

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire  
naturelle de Belgique

Tome IX, n° 40.

Bruxelles, octobre 1933.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch  
Museum van België

Deel IX, n° 40.

Brussel, October 1933.

---

NOTES SUR LES *MICROSANIA* DE BELGIQUE

(DIPT. : *CLYTHIIDAE*),

par A. COLLART (Bruxelles).

---

En 1921, A. TONNOIR (1) communiquait à la Société entomologique de Belgique, une observation des plus intéressantes due à M. G. SÉVERIN. Ce dernier avait en effet rencontré à Losheimergraben (2), vers 650 mètres d'altitude et à Francorchamps, au lieu dit « le Thiers », à 430 mètres, des essaims de petites mouches volant au dessus des parties de la fagne atteintes par un incendie et encore fumantes, et sur les bruyères brûlées entre les bois d'Épicea.

Ces Diptères étaient tellement nombreux, qu'ils gênaient les ouvriers chargés de combattre l'incendie. Plusieurs centaines d'exemplaires capturés furent trouvés appartenir tous au sexe mâle. D'après A. TONNOIR, il s'agissait d'un rarissime Empidide : *Microsania stigmatalis* ZETT., connu seulement par 3 ou 4 exemplaires du Nord de l'Europe. C'était la première fois que le genre *Microsania* se rencontrait en Belgique.

G. SÉVERIN (3) retrouvait peu après l'insecte au Ruhrbusch, près de Sourbrodt ; à Bernister, le long de l'ancienne route de Malmédy à Francorchamps et toujours dans des conditions identiques, c'est-à-dire volant dans la fumée ou se posant sur les

(1) TONNOIR (A.), 1921. — Communication à l'Assemblée mensuelle du 3 septembre 1921 (*Bull. Soc. ent. Belg.*, III, p. 129).

(2) A cette époque, Losheimergraben appartenait au territoire belge.

(3) SÉVERIN (G.), 1921. — Notes sur le *Microsania stigmatalis* ZETT. (Dipt.) (*Bull. Soc. ent. Belg.*, III, pp. 178-179).

plantes carbonisées et encore chaudes. L'heureux chasseur ajoutait qu'il était réellement étrange de ne pas retrouver l'insecte dans les fagnes épargnées par le feu ou dans les parties incendiées depuis quelques temps et refroidies.

Enfin, une dernière communication (4) montrait que le genre *Microsania* n'est pas confiné dans la partie haute du pays, car il avait été repris, également par M. SÉVERIN, à Postel, en Campine, lors des incendies qui ravagèrent en 1922, les bruyères et les sapinières de l'endroit. Cette troisième note ne faisait que confirmer le fait essentiel qui se dégageait des deux précédentes : à savoir que l'insecte, introuvable dans les conditions normales, pouvait se voir en abondance, voltigeant sur les fagnes et les bruyères en ignition.

D'après ce qui précède, il est de toute évidence que les *Microsania* considérés jusqu'à présent comme des raretés diptérologiques, sont au contraire communs dans les endroits qu'ils fréquentent ; mais, ils se dissimulent si bien à la vue de l'entomologiste, qu'il faut une circonstance spéciale, comme un incendie par exemple, pour les chasser de leurs retraites. C'est ainsi que M. SÉVERIN a pu ajouter à la liste des Diptères belges, ce genre intéressant à plus d'un titre.

La littérature entomologique donne peu de renseignements sur les conditions de capture de ces petits Diptères. ZETTERSTEDT (5) signale de Laponie, à l'altitude de 3.000 pieds, le *Microsania stigmatalis* ZETT., « rampant » sur la neige (8-VII-1832, DAHLBOM) ; il rapporte en outre (6) la capture à Copenhague, sur une fenêtre, d'un autre individu de cette même espèce (4-X-1841, STAEGER). BONSDORFF (7) trouve à Eriksberg, deux mâles volant le matin près d'un ruisseau.

SCHINER (8) mentionne le *M. pallipes* MEIG. d'Autriche, comme très rare, dans l'herbe.

(4) ? SÉVERIN (G.), 1922. — Communication à l'Assemblée mensuelle du 1<sup>er</sup> juillet 1922 (*Bull. Soc. ent. Belg.*, IV, p. 90).

(5) ZETTERSTEDT (J. W.), 1838. — *Insecta Lapponica*, p. 534. — Lipsiae.

(6) ZETTERSTEDT (J. W.), 1842. — *Diptera Scandinaviae*. I, p. 334. — Lundae.

(7) BONSDORFF (E. J.), 1861. — Finlands tvavingade Insekter, (Diptera) förtecknade, och i korthet beskrifne (*Bidrag till Finl. Naturk. Etnogr. och Statist. utgifna af Finsk. Vetensk.-Soc.*, VI, p. 157).

(8) SCHINER (J. R.), 1862. — *Fauna Austriaca. Die Fliegen (Diptera)*. I, p. 76. — Wien.

