i>schencki</i> . . . . .	81
<i>costae</i> . . . . .	69	<i>Mesopora</i> . . . . .	40	<i>serraticornis</i> . . . . .	42
<i>crassipes</i> . . . . .	69	<i>minutus</i> . . . . .	85	<i>shuckardi</i> . . . . .	63
<i>dahlbomi</i> . . . . .	51	<i>Mimesa</i> . . . . .	54	<i>sibiricus</i> . . . . .	73
<i>Dahlbomia</i> . . . . .	40	<i>Mimumesa</i> . . . . .	45	<i>simplex</i> . . . . .	81
<i>Diodontus</i> . . . . .	76	<i>mongolicus</i> . . . . .	74	<i>superba</i> . . . . .	44
<i>distinctus</i> . . . . .	83	<i>montanus</i> . . . . .	85	<i>unicolor</i> . . . . .	47
<i>Dufouri</i> . . . . .	88	<i>Neofoxia</i> . . . . .	76	<i>vindobonensis</i> . . . . .	68

## Explication des figures.

Fig. 1 et 2. — *Psenini*, ailes postérieures; fig. 1: *Psen*; fig. 2: *Psenulus*.

Fig. 3 à 9. — *Psen* (*Psen*); fig. 3: *exaratus* Eversm. ♂, tête; fig. 4: id. ♀, pétiole; fig. 5: *orientalis* Gussak. ♂, tête; fig. 6: *exaratus* Eversm. ♂, tarse antérieur; fig. 7: id. ♂, tarse moyen; fig. 8: *ater* F. ♂, tête; fig. 9: id. ♂, tarse moyen.

Fig. 10 à 20. — *Psen* (*Mimumesa*); fig. 10: *unicolor* v. d. Lind., mésosternum; fig. 11: *belgicus* Bondr. et *dahlbomi* Wesm., id.; fig. 12: *unicolor* v. d. Lind. ♀, aire pygidiale; fig. 13: id. ♂, pétiole; fig. 14: *belgicus* Bondr. ♂, id.; fig. 15: id. ♂, articles 8 à 11 du funicule; fig. 16: *unicolor* v. d. Lind. ♂, id.; fig. 17: *dahlbomi* Wesm. ♀, aire pygidiale; fig. 18: *unicolor* v. d. Lind. ♂, extrémité des valves de l'armature génitale; fig. 19: *belgicus* Bond. ♂, id.; fig. 20: *dahlbomi* Wesm. ♂, id.

Fig. 21 à 30. — *Psen* (*Mimesa*); fig. 21: *grandii* Maidl ♀, segment médiaire et base de l'abdomen; fig. 22: *bicolor* Shuck. ♀, id.; fig. 23: *shuckardi* Wesm. ♀, id.; fig. 24: *bruxellensis* Bondr. ♀, id.; fig. 25: *equestris* F. ♀, id.; fig. 26: *crassipes* Costa ♀, id.; fig. 27: *beckeri* Tourn. ♀, id.; fig. 28: *grandii* Maidl ♀, tête; fig. 29: id. ♀, clypéus; fig. 30: *caucasicus* Maidl ♀, tête.

Fig. 31 à 36. — *Psen* (*Mimesa*); fig. 31: *bicolor* Shuck. ♂, antenne; fig. 32: *shuckardi* Wesm. ♂, id.; fig. 33: *bruxellensis* Bondr. ♂, id.; fig. 34: *vindobonensis* Maidl ♂, id.; fig. 35: *crassipes* Costa ♂, id.; fig. 36: *equestris* F. ♂, id.

Fig. 37 à 39. — *Psenulus*; fig. 37: *concolor* Dahlb. ♀, clypéus; fig. 38: *pallipes* Pz. ♀, id.; fig. 39: *fuscipennis* Dahlb. ♀, id.; fig. 40: *concolor* Dahlb. ♀, aire pygidiale; fig. 41: *pallipes* Pz. ♀, id.; fig. 42: *fuscipennis* Dahlb. ♀, id.; fig. 43: *concolor* Dahlb. ♂, extrémité de l'antenne; fig. 44: *laevigatus* Schenck ♂, id.; fig. 45: *schlencki* Tourn. ♂, id.; fig. 46: *pallipes* Pz. ♂, id.; fig. 47: *concolor* Dahlb. ♀, carène longitudinale de la face; fig. 48: *pallipes* Pz. ♀, id.; fig. 49: *schlencki* Tourn. ♀, tibia moyen.

