

# FAUNE DE BELGIQUE

---

## SYRPHIDES

### (SYRPHIDAE)

---

Lucien VERLINDEN



INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE

1994

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES  
NATURELLES DE BELGIQUE

KONINKLIJK BELGISCH INSTITUUT  
VOOR NATUURWETENSCHAPPEN

**FAUNE DE BELGIQUE**

**SYRPHIDES**

**(SYRPHIDAE)**

**Lucien VERLINDEN**

Collaborateur scientifique  
à l'Institut royal  
des Sciences naturelles de Belgique

Institut royal des Sciences naturelles  
de Belgique  
rue Vautier 29  
B - 1040 BRUXELLES

Koninklijk Belgisch Instituut voor  
Natuurwetenschappen  
Vautierstraat 29  
B - 1040 BRUSSEL

Rédacteur en chef / Hoofredacteur: J. Van Goethem

Secrétaire de rédaction / Redactiesecretaris: Th. Backeljau

Comité de rédaction / Redactiecomité: D. Cahen, L. Baert, P. Dessart, B. Goddeeris, P. Grootaert, Cl. Massin, K. Wouters.

La "Faune de Belgique" est une collection d'ouvrages scientifiques créée à l'initiative de l'I.R.Sc.N.B. et accessible à toute contribution originale ayant pour objet l'identification des groupes d'invertébrés qui composent la faune belge.

De reeks "Fauna van België" is een initiatief van het Koninklijk Belgische Instituut voor Natuurwetenschappen en staat open voor alle originele bijdragen in verband met identificatie van invertebratengroepen die tot de Belgische fauna behoren.

La supervision de la traduction et la mise en page de cet ouvrage ont été assurées par l'équipe T.C.T. de la Société royale belge d'Entomologie.

De controle van de vertaling en de pagina opmaak van dit werk werden verzekerd door de D.A.C.-ploeg van de Koninklijke Belgische Vereniging voor Entomologie.

Figure de couverture: *Helophilus pendulus* L. de Norbert De Buck

Copyright 1994: Edition de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, rue Vautier 29, B - 1040 Bruxelles.

*Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ou publiée, que ce soit par impression, photocopie, microfilm ni d'aucune autre manière, sans autorisation écrite de l'éditeur.*

D-0339-1994-6

## SOMMAIRE

Introduction . . . . .	4
Position des Syrphidae dans la classification des insectes . . . . .	6
I. Clé des sous-familles et des tribus . . . . .	13
II. Clé des genres . . . . .	18
III. Clé des espèces + appendice . . . . .	33
IV. Liste systématique des Syrphidae de Belgique . . . . .	224
Note sur la nomenclature de certaines espèces . . . . .	230
La distribution géographique des Syrphidae . . . . .	232
Bibliographie . . . . .	273
Index . . . . .	278

## INTRODUCTION

En examinant la multitude d'insectes très divers qui sont normalement pris dans un piège Malaise ou par fauchage, on est frappé par la prédominance des Diptères. Il est évident qu'ils jouent un rôle très important dans la nature. Toutefois, l'intérêt porté par les entomologistes non professionnels aux Diptères (et aux Hyménoptères) est généralement faible. Il est vrai qu'en général, l'étude des Diptères constitue une discipline redoutable, mais il y a quand même quelques familles qui se prêtent très bien à être collectionnées et étudiées par nos naturalistes. Et parmi celles-ci, ce sont surtout les Syrphidae qui s'imposent comme objet d'études: leur diversité, leur omniprésence, leur écologie et biologie remarquables ont fasciné des générations d'entomologistes.

Cet intérêt chez les non spécialistes existe déjà dans une grande partie de notre continent. Les clés de VANDER GOOT (1981) tirées à 1500 exemplaires, sont depuis longtemps épuisées; le livre assez coûteux de STUBBS & FALK (1983) a dû être réimprimé après trois ans. La disponibilité d'une littérature actualisée et facilement accessible stimule toujours l'étude du groupe en question. Par conséquent, dans la zone qui va de l'Irlande au Danemark, la répartition des Syrphidae est maintenant bien connue: des cartes représentatives ont été publiées ou sont en préparation. C'est évidemment là aussi que les études taxonomiques, écologiques et faunistiques ont progressé le plus ces derniers temps.

A l'exception de quelques chercheurs suisses, les entomologistes d'expression française ont peu contribué à ce progrès. La raison est sans doute le manque de travail de base en français. Le néerlandais, le danois, le polonais et même l'allemand sont pour eux des langues bien exotiques. L'emploi de clés anglaises n'est qu'une solution partielle: la faune britannique est beaucoup plus pauvre que celle du continent. C'est donc pour fournir aux naturalistes francophones un livre de détermination dans leur propre langue que le présent travail, traduction et adaptation des clés publiées par le même auteur en néerlandais (1991), a été conçu.

Il y a bien sûr "Les diptères syrphides de l'Europe occidentale" par E. SEGUY (1961), un livre qui doit être toujours consulté par les diptéristes français et belges. Malheureusement, après plus de trente ans, il ne suffit plus. Et pour citer l'auteur lui-même: "ce livre est loin d'être exhaustif". De plus, SEGUY n'a plus vécu les "années de recherches assidues" qu'il aurait fallu pour le compléter.

Bien que le présent travail traite de la faune belge, il couvre aussi en grande partie la moitié nord de la France, probablement jusqu'à la Loire. Comme la distribution des quelque 320 espèces traitées y est mal connue, les données faunistiques concernent exclusivement la Belgique. Il est plus que probable que

certaines espèces rares ou rarissimes chez nous soient plus communes en France (et vice versa). Evidemment, les régions méridionales et montagneuses de la France hébergent un nombre considérable d'espèces qui ne figurent pas ici.

L'identification d'un syrphe n'est pas toujours facile. Avec quelque expérience, on pourra reconnaître certaines espèces même à l'oeil nu et sur le terrain ( ce qui facilite les études écologiques et éthologiques), mais il y en a bien d'autres. Il n'y a pas seulement une variabilité intraspécifique souvent déconcertante, dans beaucoup de cas une d'identification certaine se base sur des caractéristiques microscopiques subtiles. Pour un nombre de genres, l'examen des genitalia mâles est le seul critère sûr (de sorte que les femelles sont indéterminables). Dans certains cas, l'emploi d'une simple loupe ne suffira donc pas et il faut bien un stéréomicroscope qui permet un agrandissement de 40 à 50 fois. Toutefois, les clés se basent pour la plupart sur des traits morphologiques parfaitement visibles par un agrandissement de 12 ou 15 fois. En principe, il y a au moins deux caractères pour séparer une espèce de ses voisines et en cas de doute, il y a toujours le grand nombre de dessins.

Nos 320 espèces appartiennent à pas moins de 70 genres. Une seule clé initiale menant directement au genre serait trop compliquée et même déroutante pour le débutant. Un itinéraire plus sûr (malheureusement plus lent) a donc été adopté. Une clé initiale (et relativement brève) mène à la sous-famille et à la tribu. Ceci permet de faire une subdivision détaillée de la seconde clé (celle des genres). Evidemment, la troisième clé (celle des espèces) est subdivisée selon les genres. Parfois, il y a là encore une subdivision: le dimorphisme sexuel peut être tellement prononcé que des clés séparées pour les mâles et les femelles s'imposent.