MELANDER (9), à propos des deux espèces américaines qu'il rapporte aux *M. pectinipennis* MEIG. et *stigmatalis* ZETT., dit que des mâles furent capturés la nuit, attirés par un piège à lumière. Il ajoute que la plupart des femelles connues furent trouvées sur les fenêtres dans les maisons et qu'à plusieurs reprises, les deux espèces furent récoltées courant près d'une tente, pendant un camp dans la forêt.

Il est intéressant de noter que MELANDER a vu quelques individus fortement « parasités » par des Acariens accrochés aux deux côtés de l'abdomen. Plusieurs spécimens récoltés par M. SÉVERIN présentent précisément des deux côtés du corps, de véritables grappes d'Acariens et il est peu vraisemblable que des *Microsania* aussi lourdement chargés, puissent encore se mouvoir aisément dans les airs. S'agit-il ici d'un cas indiscutable de parasitisme, ou plus simplement du phénomène, assez répandu d'ailleurs, de phorésie ? Si cette dernière supposition est exacte, les Acariens accrochés aux flancs des *Microsania* ne sont que d'inoffensifs détriticoles et ce fait semblerait prouver que ces petits Diptères vivent la plupart du temps à même le sol, parmi les détritux végétaux. L'on comprendrait alors pourquoi, bien que nombreux en individus, ils se montrent si rarement à l'œil exercé de l'entomologiste.

C'est aux dépens des *Cyrtoma* de MEIGEN (1824), que le genre *Microsania* fut créé par ZETTERSTEDT (1837), pour l'espèce qu'il décrivit sous le nom de *stigmatalis* et qu'il considérait alors, avec raison, comme un représentant de la famille des *Platypezidae* (actuellement : *Clythiidae*) (10).

Les *Cyrtoma* MEIG. furent tout d'abord représentés par trois espèces (11) : *C. atra* MEIG., *C. nigra* MEIG. et *C. rufa* MEIG. et placés à tort par l'auteur allemand parmi les *Platypezinae*; ce sont en réalité des *Empididae* du genre *Bicellaria* MACQ.

(9) MELANDER (A. L.), 1922. — *Microsania*, a genus of the *Platypezidae* (*Psyche*, XXIX, n° 2, pp. 43-48).

(10) Il est plus juste de dire que ZETTERSTEDT classait le genre *Microsania* parmi les *Platypezidae*, parce qu'il rapprochait les *Microsania* des *Cyrtoma* de MEIGEN et que ces derniers étaient considérés par l'auteur allemand comme appartenant à la famille des *Platypezidae*. Lorsque ZETTERSTEDT en 1842 (l. c., p. 27), range enfin les *Cyrtoma* parmi les *Tachydromides* (*Empididae*), le genre *Microsania* y prendra également place.

(11) MEIGEN (J. W.), 1824. — *Systematische Beschreibung der bekannten Europäischen zweiflügeligen Insekten*. IV, pp. 1-3. — Hamm.

(1823), le nom donné par Macquart ayant la priorité. FALLEN avait déjà fait connaître ces Diptères en 1816, avec son *Empis spuria* (Dipt. Suec. Empidae, 33. 43), redécrit tout d'abord par MACQUART, sous le nom de *Bicellaria nigra* (1823) et peu après par MEIGEN, sous celui de *Cyrtoma atra* (1824) (12).

Plus tard, MEIGEN (l. c. VI, 1830, p. 356) donne la diagnose de deux nouveaux *Cyrtoma* de la collection WINTHEM : *C. pallipes* et *C. pectipennis*. Ces deux dernières espèces ne présentent en fait qu'une ressemblance superficielle avec les *Cyrtoma* décrits précédemment et trouveront place dans le genre *Microsania*, comme le reconnaît ZETTERSTEDT, tout au moins pour le *C. pectipennis* MEIG, qu'il corrige en *C. pectinipennis* MEIG. (Ins. Lapp., p. 534).

Ayant enfin reconnu les caractères qui rapprochent les *Cyrtoma* vrais des *Empididae*, ZETTERSTEDT (Dipt. Scand., 1842, I, p. 27) les classe parmi les Tachydromides, qui forment actuellement une sous-famille des *Empididae*; mais, tout en corrigeant une erreur, il en commet une autre, en laissant les *Cyrtoma* entraîner les *Microsania* à leur suite.

Il faut attendre jusqu'en 1922, pour voir les *Microsania* réintégrer la famille des *Platypezidae* (*Clythiidae*) qu'ils n'auraient jamais dû quitter et c'est à A. L. MELANDER (l. c., p. 45) que revient le mérite d'avoir montré au cours d'une étude particulièrement intéressante, la place que ces petits Diptères devaient naturellement occuper dans la classification.