## Post scriptum.

J'ai eu connaissance trop tard pour en tenir compte d'un intéressant travail de H. W. RICHARDS (Notes on the Nomenclature of the Aculeate Hymenoptera, with special reference to British Genera and Species, Trans. ent. Soc. London, 83, 1935). Cet auteur a révisé les types de toute une série d'espèces et en particulier ceux de *Trypoxylon atratum* F. et *T. equestre* F. Grâce à l'obligeance de M<sup>r</sup> le Dr O. SCHRODER, j'ai pu à mon tour étudier ces spécimens et je suis arrivé aux mêmes conclusions que RICHARDS.

Le type de *T. atratum* F. est un ♂ de l'espèce nommée dans ce travail *Psenulus pallipes* Pz. Si l'on n'admet pas mes conclusions relatives à ce dernier nom, on pourra appeler l'espèce *Psenulus atratus* F.

Le cas de *Trypoxylon equestre* est malheureusement beaucoup plus compliqué. Le type de cette espèce est en effet sans aucun doute un ♂ de celle que j'ai nommée *Psen (Mimesa) bicolor* Shuck. On devrait donc appeler *equestris* F. l'espèce que presque tous les entomologistes ont nommée *bicolor*. Quel nom doit alors porter celle que l'on nommait *equestris*? Le nom suivant, dans la liste synonymique, est *rufa* Pz., mais la figure de PANZER correspond aussi bien, si ce n'est mieux, à *equestris* F. = *bicolor* auct. (Le type de *rufa* n'existe pas dans la collection STURM, à Munich, comme me l'a aimablement communiqué le Baron VON ROSEN.) Nous devons choisir le nom qui vient après et nous tombons sur *bicolor* Jur. (nec Shuck.) dont j'ai pu vérifier le type. Voici donc le résultat de ces recherches:

*equestris* F. (= *bicolor* Shuck nec Jur. et auct.)

*bicolor* Jur. nec Shuck. (= *equestris* auct.).

Il est très regrettable que le type de FABRICIUS n'ait pas disparu, ce qui aurait évité de créer cette confusion. Ces changements de nomenclature sont particulièrement fâcheux et, loin de faire progresser l'entomologie, ne font que compliquer la tâche des systématiciens.

## Résultats entomologiques d'un voyage au Cameroun.

Formicides récoltés par M<sup>r</sup> le D<sup>r</sup> F. ZUMPT.

Décrites par le D<sup>r</sup> F. SANTSCHI.

(Avec 5 figures.)

M<sup>r</sup> le D<sup>r</sup> F. ZUMPT de Hambourg, de retour de son voyage au Cameroun en août—novembre 1935, a bien voulu me confier l'étude de sa récolte myrmécologique et de m'en abandonner généreusement les types et unica. Qu'il reçoive ici mes plus vifs remerciements.

Bien que les chasses de M<sup>r</sup> ZUMPT n'aient pas été plus spécialement dirigées sur les fourmis, il a néanmoins réuni une collection de 42 espèces avec 4 sous espèces et 21 variétés, dans ce nombre 4 espèces et 7 variétés sont nouvelles.

Sous-famille **Ponerinae** Lepeletier.

*Paltothyreus tarsatus* Fab. v. *subopacus* Sants.

Umgebungen Kamerunberg: Ekona, 5. XI. 35, 1 ♀.

Exemplaire immature. Noir, diffère de *tarsatus* type et de *mediamy* par ses mandibules nettement striées et subopaques. Le post-pétiole a des stries irrégulières et espacées, transverses vers la base, longitudinales vers le bord postérieur avec des espaces luisants. Le type de cette variété est du Gabon, elle est plus grande que la variété *striatus* Sants. et les stries du mésonotum sont longitudinales ou un peu convergentes en arrière tandis qu'elles sont nettement transversales chez *striatus*.