La systématique (subdivision en sous-familles et tribus) adoptée ici suit dans les grandes lignes VAN DER GOOT (1981), dont le présent travail est le successeur. Cette systématique peut être contestée par certains. Or, il n'y a pas de consensus en cette matière (qui est d'ailleurs sans grande importance pour la plupart des lecteurs): je ne connais pas deux livres, deux articles compréhensifs ou deux listes faunistiques où la systématique soit identique. Une autre matière contestée est la nomenclature des espèces, chose bien plus importante. Le lecteur fera bien de tenir compte de la note sur ce sujet, qui suit la liste des espèces belges.

Le but du présent travail est d'identifier les Syrphidae de la faune indigène, et plus particulièrement les adultes. A part quelques généralités, les autres stades (oeuf, larve, pupa) ne sont guère mentionnés: la place (et la compétence de l'auteur) manquent. Pour tous les autres aspects, comme l'éthologie, la migration, la biologie des stades immatures, les méthodes de capture, etc., le lecteur est prié de se référer aux livres et articles spécialisés, cités dans la bibliographie. Ainsi, la partie générale de l'ouvrage de STUBBS & FALK (1983) contient des suggestions pratiques très utiles. Pour la faunistique des syrphes de Belgique, on peut consulter VERLINDEN & DECLEER (1987).

## POSITION DES SYRPHIDES DANS LA CLASSIFICATION DES INSECTES

Les Syrphides appartiennent à la sous-classe des PTERYGOTES (insectes ailés) et plus précisément au groupe des HOLOMETABOLES ou insectes caractérisés par des métamorphoses complètes (oeuf, larve, pupa, adulte). Le fait que les Syrphides ne possèdent qu'une seule paire d'ailes (la deuxième paire étant transformée en massues, les haltères) indique qu'ils appartiennent aux DIPTERES, un des ordres les plus riches en espèces et hautement évolués, où l'on distingue trois sous-ordres:

I. NEMATOCERA ("moustiques"), caractérisés par les antennes généralement longues et filiformes, composées d'un grand nombre d'articles de longueur plus ou moins égale. Parmi les familles composant ce sous-ordre, on peut citer les Tipulidae (Tipules), les Culicidae (Moustiques) et les Chironomidae (adultes des Vers de vase).

II. BRACHYCERA: mouches primitives dont la nervation alaire est compliquée et dont les antennes comptent souvent plus de trois articles. Parmi les familles connues appartenant aux Brachycères, il y a les Stratiomyidae, les Tabanidae (Taons), les Asilidae, Bombyliidae, Empididae, Dolichopodidae, ...

III. CYCLORRAPHA: mouches présentant une nervation alaire plus simple et des antennes toujours triarticulées. On y distingue trois "séries" (groupes de familles):

1. ASCHIZA: se distinguent par l'absence de "carène" semicirculaire sur le front, la suture ptiliniale. Contrairement aux mouches de la série suivante, les adultes étendent toute la tête pour déchirer le puparium. Les Syrphidae font partie de cette série, tout comme les Pipunculidae, les Platypezidae, etc.

2. SCHIZOPHORA: sont caractérisés par la suture ptiliniale, qui est formée lorsque l'adulte fend le puparium en gonflant une partie du front pendant l'éclosion. Exemples: Muscidae, Calliphoridae, Tachinidae, ...

3. PUPIPARIA: mouches parasites très spécialisées des mammifères et des oiseaux. Elles sont souvent aptères et ont un habitus particulier.

### SYRPHIDAE: DÉFINITION

Bien que la plupart des syrphes se reconnaissent en un coup d'oeil, même à quelque distance, la famille se définit exclusivement par des caractéristiques alaires:

a) Sur la moitié apicale de l'aile, il y a deux veines (MP1a, CuA1a) plus ou moins parallèles au bord postérieur; ce dernier n'est pas renforcé par une veine sclérotisée.

b) La "vena spuria" (fausse veine), un pli longitudinal plus ou moins fortement sclérotisé qui parcourt la plus grande partie des cellules m1 et m2: ni la base, ni l'apex n'est lié au reste du système des nervures alaires.

A l'occasion la vena spuria est évanescence (*Eristalis sepulchralis*, *Psilota*) ou très peu sclérotisée (*Orthonevra*).

Quant aux caractéristiques secondaires (arista en forme de chète adossé sur la base du 3ème article antennaire, le manque de chètes forts sur le thorax, le vol typique), il y a toujours un nombre plus ou moins important d'exceptions.

L'habitus des Syrphidae est extrêmement varié. La longueur totale varie entre 3,5 mm et plus de 22 mm; le corps peut être large et robuste, mais aussi très mince et allongé; l'abdomen (et parfois aussi le thorax) est souvent marqué de taches ou bandes claires évidentes, d'autres espèces ont un corps entièrement noir; la plupart des syrphes sont anthophiles et héliophiles, mais certaines espèces ne se voient jamais sur les fleurs ou ne sortent guère de l'ombre profond des forêts humides; les pattes sont normalement simples, mais on voit assez souvent que les fémurs postérieurs sont épaissis et munis d'épines. Si l'entomologiste apprend, malgré cette diversité, à reconnaître la plupart des syrphes d'un coup d'oeil, il doit quand même veiller à ne pas se faire tromper par les apparences. Le mimétisme est très répandu chez les Syrphidae, et bien que la ressemblance que certaines espèces portent avec des guêpes, des abeilles ou des bourdons peut être vague et peu convaincante, il y a aussi des exemples d'un mimétisme visuel et motorique parfaits (*Temnostoma*, *Brachypalpus*, *Criorhina pachymera*, *C. ranunculi*).

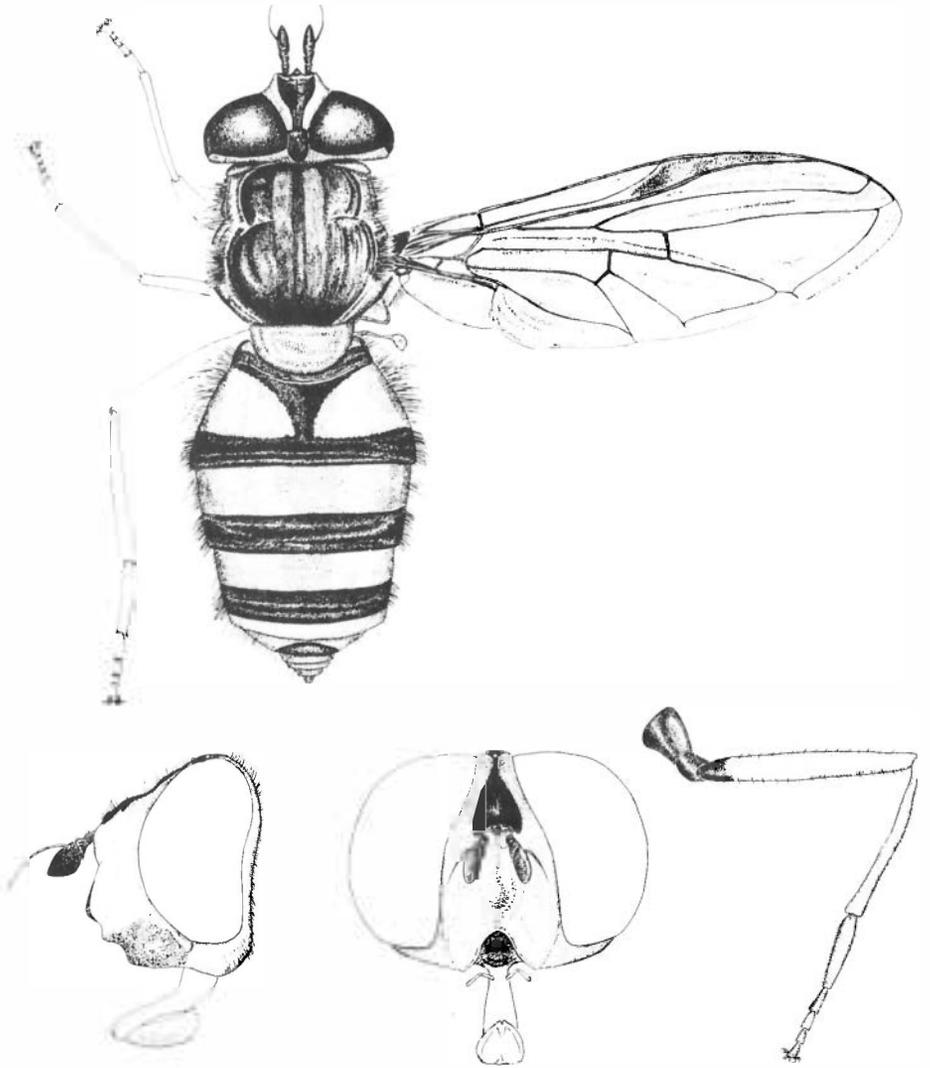
#### LA MORPHOLOGIE DES SYRPHIDAE ADULTES