D'après MELANDER, les *Microsania* diffèrent de tous les *Empididae* connus, par la présence d'un hypopyge saillant recourbé sous l'abdomen; ils s'en distinguent également par une seule rangée de soies acrosticales. Un caractère phylétique important qui rappellerait les *Hybotinae* (sous-famille des *Empididae*) serait cependant fourni par la nervure transverse anale qui se continue vers la marge postérieure de l'aile et forme une cellule anale pointue (13). Les *Microsania* s'éloignent cependant des *Hybotinae*, par la nervure costale sétuleuse en partie seule-

(12) En 1827, dans ses *Diptères du Nord de la France*, III, p. 107, MACQUART s'étend sur les caractères génériques des *Cyrtoma* connus à cette époque et montre qu'ils doivent prendre rang parmi les *Empididae*.

(13) Cette disposition se retrouve d'ailleurs chez tous les *Clythiidae* paléarctiques; par contre, chez le genre *Bicellaria* (*Hybotinae*), cette même transverse anale est récurrente, parallèle à la marge postérieure de l'aile.

ment (14), la nervulation ouverte, le proboscis court et charnu.

Les caractères communs aux *Clythiidae* (*Platypezidae*) seraient encore d'après MELANDER : échancrure antennaire des yeux pas plus marquée que chez les *Opetia* (*Clythiidae*) ; soies interfrontales fortes ; arista biarticulée à la base ; proboscis court et charnu ; suture notopleurale très petite avec, au-dessus, une rangée verticale de soies notopleurales ; soies posthumérales présentes ; fortes soies apicales aux tibias intermédiaires ; tarses postérieurs larges, comprimés et sétuleux au-dessous ; pétiole des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> nervures, long ; alula distincte.

CZERNY (l. c., pp. 6-7) dans sa récente révision des *Clythiidae* paléarctiques, admet les conclusions de MELANDER (sauf en ce qui concerne le genre *Platycnema* ZETT. qui se rangerait parmi les *Empididae*) (15) et place le *Microsania* en tête des *Clythiidae*. Ce genre ne peut donc subsister dans le catalogue de nos *Empididae* récemment dressé par le Dr GOETGHEBUER (16).

Trois espèces de *Microsania* sont connues actuellement : *M. pallipes* MEIG., *M. pectinipennis* MEIG. et *M. stigmatalis* ZETT. Les deux dernières seraient communes à l'Europe et à l'Amérique septentrionale (MELANDER, CZERNY).

Le matériel récolté par M. SÉVERIN étant assez considérable et non encore déterminé, il m'a paru intéressant d'en faire un examen attentif. Je crois avoir été largement récompensé de mes peines, car contre toute attente et contrairement même à ce que pouvaient laisser supposer les notes précédentes (TONNOIR, SÉVERIN), j'ai trouvé dans ce lot de *Microsania*, trois espèces nettement distinctes, se rapportant aux trois formes connues depuis si longtemps déjà. L'abondance des exemplaires m'a permis de disséquer quelques sujets et de découvrir certains caractères qui permettraient de séparer plus aisément, je l'espère, les trois espèces européennes.

J'adresse mes plus vifs remerciements à MM. J. E. COLLIN et A. L. MELANDER, qui ont bien voulu m'envoyer du matériel

(14) MELANDER (l. c., p. 45) dit bien à ce sujet et très justement : « differs from all the members of this subfamily in the interrupted setulose costa, ... ; cependant que CZERNY, le traduisant, note (in E. LINDNER : *Flieg. Pal. Reg.*, 47, 34. *Clythiidae* (*Platypezidae*), 1930, p. 7) : « von den Hybotinen insbesondere durch die beborstete Costa, ... ».

(15) Voir MELANDER, l. c., p. 44.

(16) GOETGHEBUER (M.), 1931. — *Empididae* (Diptères) de Belgique (*Mém. Soc. ent. Belg.*, XXIII, pp. 167-176).

d'étude et j'exprime ma profonde reconnaissance à M. le Dr H. ZERNY, pour l'aide précieuse qu'il m'a apportée, en me communiquant les exemplaires typiques du Musée de Vienne.

- Microsania** ZETTERSTEDT, 1837, Isis, I. 30.  
 1838, Ins. Lapp., 534.  
 1842, Dipt. Scand., I. 333.  
 BONSDORFF, 1861, Bidr. till. Finl. Naturk., VI,  
 52. 157.  
 BIGOT, 1889, Ann. Soc. ent. Fr., IX. 123.  
 MELANDER, 1908, Man. N. Amer. Dipt. by Will.,  
 225.  
 LUNDBECK, 1910, Dipt. Dan., III. 18.  
 WAHLGREN, 1910, Ent. Tidskr., XXI. 43. 47.  
 MELANDER, 1922, Psyche, XXIX. (2). 43.  
 CZERNY, 1930, Flieg. Pal. Reg., in Lindner, 47. 7.  
*Microcyrta* BIGOT, 1857, Ann. Soc. ent. Fr., 3. V. 557. 564.  
 COQUILLET, 1903, Proc. Ent. Soc. Wash., V.  
 253.  
*Pachypeza* LIOY, 1863, Atti Inst. Ven., 3. 723.  
 COQUILLET, 1903, Proc. Ent. Soc. Wash., V.  
 255.  
*Platytelma* RONDANI, 1856, Dipt. Ital. Prodr., I. 138.  
 COQUILLET, 1903, Proc. Ent. Soc. Wash., V.  
 256. 261.

Espèces petites, noirâtres, gibbeuses.

Tête globulaire. Yeux nus, contigus au-dessus des antennes chez le mâle, séparés largement chez la femelle. Facettes oculaires élargies à la partie antérieure et supérieure chez le mâle; petites chez la femelle, sauf à la partie antérieure, à hauteur des antennes où elles sont parfois élargies. Antennes courtes, rapprochées à la base, à troisième article arrondi; arista apicale longue, biarticulée à la base.

Front de la femelle avec une paire de soies verticales, deux paires de soies orbitales, (la paire inférieure convergente) et une paire de soies interfrontales, supra-antennaires divergentes. Face du mâle fortement concave; de la femelle proéminente, nasiforme. Proboscis charnu, court, palpes larges.

Thorax gibbeux. Deux soies humérales (17), deux ou plu-

(17) Une seule soie humérale pour MELANDER et CZERNY.

sieurs posthumérales, environ 5 notopleurales disposées en ligne oblique, plusieurs supraalaires. Une seule ligne médiane de soies acrosticales; une dizaine de dorso-centrales.

Pattes plutôt courtes. Tibias I et II avec, chez le mâle, et vers le milieu, une longue soie externe. Aux tibias II, une rangée de soies externes et une soie apicale interne. Fémurs et tibias III avec une rangée de longues soies externes. Métatarses postérieurs un peu dilatés (18).

Ailes à nervulation ouverte, la transverse antérieure et la transverse postérieure manquant. Bord costal, depuis la transverse humérale jusqu'à l'extrémité de la première longitudinale, sétuleux; alule présentant une rangée de longs poils aplatis, écailleux; quelques poils semblables sur le lobe anal. Sous-costale et première longitudinale fortes; les autres nervures effacées. Stigma présent, à bord postérieur nettement délimité, un peu épaissi, donnant l'illusion d'une nervure supplémentaire entre la première et la deuxième longitudinales. Première longitudinale se terminant vers le milieu du bord costal, deuxième longitudinale aboutissant près de l'apex de l'aile. Entre la troisième longitudinale et la médiane un rudiment de nervure (M1?) (19). Cellule anale courte, son extrémité acuminée; nervure anale atteignant le bord alaire.

Abdomen courbé vers le bas chez le mâle, avec les trois premiers segments aplatis, les sixième et septième segments réduits, formant un robuste support à l'hypopyge saillant, globuleux, recourbé sous l'abdomen. Abdomen cylindrique chez la femelle, à huitième segment rétracté. Pilosité abdominale du mâle, longue; de la femelle, courte.

Hypopygium symétrique. Cerci bien développés, en lamelles arrondies latéralement, largement tronquées au sommet. Partie dorsale de l'hypopyge, formée d'un épandrium surmonté de deux crochets articulés (forceps supérieurs). Face ventrale, constituée par une lamelle profondément divisée en deux lobes acu-

(18) Exécuté d'après un exemplaire desséché, un dessin de la patte postérieure montrera un métatarse très aplati et un tibia franchement claviforme (MELANDER, l. c., p. 45; CZERNY, l. c., fig. 8). Traité par la potasse, l'organe redevient turgescent et reprend son aspect normal, tel que le montrent les fig. 1, 3 et 5.

(19) Par un éclairage approprié, il est possible de voir le trajet que suivrait cette nervure si elle était complète. Elle paraît aboutir à peu près au tiers de la médiane, à partir du bord de l'aile, et serait donc un rameau de la médiane.

minés au sommet (forceps inférieurs). Portion supérieure du pénis pouvant se rabattre vers la partie inférieure de l'organe. Guides du pénis (forceps internes) en crochets divergents à base élargie, triangulaire.

Le tableau qui suit permet de séparer les trois espèces connues :

1. Un éperon à l'apex des tibias III. Bord costal de l'aile nettement pectiné . . . . . *pectinipennis* MEIG.
- Pas d'éperon à l'apex des tibias III. Bord costal de l'aile faiblement pectiné . . . . . 2.
2. Pilosité noirâtre, stigma noirâtre. Hypopyge : deux longues soies divergentes à la face ventrale . . . . .  
. . . . . *stigmaticalis* ZETT.
- Pilosité blanc-jaunâtre, stigma brunâtre. Hypopyge : sans longues soies divergentes à la face ventrale . . . . .  
. . . . . *pallipes* MEIG.

**Microsania pallipes (MEIGEN).**

MEIGEN, 1830, Syst. Besch., VI. 356 (*Cyrtoma*).