*Note:* seulement ces caractéristiques sont discutées, qui figurent régulièrement dans les clés. Ainsi le proboscis, qui ne joue aucun rôle dans la détermination des espèces, ne sera pas analysé. Si d'autres termes sont occasionnellement employés, ils seront expliqués dans le texte.

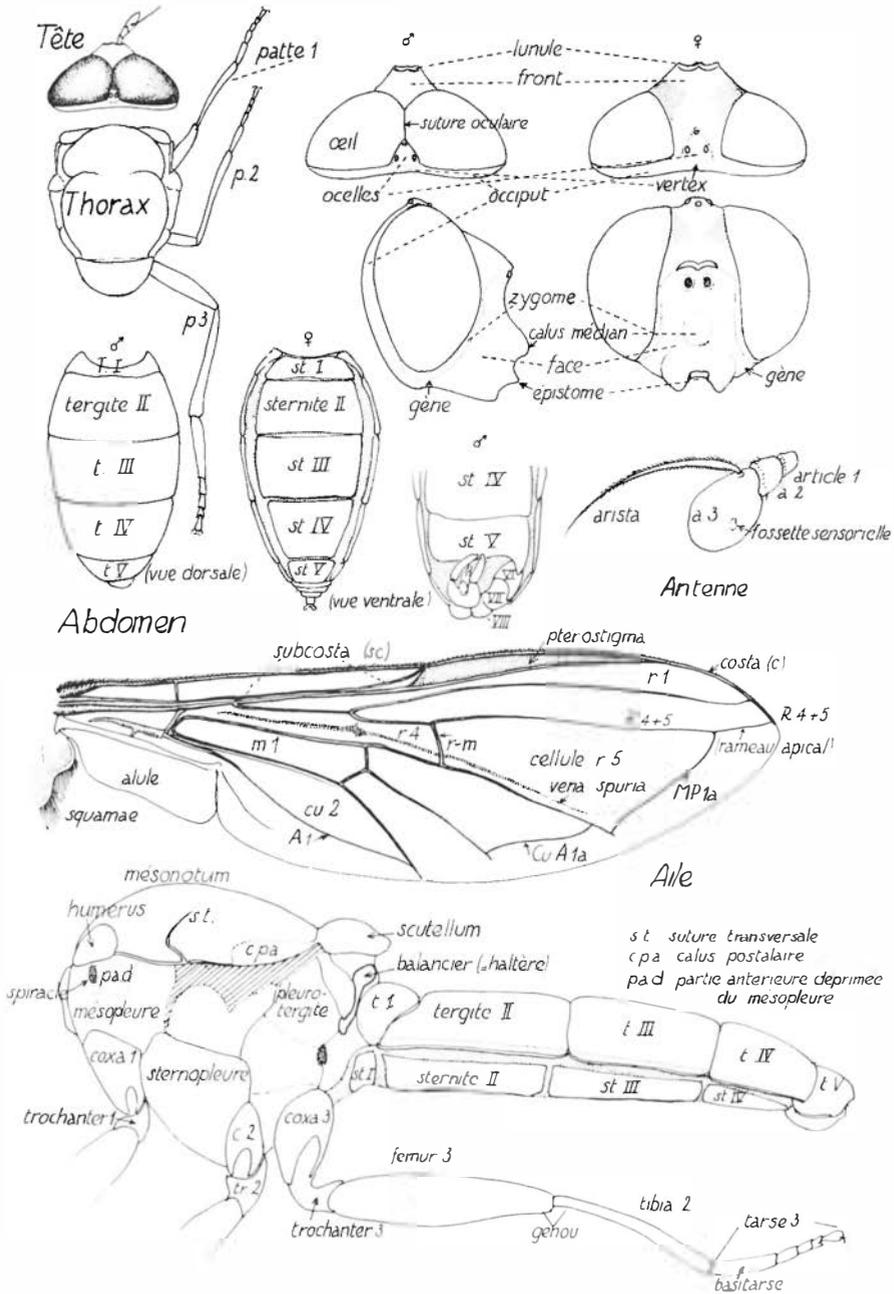
##### 1° TÊTE

La plus grande partie de la tête est normalement prise par les yeux, qui sont composés par un très grand nombre d'ommatides, dont la grandeur peut varier considérablement. Les yeux peuvent être glabres (sous le microscope, on aperçoit souvent des cils courts et épars) ou velus. Chez la plupart des espèces les yeux des mâles sont confluent ou se touchent sur un point; même quand les yeux des mâles sont séparés (*Neoascia*, *Helophilus s. l.*, ...), ils sont plus rapprochés que chez les femelles. Les antennes, toujours composées de trois articles, sont implantés entre les yeux. Le 3ème article porte l'arista. Normalement, il s'agit d'un chète (glabre, pubescent, hirsute ou plumeux) implanté dorsalement près de la base; chez quelques espèces rares l'arista prend une autre forme et elle se trouve plus en avant. Parfois (*Eumerus*, *Brachyopa*) le 3ème article porte un organe sensoriel, une fossette dont la position et la forme sont spécifiques.

Entre les yeux et au-dessus des antennes se trouve le front, dont la partie supérieure se nomme le vertex. Il porte les ocelles, arrangés dans un triangle équilatéral ou isocèle.



Habitus d'un syrphide; tête en vue latérale et de face; patte.



Nomenclature des caractères externes d'un syrphide.

La face se trouve sous les antennes. Souvent, il y a une protubérance centrale plus ou moins saillante: le calus médian de la face. Quand on tourne l'insecte, on aperçoit l'ouverture buccale. Elle est assez grande pour contenir le proboscis télescopique. L'épistome est le rebord inférieur de la face, près de l'ouverture buccale. Les gènes sont les parties latérales de la face, entre les yeux et l'ouverture buccale. Le rebord postérieur de la tête (vue de profil), derrière les yeux, s'appelle l'occiput. Parfois, les marges intérieures des yeux sont séparées de la face par des ourlets plus ou moins larges ciliés: les *zygomae* (*Cheilosia*).