MACQUART, 1834, Hist. Nat. Ins. Dipt. I. 360 (*Cyrtoma*).

RONDANI, 1856, Dipt. Ital. Prodr. I. 138 (*Platytelma*).

BIGOT, 1857, Ann. Soc. Ent. Fr. (3). V. 557. 564 (*Microcyrta*).

SCHINER, 1862, Fauna Austr. Dipt. I. 76 (*Cyrtoma*).

LIOY, 1864, Atti Ins. Ven. (3). IX. 723 (*Pachypeza*).

GOBERT, 1887, Cat. Dipt. France, 27. 151 (*Cyrtoma*).

CZERNY, 1930, Lindner, Flieg. Pal. Reg. 34 Clyth. (47).  
7. f. 5, 6.

*Mâle.* Face noirâtre, palpes jaunes, trompe brune. Soies ocellaires noires; soies postoculaires et péristomales blanchâtres. Thorax noir, couvert d'une pruinosité grisâtre, un peu brunâtre sur le disque. Région pleurale nue, à pruinosité grise. Soies humérales, posthumérales et notopleurales d'un blanc jaunâtre; les autres soies thoracales noires. Pattes d'un brun clair, à poils en grande partie d'un blanc jaunâtre. Pattes postérieures comme fig. 1; métatarses postérieurs avec des soies internes plutôt courtes, soie externe terminale moins longue que chez *pectinipennis* MEIG. Ailes hyalines, à stigma brun clair. Soies costales plutôt courtes, peu distinctes ou absentes entre la transverse

humérale et l'embouchure de la sous-costale. Poils écailleux de l'alule et du lobe anal, blanchâtres. Balanciers brun clair. Abdomen noir à pruinosité grisâtre, ventre d'un jaune clair. Pilosité abdominale d'un blanc jaunâtre à la base et sur les bords



Fig. 1. — *Microsania pallipes* MEIG.  
Patte postérieure gauche, face latérale gauche.

latéraux des tergites. Hypopyge (20) (fig. 2) : crochets supérieurs sétuleux, à base portant une apophyse large, arrondie. Forceps internes tronqués à l'extrémité, la troncature un peu concave, figurant approximativement la forme d'un pied. Forceps inférieurs à bords externes courbés brusquement, presque à angle droit vers l'extrémité.

*Femelle* : Face noirâtre à pruinosité grise, palpes jaunes, trompe brune. Soies postoculaires et péristomales d'un jaune clair ; les autres noires. *Yeux avec un groupe de facettes élargies*

(20) Les figures 2, 4 et 6 donnent l'aspect de l'hypopyge tel qu'il se présente, vu par la face ventrale, sur un plan légèrement incliné, de manière à mettre le plus d'organes possible en évidence. Seule, la pilosité des bords latéraux de l'organe, est figurée ; de même que les deux soies caractéristiques des forceps inférieurs.

au bord interne, à hauteur de l'insertion des antennes. Thorax noir à pruinosité grisâtre, brunâtre sur le disque. Quelques poils jaunes près de la suture notopleurale. Pattes d'un brun clair à poils jaunâtres, plutôt courts. Ailes hyalines, stigma brun clair. Costale nue ou presque, entre la transverse humérale et l'embouchure de la sous-costale. Poils écailleux de l'alule et du lobe

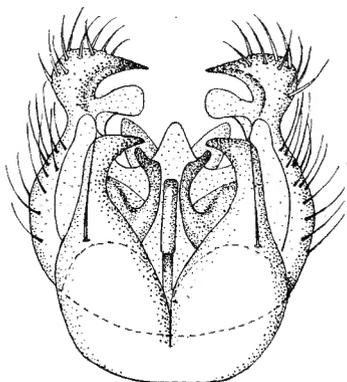


Fig. 2. — *Microsania pallipes* MEIG.  
Hypopyge, vu par la face ventrale.

anal blancs. Balanciers d'un brun clair. Abdomen noir avec quelques poils blanchâtres sur les côtés.

Long. 2-2,5 mm.

Le mâle du *M. pallipes* MEIG. se sépare facilement des autres espèces du genre, par sa pilosité en majeure partie d'un blanc jaunâtre et par son hypopyge; la femelle, par sa pilosité un peu plus claire et par la présence au bord interne de l'œil, à hauteur des antennes, d'un groupe de facettes élargies.

En Belgique, cette espèce s'est rencontrée à Sourbrodt, 6. IX. 21 (12 mâles, 2 femelles); Postel, 28. V. 22 (nombreux mâles, 3 femelles); Bullange, 7. IV. 23 (quelques mâles, 1 femelle); Losheimergraben, 9.VIII.23 (quelques mâles, 5 femelles) et Francorchamps, 4/5. VIII. 21.

M. J. E. COLLIN, de Newmarket, a bien voulu m'envoyer pour examen un couple de *Microsania* pris par lui-même « at Blakeney Point on the Norfolk Coast ». Il s'agissait du *M. pallipes* MEIG.

***Microsania pectinipennis* (MEIGEN).**

MEIGEN, 1830, Syst. Besch. VI. 356. pl. LXVI. f. 15, 16  
(*Cyrtoma*).

ZETTERSTEDT, 1838, Ins. Lapp. 534 (*Cyrtoma*).

1842, Dipt. Scand. I. 335; II. 3013 (1849).

WAHLGREN, 1910, Ent. Tidskr. XXXI. 47.

MELANDER, 1922, Psyche XXIX. 46. fig.

CZERNY, 1930, Lindner, Flieg. Pal. Reg. 34. Clyth. (47).  
7. fig. 7.

*Mâle* : Face noire, palpes et trompe d'un brun foncé. Soies ocellaires et postoculaires noires ou parfois brunâtres; soies péristomales blanchâtres. Thorax noir, couvert d'une légère pruinosité grisâtre. Région pleurale nue, à peine pruinuse.



Fig. 3. — *Microsania pectinipennis* MEIG.

Patte postérieure gauche, face latérale gauche.

Soies du thorax, noires. Pattes brunes ou brun clair, à poils noirs, plutôt longs. Pattes postérieures comme fig. 3; un éperon recourbé à l'extrémité interne des tibias (21).

(21) La présence de cette soie en forme d'éperon recourbé, caractère qui n'avait pas encore été mis en évidence par les auteurs précédents, me paraît être des plus utiles pour la détermination, car il se retrouve aussi bien chez le mâle que chez la femelle du *pectini-*

Métatarses postérieurs avec quelques soies internes longues, plus longues que chez *pallipes* MEIG.; une longue soie terminale externe. Ailes hyalines à stigma brun clair. Costale distinctement ciliée entre la transverse humérale et l'embouchure de la première longitudinale. Poils écailleux de l'alule et du lobe anal d'un brun pâle. Balanciers d'un brun foncé. Abdomen noir, le bord postérieur des segments dorsaux parfois étroitement blanchâtre; vente jaunâtre. Pilosité abdominale noire. Hypopyge (fig. 4) : crochets supérieurs

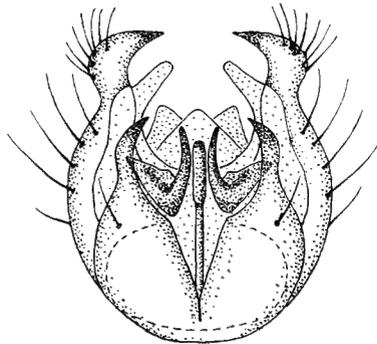


Fig. 4. — *Microsania pectinipennis* MEIG.  
Hypopyge, vu par la face ventrale.

pileux, à base portant une apophyse plutôt étroite, conique. Forceps internes courts, à courbure régulière, pointus à l'apex. Forceps inférieurs à bords externes non courbés presque à angle droit vers l'extrémité.

*Femelle* : Face noire, palpes jaunâtres, trompe brune. Soies postoculaires noires, parfois en partie jaunâtres; soies péristomales blanchâtres. *Yeux à facettes uniformément petites*. Thorax noir à pruinosité d'un gris brunâtre et à pilosité entièrement noire. Pattes brunes à poils noirs; un éperon court, à l'extrémité interne des tibias. Métatarses postérieurs avec de longues soies

*pennis*, tandis qu'il manque chez *pallipes* et *stigmaticalis*. Cet éperon varie un peu en grandeur et n'est pas toujours facilement discernable : la position des pattes ne se prêtant parfois pas à un examen direct. Après enlèvement d'une patte postérieure et traitement par la potasse à 10°, il est aisé de mettre l'organe en évidence. Sur les exemplaires typiques femelles de la coll. Winthem, cet éperon est bien visible.

internes d'un jaune doré. Ailes hyalines, stigma brun clair. Costale depuis la transverse humérale jusqu'à l'embouchure de la première longitudinale, distinctement pectinée; à soies plus longues et plus rapprochées que chez *pallipes* et *stigmaticalis*. Poils écailleux de l'alule et du lobe anal d'un brun clair. Balançiers brunâtres. Abdomen noir à pilosité noire. Bords postérieurs des segments étroitement blanchâtres.

Long. 2-3 mm.

Le mâle du *M. pectinipennis* MEIG. se distinguera des autres espèces par la présence d'un éperon court à l'extrémité interne des tibias III et par son hypopyge. La pilosité thoracale et abdominale entièrement noire, le séparera immédiatement du *M. pallipes* MEIG. La femelle se reconnaîtra grâce à ses facettes oculaires de grandeur uniforme, son éperon tibial et sa costa à ciliation longue et fournie depuis th jusqu'à R1.