## 2° THORAX

La face dorsale du thorax est le mésonotum; ses coins antérieurs portent les calus huméraux, ses coins postérieurs portent les calus postalaires. Le scutellum est séparé du mésonotum par une rainure bien marquée. Le mésonotum porte aussi une dépression plus ou moins nette un peu avant les implantations alaires: la suture transversale.

Les côtés du thorax se nomment les pleures. Leur structure est bien compliquée, mais quelques parties seulement jouent un rôle important dans la détermination. Juste après le stigmate antérieur, on voit la partie antérieure déprimée du mésopleuron: la présence éventuelle d'une pilosité dressée peut être essentielle pour l'identification du genre. Rarement aussi le sternopleuron (la plaque subtriangle au-dessus des coxae 2 et 3) figure dans les clés.

Le thorax porte aussi les ailes et les pattes, qui sont presque toujours importants sur l'identification.

Quant aux ailes c'est évidemment la disposition des nervures qui est essentiel. Les veines et les cellules qui figurent dans les clés sont nommées (la terminologie est celle employée par SEGUY) dans le dessin à page ... Parfois il est important aussi de considérer la coloration de l'aile et l'absence éventuelle de microchètes dans certaines cellules.

Les cuillerons ou squamae sont les petites membranes qui relient la partie basale de l'aile au thorax. Ils cachent les balanciers ou haltères, qui sont implantés sur les pleures, au-dessus du spiracle postérieur du thorax.

Les pattes sont composées de plusieurs parties articulées: les coxae, les trochanter, les fémurs, les tibias, les tarse. Les tarse sont composés de cinq articles ou tarsomères, dont le premier (et le plus long) est nommé le basitarse. Le genou comprend l'apex du fémur et la base du tibia. Les mâles de certains genres portent parfois des apophyses spécifiques sur les coxae ou sur les trochanters.

## 3° ABDOMEN

Chaque segment abdominal consiste d'une plaque dorsale (tergite) et d'une plaque ventrale (sternite), qui sont liées par des téguments souples. Le premier

segment est partiellement caché par le scutellum, les trois suivants (deux seulement chez *Triglyphus*) sont les plus développés, le cinquième est beaucoup plus court; les derniers segments sont rudimentaires et portent ( $\delta\delta$ ) ou protègent ( $\text{♀♀}$ ) les genitalia. Les segments abdominaux VI-VIII forment une boule asymétrique à l'apex de l'abdomen. La structure des genitalia mâles est très diverse et compliquée; les parties visibles qui jouent un rôle dans la détermination sont nommées et illustrées dans le texte.

#### CAPTURE - MONTAGE - CONSERVATION

Les syrphes sont capturés avec le filet entomologique (un diamètre de 30 cm suffit), en fauchant les herbes et les arbustes, au piège Malaise. Parmi les moyens à tuer les insectes pris au filet, l'acétate éthylique est préférable: les téguments restent bien souples et il y a peu de décoloration. Si on dispose de peu de temps et on a pris un grand nombre de syrphes (par exemple dans un piège), on pourrait les conserver dans de l'alcool (70%). Quand on désire une collection de référence, il faut bien les conserver à sec, donc les monter sur des épingle entomologiques. Si le temps manque pour exécuter cette tâche tout de suite après la capture, on peut garder les spécimens pendant quelques jours au frigo.

Le montage se fait comme suit: d'abord on perce le thorax de la mouche, de sorte qu'un tiers de la longueur de l'épingle reste disponible pour la manipulation. Pour permettre l'identification, il est essentiel que toutes les caractéristiques restent parfaitement visibles. Il faut donc étendre les pattes et prendre soin que les ailes ne cachent pas l'abdomen. Il est aussi préférable de prendre l'habitude de dégager la capsule génitale des mâles sans la détacher. Au moyen d'épingles auxiliaires, on supporte l'abdomen et fixe les ailes à un angle droit du corps. Après quelques jours de séchage, les spécimens sont prêts à être déterminés et mis en boîte, munis bien sûr d'étiquettes portant le nom, date et localité de la capture, éventuellement les autres données écologiques. Ils sont conservés dans des boîtes hermétiques, pourvues d'un produit (naphthaline par exemple) qui protège la collection contre des attaques d'antrhènes.

Un bon conseil aux débutants: n'essayez pas de déterminer des syrphes avant d'avoir à sa disposition une collection d'une vingtaine de spécimens divers ! Et n'oubliez pas de contrôler vos déterminations de temps en temps !

#### LES ABRÉVIATIONS UTILISÉES DANS LES CLÉS

Au lieu de répéter des dizaines de fois les termes "pattes antérieures", "pattes postérieures", "pattes médianes", il nous a semblé préférable de les numéroter: pattes 1, 2, 3. Les tergites et sternites sont indiqués par des chiffres romains: tergite II, sternite IV, etc.

La répartition des espèces: B = Belgique; c = commun; f = fréquent; r = rare; ac = assez commun; tc = très commun; rr = rarissime.

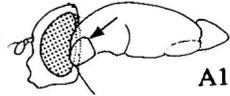
La période de vol: par exemple: (30.III) 15.IV-6.VI; 27.VII-3.X (23.X, 2.XI) veut dire: il y a deux générations séparées; la 1ère vole normalement entre mi-avril et début juin, mais il y a eu aussi une capture précoce; la seconde génération est active de fin juillet à début octobre, mais il y a eu deux occasions où l'espèce a été observée beaucoup plus tard. Les dates données sont des extrêmes; au début de la période, il y aura peu d'individus (surtout des mâles normalement) et vers la fin l'espèce est redevenue peu nombreuse (on ne trouvera probablement que des femelles). Un printemps très précoce peut déclencher des éclosions également précoces; par un temps d'automne très clément, la période de vol est prolongée et il est même possible qu'il y ait une génération additionnelle (peu nombreuse).

I. TABLEAU DES SOUS-FAMILLES ET TRIBUS

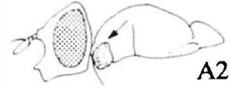
NOTE PRÉALABLE: Dans la version originale, dont les dessins sont repris ici, une terminologie différente a été employée pour désigner certaines nervures et cellules alaires, conforme à celle de VAN DER GOOT (1981). Pour l'édition en langue française, nous suivons SEGUY (1961). Le lecteur est prié de considérer les différences suivantes:

Veines: a.3 = R4+5  
 rc = MP1a  
 rb = CuA1a  
 a.6 = CuA2  
 a.7 = A1

Cellules: I = r.1  
 II = r.5  
 III = m.2  
 IV = cu.2  
 V = m.1  
 VI = r.4



A1



A2

1. a) Calus huméraux dénudés ou couverts d'une pruinosité microscopique couchée. Normalement l'arrière de la tête est concave: *vis de profil* les calus huméraux sont partiellement cachés par la tête (fig. A1).

SOUS-FAMILLE SYRPHINAE . . . . . 17

- b) Calus huméraux au moins en partie velus (cils dressés). L'arrière de la tête étant plane ou convexe, les calus huméraux sont parfaitement visibles de profil (fig. A2).