*M. pectinipennis* MEIG. est l'espèce la plus commune en Belgique; M. SÉVERIN l'a rencontrée à : Francorchamps (4/5. VIII. 21); Robertville (1. IX. 21); Sourbrodt (6. IX. 21); Postel (28. V. 22); Bullingen (16. IV. 23) et Losheimergraben (9. VIII. 23). Je n'ai pu trouver que 7 femelles, parmi une grande quantité de mâles.

#### *Microsania stigmaticalis* ZETTERSTEDT.

ZETTERSTEDT, 1837, Isis. I. 30.

1838, Ins. Lapp. 534.

1842, Dipt. Scand. I. 333; VIII. 3013 (1849); XIII. 4998 (1859).

BONSDORFF, 1861, Bidr. Finl. Naturk. VI. 157.

LUNDBECK, 1910, Dipt. Dan. II. 19. f. 3.

WAHLGREN, 1910, Ent. Tidskr. XXXI. 47. f. 3.

FREY, 1913, Acta Fenn. XXXVII. (3). 8.

TONNOIR, 1921, Bull. Soc. ent. Belg. III. 129.

SÉVERIN, 1921, Bull. Soc. ent. Belg. III. 178.

1922, Bull. Soc. ent. Belg. IV. 90.

MELANDER, 1922, Psyche XXIX. 46.

CZERNY, 1930, Lindner, Flieg. Pal. Reg. 34. Clyth. (47); 7. f. 9.

GOETGHEBUER, 1931, Mém. Soc. ent. Belg. XXIII. 168.

*Platycnema ? imperfecta* LOEW.

LOEW, 1865, Berl. Ent. Zeitschr. IX. 179. 82.

ALDRICH, 1905, Catal. North Amer. Dipt. 342 (? *Platycnema*).

*Mâle* : Face noire, palpes et trompe bruns. Soies postoculaires noires, les péristomales parfois brunâtres. Thorax noir, un peu luisant, à pilosité noire. Pattes brunes ou noirâtres, à poils noirs, plutôt courts. Pattes III comme fig. 5. Métatarses postérieurs avec une longue soie externe terminale. Ailes lavées de grisâtre, à stigma brun foncé ou noirâtre. Costa ciliée entre th et R1 ; les soies écartées, peu fournies, un peu plus courtes que chez *pectinipennis*. Poils écailleux de l'alule et du lobe anal noirâtres. Balanciers noirs. Abdomen noir à pilosité noire. Hypopyge

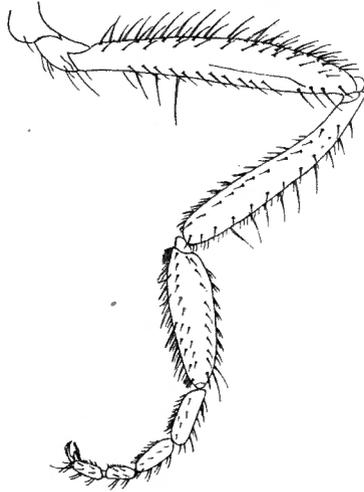


Fig. 5. — *Microsania stigmatalis* ZETT.  
Patte postérieure gauche, face latérale gauche.

(fig. 6 et 7) : crochets supérieurs vus par la face ventrale à bords externes sinueux, brusquement coudés à angle aigu vers l'intérieur ; base interne portant une apophyse étroite. Forceps internes longs, à courbure régulière, pointus à l'apex. Forceps inférieurs largement découpés, portant à la base, de chaque côté du bord externe, un long poil caractéristique. Vu de profil, l'hypopyge se présente comme dans la fig. 7.

*Femelle* : Face noire, palpes et trompe bruns. Soies postoculaires noires, les péristomales d'un blanc jaunâtre. Yeux à facettes uniformément petites. Thorax noir, un peu luisant, à pilosité entièrement noire. Pattes d'un brun foncé à poils courts, plus clairs que chez le mâle. Métatarse postérieur avec une soie externe terminale. Ailes grisâtres, à stigma noirâtre. Costa à ciliation courte, peu fournie. Poils écailleux de l'alule et du lobe

anal noirâtres. Balanciers noirâtres. Abdomen noir à pilosité noire; quelques poils jaunâtres vers l'extrémité.

Long. 1,5-2 mm.

Par sa petite taille, sa teinte générale plus sombre (balanciers,

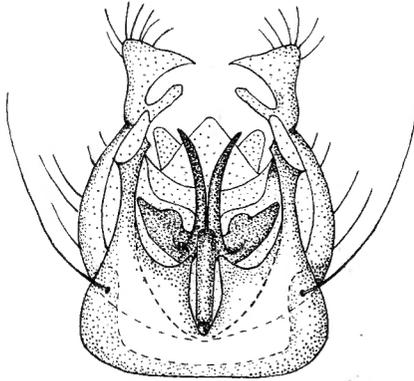


Fig. 6. — *Microsania stigmatalis* ZETT.  
Hypopyge, vu par la face ventrale.

pattes, stigma), son hypopyge surtout, *M. stigmatalis* ZETT se distingue nettement des deux formes précédentes.