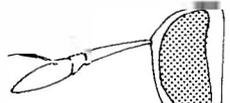
SOUS-FAMILLES MILESINAE ET ERISTALINAE . . . . . 2



B1



B2



C1

2. a) Aile: nervure MP1a récurrente dans sa partie apicale, aboutissant dans la nervure R 4+5 en angle obtus (figs B1, C2, E1, F1) . . . . . 3



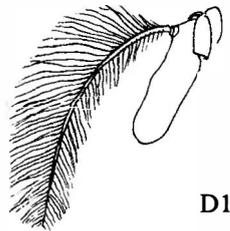
C2

- b) Aile: nervure MP1a non récurrente, joignant R 4+5 en angle droit ou aigu (fig. B2) . . . . . 7

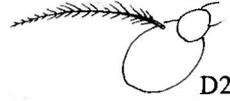
3. a) Antennes dressées, ordinairement plus longues que la tête; chète pratiquement glabre. Face de profil convexe, sans calus median (fig. C1). Aile: R 4+5 avec rameau dans la cellule r5 (fig. C2). Corps robuste et couleur de bronze. Scutellum avec 2 petites apophyses.

TRIBU MICRODONTINI . . . . . p. 174

- b) Antennes pendantes et plus courtes que la tête, avec chète plumeux, pubescent ou glabre (figs C2, C3, D1, D2) . . . . . 4



D1



D2

4. a) Aile: cellule r1 close (fig. B1), liée à la nervure costale par un petit rameau; aile avec grandes taches noires ou brunes. Tête fortement allongée vers le bas. Chète antennaire plumeux (fig. D1). Mouches robustes de grande taille.

TRIBU VOLUCCELLINI . . . . . p. 175

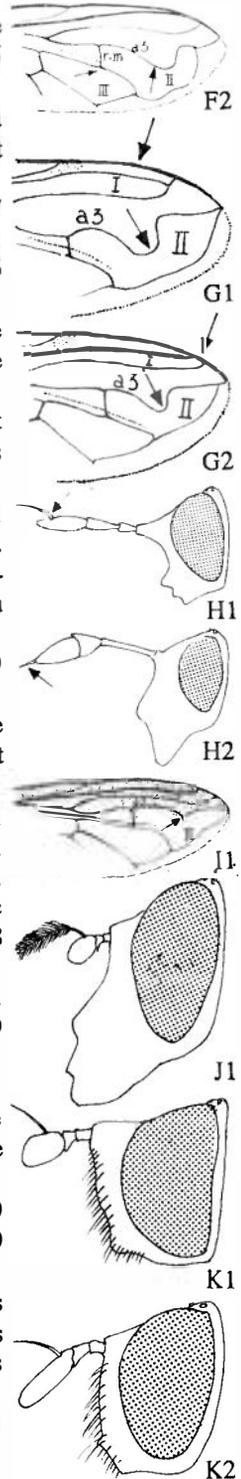


E1



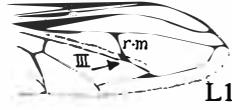
F1

- b) Aile: cellule r1 ouverte (cf. figs E1, F1, F2); chète antennaire non plumé . . . . . 5
5. a) Aile: transversale r-m placée avant le milieu de la cellule m2 (fig. E1). Antennes: 3ème article court et rond, ou allongé et ovalaire (figs D2, K2).  
 TRIBU CHRYSOGASTERINI (partim) . . . p. 27  
 b) Aile: r-m placée après le milieu de m2 (figs F1, F2). Face plane, sans calus médian . . . . . 6
6. a) Aile: nervure R 4+5 pratiquement rectiligne (cellule r5): fig. F1. Fémur 3 épaissi, mais sans apophyse triangulaire à l'apex. Abdomen noir ou noir et rouge, graduellement rétréci à partir du tergite II, généralement avec bandes transversales de pruinosité argentée sur les tergites II-IV.  
 TRIBU EUMERINI . . . . . p. 171  
 b) Aile: R 4+5 fortement courbée dans cellule r5 (fig. F2). Fémur 3 épaissi et avec grande apophyse triangulaire à l'apex. Abdomen également rétréci à partir du tergite II.  
 TRIBU MERODONTINI . . . . . p. 200
7. a) Aile: nervure R 4+5 fortement courbée dans cellule r5 (fig. G1); cellule r1 fermée (fig. G1) ou étroitement ouverte (fig. G2).  
 SOUS-FAMILLE ERISTALINAE . . . . . p. 31  
 TRIBU ERISTALINI . . . . . p. 31  
 b) Aile: R 4+5 subrectiligne ou faiblement courbée (fig. L1), ou très rarement pénétrant dans la cellule r5 avec un angle aigu (fig. I1) . . . . . 8
8. a) Antennes dressées et plus longues que la tête (fig. H1): espèces rarissimes . . . . . 9  
 b) Antennes normales, plus courtes que la tête . . . 11
9. a) Chète antennaire implanté sur la face dorsale du 3ème article (Fig. H1); antennes implantées sur une apophyse frontale. Abdomen noir et rouge.  
 TRIBU PSARINI . . . . . p. 150  
 b) Arista implantée à l'apex des antennes (fig. H2) 10
10. a) Aile: nervure R 4+5 angulaire, avec un rameau dans cellule r5 (fig. I1). La moitié antérieure de l'aile très noircie. Abdomen subcylindrique, avec bandes jaunes étroites entières.  
 TRIBU CERIOIDINI . . . . . p. 31



b) Aile: R 4+5 subrectiligne; aile avec taches brunâtres vagues. Abdomen large, ovulaire, avec reflets métalliques.

TRIBU CALLICERINI . . . . . p. 169



11. a) Chète antennaire plumeux (visible à l'oeil nu). Tête très allongée en bas, conique (fig. J1). Corps grand et robuste, entièrement velu, ou presque glabre et abdomen avec bandes jaunes ou blanches.

TRIBU SERICOMYINI . . . . . p. 29

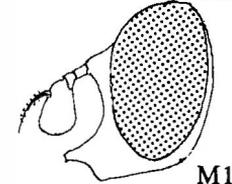


b) Chète antennaire glabre ou pubescent, rarement cilié (non visible à l'oeil nu) . . . . . 12



12. a) Face plane, sans calus médian, entièrement couverte de pilosité longue et dense dirigée vers le bas (figs K1, K2). Corps noir, abdomen souvent avec une paire de taches jaunes sur le tergite II, plus rarement une seconde paire (parfois rudimentaire) sur le tergite III.

TRIBU PIPIZINI . . . . . p. 24

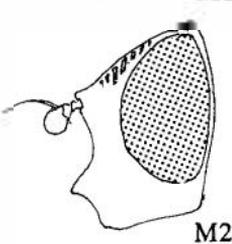


b) Face avec ou sans calus médian, mais jamais entièrement couverte d'une telle pilosité . . . . . 13

13. a) Aile: transverse r-m placée avant le milieu de la cellule m2 (cf. fig. E1) . . . . . 14

b) Aile: transverse r-m placée après le milieu de la cellule m2 (cf. fig. L1); si r-m se trouve environ au milieu de m 2 (fig. L2), les fémurs 3 sont épaissis et bicolores comme fig. L3. Habitus très divers.

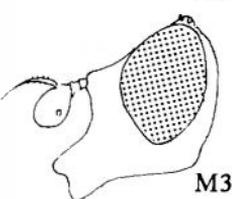
TRIBU XYLOTINI . . . . . p. 29



14. a) Face de profil plus ou moins concave, sans calus médian, l'épistome plus ou moins saillant (figs M1, M2, M3). Taille normalement de moins de 10 mm. Abdomen mince et rétréci au milieu, ou large et relativement court de couleur rousse avec taches brunâtres et vagues.

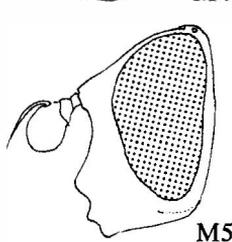
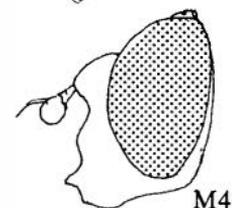
TRIBU CHRYSOGASTERINI (partim) . . . p. 27

b) Face avec calus médian (bien que parfois très peu saillant) ou la partie inférieure de la face (avec l'épistome) très en saillie (figs M4, M5, M6) . . . . . 15



15. a) Espèces petites (environ 6 mm) et sveltes, abdomen étroit avec taches et/ou bandes jaunes. Arista caractéristique, épaisse et formée de 3 articles distincts, placée au milieu où à l'apex du 3ème article antennaire (figs N1, N2).

TRIBU PELECOCERINI . . . . . p. 26



b) Arista normale en forme de chète implanté près de la base du 3ème article antennaire. Abdomen sans dessins jaunes . . . . . 16

16. a) Petites mouches noires avec abdomen aplati (fig. O1), les tergites normalement dépolis sur le disque et à reflets métalliques aux rebords (la ♀ d'une espèce a des tergites entièrement luisants, mais sans reflets métalliques); très rarement aussi des espèces de taille moyenne avec un abdomen aplati entièrement noir ou avec des taches latérales orange (fig. O2).

TRIBU CHRYSOGASTERINI (partim) . . . p. 27

b) Mouches de 5 à 14 mm. Abdomen non aplati, normalement noir et luisant, parfois avec des zones dépolis veloutées, rarement avec 3 paires de taches grises. Mésonotum noir, parfois avec des lignes grises longitudinales ou entièrement gris. Dans ce cas l'abdomen est roux ou orange et la tête a un épistome extrêmement saillant (fig. M6). Scutellum et les parties latérales du mésonotum souvent avec des macrochètes noirs ou jaunes.

TRIBU CHEILOSINI . . . . . p. 26

17. a) Face et scutellum entièrement noirs (parfois la face est couverte de pruinosité grise ou jaunâtre). Yeux toujours glabres . . . . . 18

b) Face et presque toujours aussi le scutellum entièrement ou partiellement jaunes ou orange (chez quelques espèces printanières le scutellum est parfois très sombre; il s'agit toutefois d'un brun foncé et non d'un noir métallique); une espèce très précoce a la face noire, mais les yeux sont très velus. (figs P2-P5) . . . . . 19

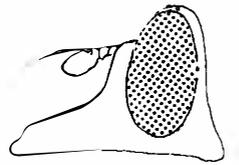
18. a) Longueur 7-11 mm. Abdomen allongé et très mince, surtout au milieu (fig. P1). Face très étroite. Aile relativement grande, mais l'alule est peu développée.

TRIBU BACCHINI . . . . . p. 75

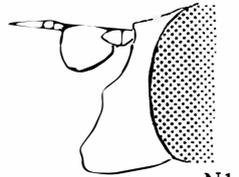
b) Abdomen étroit et subcylindrique ou ovalaire, mais jamais distinctement rétréci au milieu. Au moins les tergites (sauf en cas de mélanisme) II-IV avec des taches jaunes, orange, grises, glauques ou bleuâtres, ou l'abdomen est en majeure partie rouge, ou le tergite III a une figure dorée à la base (cf. figs m3-m5 dans le tableau suivant).

TRIBU MELANOSTOMATINI . . . . . p. 23

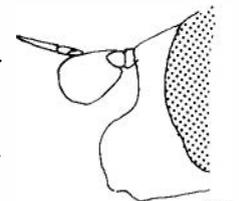
19. a) Antennes dressées et plus longues que la tête (fig. Q1). Scutellum normalement jaune ou orange avec une



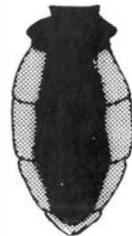
M6



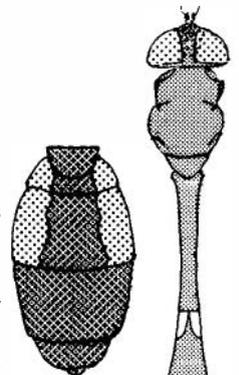
N1



N2



O1



O2

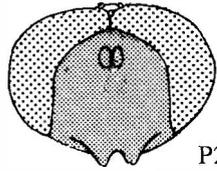


P1

tache médiane sombre (fig. Q2). Abdomen ovalaire et noir, avec des bandes ou des taches jaunes.

TRIBU CHRYSOTOXINI . . . . . p. 70

b) Antennes non dressées, plus courtes que la tête. Scutellum jamais avec une tache médiane sombre . 20



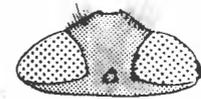
P2

20. a) Espèces petites (4-6 mm). Scutellum entièrement noir ou avec une tache apicale claire (fig. R2). Face modérément saillante, entièrement jaune ou avec bande médiane noire (fig. R1). 3ème article antennaire allongé. Abdomen noir, sculpté, parfois avec dessin rouge ou avec des bandes argentées. Yeux avec pilosité courte argentée, souvent lacunaire.

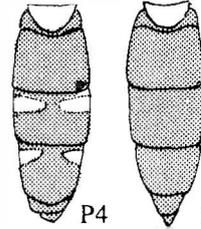
TRIBU PARAGINI . . . . . p. 88

b) Toujours plus de 6 mm. Scutellum normalement jaune, parfois en partie noir, mais jamais comme fig. R2. Abdomen (sauf chez les rares spécimens mélaniques et la ♀ de *Melangyna quadrimaculata* (cf. 17b)) avec dessins jaunes, rarement blancs ou grisâtres. Yeux glabres ou velus.

TRIBU SYRPHINI . . . . . p. 18

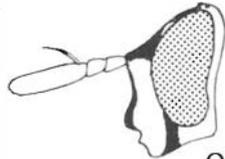


P3



P4

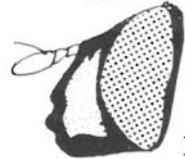
P5



Q1



Q2



R1



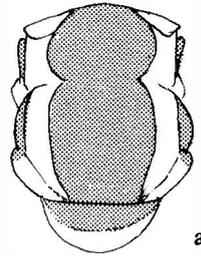
R2

## II. TABLEAU DES GENRES

### 1. SOUS-FAMILLE SYRPHINAE

#### I. TRIBU SYRPHINI

1. a) Mésonotum, au moins avant la suture transversale (fig. a2), bordé de bandes jaunes claires, qui sont nettement limitées et contrastent fortement avec le disque du mésonotum (figs a1, a2); pleures avec des taches jaunes . . . . . 2  
b) Mésonotum de couleur uniforme ou les parties latérales jaunâtres, sans délimitation nette entre les parties claires et le disque sombre (fig. a3). Pleures sans taches jaunes . . . . . 5
2. a) Mouche de grande taille (15-20 mm). Abdomen svelte, nettement rétréci au milieu. La moitié antérieure de l'aile fortement noircie.  
13. *Doros* . . . . . p. 61  
b) Espèces plus petites. Aile hyaline, ou colorée dans la moitié apicale. Abdomen ovalaire ou subcylindrique, jamais nettement rétréci au milieu . . . . . 3
3. a) Yeux velus. Abdomen ovalaire, aplati. Rarissime!  
12. *Olbiosyrphus* . . . . . p. 61  
b) Yeux glabres . . . . . 4
4. a) Abdomen ovalaire et assez large, aplati; toujours avec taches latérales bien séparées au milieu. Aile avec tache noirâtre dans la partie apicale. Mésonotum et scutellum comme fig. a1. Hypopyge du mâle petit.  
11. *Xanthogramma* . . . . . p. 58  
b) Abdomen subcylindrique (♂♂) ou étroitement ovalaire (♀♀); tergites avec bandes entières et/ou taches latérales étroitement séparées. Aile hyaline. Hypopyge du mâle très développé.  
17. *Sphaerophoria* . . . . . p. 63
5. a) Cuilleron thoracique (squama) cilié sur le disque (fig. b1). Mésonotum verdâtre ou bronzé, mat ou très peu luisant. Abdomen large et ovalaire, tergites III et IV avec bandes jaunes entières et sinueuses (très rarement tergites III et IV avec taches latérales: le mésonotum est alors luisant et le front d'un noir brillant).  
1. *Syrphus* . . . . . p. 33  
b) Cuilleron thoracique non cilié sur le disque, glabre ou couvert de pilosité microscopique (fig. b2) . . . . . 6