Il ne m'a pas été possible d'étudier du matériel typique se

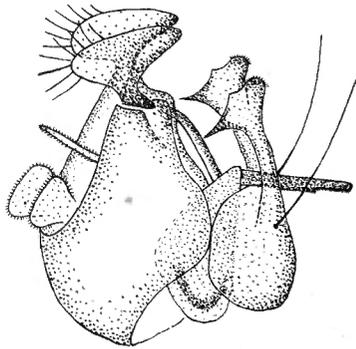


Fig. 7. — *Microsania stigmatalis* ZETT.  
Hypopyge, vu de profil.

rapportant à cette espèce; cependant, je suis à peu près certain d'avoir pu identifier exactement les exemplaires belges que je range sous ce nom, car les caractères qui permettent de séparer ces exemplaires des deux autres espèces connues (à part l'hypo-

pyge évidemment), se retrouvent dans la description de ZETTER STEDT. Ce dernier, en note, dans ses « Insecta Lapponica », p. 534, compare son *stigmatalis* au *pectinipennis* de Meigen et dit notamment : « Valde affinis et similis videtur *Cyrtom. pec-* » *tinipenni* MEIG. Dipt. 6. Add. 356. 5, a qua vero alarum costa » mutica, nec pectinata, differt. Mas : minutissimus, ... Linea » *stigmatalis* distincta nigra, ... Halteres nigri. »

Le Dr A. L. Melander a bien voulu m'envoyer deux femelles de *Microsania* capturées par lui-même à Mt. Rainier. Wn., Paradise Park, August 1917 et déterminées *M. stigmatalis* ZETT. L'un des exemplaires pourrait se rapporter, quoique dubitativement, à cette espèce; l'autre possède une pilosité plus longue, un stigma clair et une arista remarquablement développée. Ces femelles ne sont pas des *pallipes*, parce que les facettes oculaires sont uniformément petites et que la pilosité — thorax et abdomen — est entièrement noire; il n'est pas possible d'en faire des *pectinipennis*, car la costa n'est pas densément ciliée et l'éperon tibial manque; comme il est douteux d'y voir des *stigmatalis*, on peut supposer que Loew (22) a donné sous *Platynema imperfecta* une description valable, quoique succincte, et que les spécimens américains rapportés au *Microsania stigmatalis* ZETT., doivent en réalité s'appeler *Microsania imperfecta* (Loew)? Il serait évidemment nécessaire d'étudier un exemplaire mâle, avant de pouvoir trancher la question.

D'après les récoltes de G. SÉVERIN, *M. stigmatalis* ZETT. est l'espèce la moins fréquente dans nos régions; elle s'est rencontrée, toujours en petit nombre, à Sourbrodt, 6. IX. 1921, Bullingen (Bullange), 7. IV. 1923 et Losheimergraben, 9. VIII. 1923. Je n'ai pu trouver qu'un seul exemplaire femelle (Bullange, 7. IV. 1923).

Grâce à l'extrême amabilité de M. le Dr H. ZERNY, il m'a été possible d'étudier les *Microsania*, au nombre d'une dizaine, du Musée de Vienne. Ce petit lot est surtout précieux, par la présence de spécimens ayant appartenu à la collection WINTHEM et parmi lesquels doivent probablement se trouver les types du *M. pallipes* MEIGEN (un mâle) et du *M. pectinipennis* MEIGEN (deux femelles).

Deux mâles sont étiquetés *pallipes*, coll. WINTHEM; l'un, au-

(22) LOEW (H.), 1865. — *Diptera Americae septentrionalis* index. Centuria sexta (*Berlin. Entom. Zeitschr.*, IX, p. 179).

quel manque la tête, ne porte que cette seule mention ; l'autre est muni d'une seconde étiquette manuscrite : *pallipes* MEIG. VI. Le premier spécimen répond bien à la description de MEIGEN et doit certainement représenter l'exemplaire type de l'auteur allemand ; le second mâle, porteur de deux étiquettes, est incontestablement un *pectinipennis* MEIG.

Cinq femelles sont étiquetées *pectipennis* ou *pectipennis*, coll. WINTHEM ; l'une des femelles est accompagnée en outre d'une seconde étiquette manuscrite : *pectipennis* MEIG. VI, mais rien n'indique quels sont les deux insectes qui servirent à MEIGEN pour établir sa description.

Un couple non déterminé, portant les indications suivantes : Lübeck, Aug. 35, coll. WINTHEM, se rapporte à *M. pectinipennis* MEIG. Enfin, une femelle : Austr. sup. Hammern, 22. VII. 83 MİK ; accompagnée d'une étiquette rouge avec la mention *Platycnema*, est trop mutilée pour permettre une identification certaine. Elle paraît cependant représenter *M. stigmaticalis* ZETT.





GOEMAERE, imprimeur du Roi, Bruxelles.