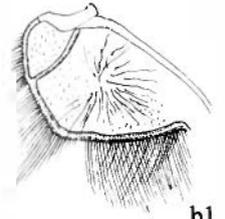
a1



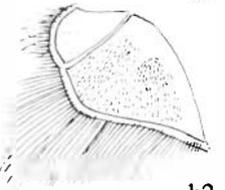
a2



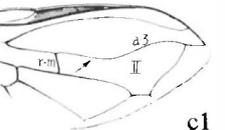
a3



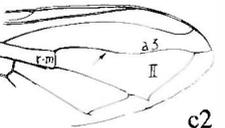
b1



b2

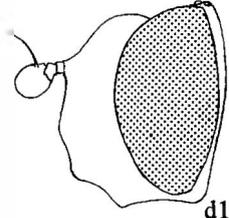


c1



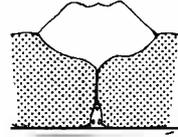
c2

6. a) Yeux nettement velus (on ne tient pas compte des soies courtes et très sporadiques qui deviennent visibles chez plusieurs espèces lorsqu'on emploie un grossissement de 50 x) . . . . . 7  
b) Yeux glabres (regardez attentivement: parfois seulement une partie de l'oeil est velue) . . . . . 15



d1

7. a) Aile: nervure R 4+5 nettement courbée dans cellule r5: la partie basale de r5 donc à côtés subparallèles (fig. c1) . . . . . 8  
b) Aile: nervure R 4+5 subrectiligne ou faiblement courbée dans r5: les côtes de r5 divergent à partir de la transverse r-m (fig. c2) . . . . . 10



d2

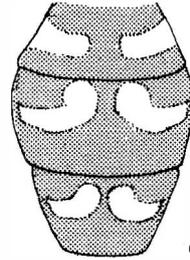
8. a) Front très gonflé, couvert de pubescence dressée et compacte (fig. d1); l'angle oculaire des ♂♂ très grand (fig. d2), les yeux des ♀♀ très largement séparées (fig. d3). Tergites III et IV avec virgules blanches ou jaunes (fig. d4), rarement (spécimens mélaniques) entièrement noirs. Taille toujours plus de 10 mm.



d3

4. *Scaeva* . . . . . p. 42

- b) Front plan ou peu gonflé. Tergites III et IV avec dessins différents . . . . . 9



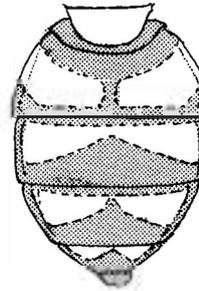
d4

9. a) Tarse 3 entièrement noir. Abdomen aplati, avec dessins jaunes ou verts caractéristiques sur les tergites II-IV (V): cf. fig. e1. Face avec ou sans bande médiane noire.

14. *Didea* . . . . . p. 61

- b) Tarse 3: basitarse pâle. Abdomen non aplati; tergites III et IV avec dessins jaunes comme fig. e2.

15. *Megasyrphus* . . . . . p. 62

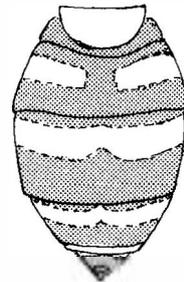


e1

10. a) Abdomen assez étroit et allongé; tergites III et IV noirs ou avec des bandes grises beaucoup plus réduites que la figure claire sur le tergite II (cf. fig. f1). Scutellum entièrement jaune, ou noir à la base et jaune à l'apex. Aile hyaline.

6. *Ischyrosyrphus* . . . . . p. 47

- b) Abdomen non allongé, plus large et/ou avec dessin différent . . . . . 11



e2

11. a) Aile avec grande tache médiane sombre. Mésonotum ou corps entier couvert d'une pilosité compacte cachant la couleur de fond . . . . . 12  
b) Aile sans une telle tache. Pilosité toujours moins dense . . . . . 13

12. a) Ptérostigma noirâtre. Mésonotum couvert d'une pilosité couleur de canelle. Abdomen: tergite II presque entièrement blanc ivoire (rarement avec de petites taches latérales ivoires) les tergites suivants noirs, sauf parfois l'extrême base du tergite III: fig. e2. Face jaune avec bande médiane noire.

7. *Leucozonia* . . . . . p. 48

- b) Ptérostigma clair. Corps entier couvert d'une pilosité longue et multicolore (comme un bourdon). Scutellum jaune, translucide.

8. *Eriozona* . . . . . p. 48

13. a) Pleures: la zone antérieure déprimée du mésopleure (après le stigmate antérieur) nettement ciliée (fig. g1). Abdomen: tergites III et IV avec des taches comme fig. g2 ou plus larges, les bords postérieurs arrondis.

10. *Parasyrphus* (partim) . . . . . p. 55

- b) Pleures: la zone antérieure déprimée du mésopleure glabre ou pruineuse, sans soies dressées. Abdomen dessiné différemment . . . . . 14

14. a) Yeux couverts d'une pilosité dense et assez longue au moins partiellement noirâtre. Ptérostigma presque noir. Abdomen ovalaire et le plus souvent large; tergites III et IV avec des bandes souvent étroites et/ou obliques séparées ou confluentes (cf. fig. h1). Face normalement avec bande médiane noire, plus rarement entièrement jaune ou avec calus médian plus ou moins bruni.

5. *Dasyrphus* . . . . . p. 45

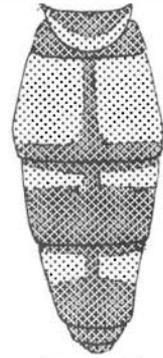
- b) Yeux couverts d'une pilosité claire et courte, souvent peu dense. Abdomen à marges subparallèles; tergites III et IV avec paires de taches subrectangulaires largement séparées (cf. fig. h3), rarement entièrement noirs. Face à bande médiane noire, rarement toute noire.

9. *Melangyna* (partim) . . . . . p. 49

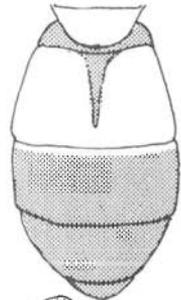
15. a) Abdomen: les marges latérales du tergite III déprimées et ourlées sur toute leur longueur, tergites II et IV au moins partiellement ourlés (fig. h1); une coupe transversale du tergite III donnerait une figure comme h2, les marges latérales non repliées vers le bas . . . 16

- b) Abdomen: les marges latérales des tergites II-IV repliées vers le bas (cf fig. h3). Une coupe transversale donnerait une figure comme h4 . . . . . 21

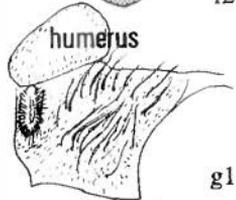
(Remarque: comme il s'agit d'un caractère qui n'est pas toujours très distinct sur tous les spécimens, les espèces concernées figureront deux fois dans ces clés).



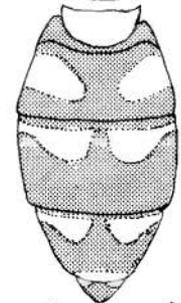
f1



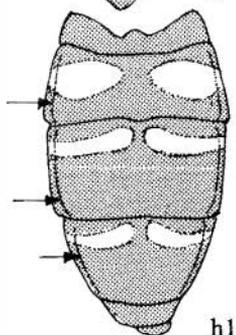
f2



g1



g2

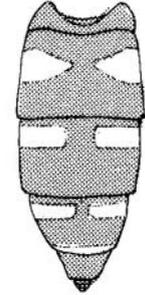


h1

16. a) Mésonotum mat, surtout sur le disque. Rarement le mésonotum est modérément luisant, mais alors tous les tarsi sont entièrement noirs . . . . . 17  
b) Mésonotum brillant, à reflets métalliques . . . . . 18



17. a) Espèces de plus de 10 mm. Mésonotum mat; avant la suture transversale deux lignes longitudinales pruineuses (qui peuvent être effacées en épinglant la mouche). Abdomen ovalaire, tergite I avec dessins jaunes, tergite II avec grandes taches latérales, tergites III et IV avec de larges bandes dont la marge antérieure est parallèle à celle du tergite (fig. i2)

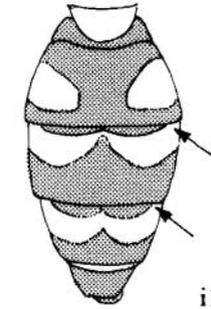


2. *Epistrophe* (partim) . . . . . p. 35  
b) Normalement moins de 10 mm. Mésonotum faiblement luisant et sans lignes pruineuses. Tous les tarsi noirs. Mésopleure: partie antérieure déprimée ciliée (voir 13 a et fig. g1). Abdomen: les bandes sinueuses sur les tergites III et IV en partie cachées par le tergite précédent (fig. i1). Espèce printanière rarissime.



10. *Parasyrphus* (partim: *P. nigratarsis*) . . . . . p. 55

18. a) Abdomen: tergites III et IV avec bandes jaunes larges dont la marge antérieure est rectiligne et qui traversent les marges latérales sur toute leur largeur (cf. fig. i2). Sternites entièrement jaunes.



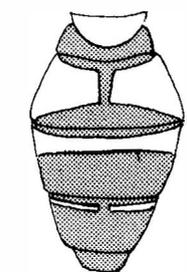
2. *Epistrophe* (partim) . . . . . p. 35  
b) Abdomen: tergites III et IV avec taches séparées, bandes sinueuses, lignes étroites ou entièrement noires . . . . . 19

19. a) Abdomen: tergite II avec dessin jaune beaucoup plus étendu que les tergites suivants (cf. fig. j1); dessins très variables. Sternites: jaunes sur la moitié basale, noirs sur la moitié apicale.



2. *Epistrophe* (partim: *E. eligans*) . . . . . p. 36  
b) Abdomen: les dessins jaunes sur les tergites III et IV ne sont pas beaucoup plus réduits que ceux de tergite II. . . . . 20

20. a) Abdomen étroit, aux marges subparallèles, avec des taches subrectangulaires placées obliquement et séparées étroitement, plus rarement confluentes; petites taches jaunes sur les marges latérales (fig. j2).



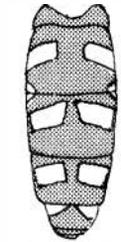
2. *Epistrophe* (partim: *E. euchroma*) . . . . . p. 35  
b) Abdomen ovalaire, les marges latérales sans petites taches jaunes; tergites III et IV avec bandes entières ou avec paires de taches (souvent en forme de virgule) qui

j1

parfois se touchent au milieu du tergite (figs k1-k6); sternites III et IV avec des taches sombres.

3. *Metasyrphus* . . . . . p. 37

21. a) Aile relativement grande; sur la marge postérieure de petites plaques chitineuses (agrandir 50 x) placées alternativement sur la surface supérieure et inférieure (fig. 11). Pleures: la partie antérieure déprimée du mésopleure, après le stigmate antérieur, nettement ciliée (voir 13 a et fig. g1) . . . . . 22  
b) Aile: marge postérieure sans plaques chitineuses microscopiques . . . . . 23



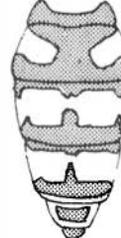
j2

22. a) Abdomen: tergite II avec une paire de taches jaunes triangulaires nettement pointues. Face et front extrêmement étroits, beaucoup plus étroits qu'un oeil.

9. *Melangyna* (partim: *M. cincta*) . . . p. 49

- b) Abdomen à dessins très variables, ou bien les bandes jaunes sur les tergites III et IV interrompues par une ligne noire parfois très réduite et rarement nulle (fig. b4) ou bien ressemblant aux figs 15, 16, 17 ou 18; dans ce cas, le front est marqué d'une tache noire luisante.

16. *Episyrphus* . . . . . p. 62



k1

23. a) Pleures: partie antérieure déprimée du mésopleure, après le stigmate antérieur, nettement ciliée (fig. g1). Face avec bande médiane large, les côtés couverts d'une pruinosité jaune brunâtre. Abdomen étroitement ovalaire avec des paires de taches comme fig. g2 ou avec bandes entières et sinueuses sur les tergites III et IV.

10. *Parasyrphus* (partim) . . . . . p. 55

- b) Pleures: partie antérieure déprimée du mésopleure glabre ou pruinéuse, sans cils dressés . . . . . 24



k2

24. a) Face jaune, front entièrement noir et brillant. Tergites III et IV avec des paires de taches étroites, nettement séparées au milieu. Mésonotum brillant.

1. *Syrphus* (partim: *S. nitidifrons*) . . . p. 33

- b) Face avec bande noire médiane (souvent incomplète), ou face entièrement jaune et/ou couvert de pruinosité grise . . . . . 25



k3

25. a) Abdomen étroitement ovalaire ou à marges (sub)parallèles (fig. h3); tergites II-IV avec des taches relativement petites et largement séparées au milieu. Scutellum parfois en grande partie noirci.

9. *Melangyna* (partim) . . . . . p. 49



k4



k5

b) Abdomen comme fig. j2, ou largement ovalaire avec de larges bandes entières sur les tergites III et IV (fig. i2), ou avec un dessin jaune sur le tergite II qui est beaucoup plus étendu que sur les autres tergites (fig. j1).

2. *Epistrophe* . . . . . p. 35

II. TRIBU CHRYSOTOXINI

Un seul genre: 18. *Chrysotoxum* . . . . . p. 70

III. TRIBU BACCHINI

Un seul genre: 19. *Baccha* . . . . . p. 75

IV. TRIBU MELANOSTOMATINI

1. a) Assez grand: 10-13 mm. Abdomen large, ovalaire et aplati avec dessins spécifiques (♂: fig. m1; ♀: fig. m2). Les taches sur le tergite II parfois réduites ou absentes.

20. *Xanthandrus* . . . . . p. 75

b) Presque toujours moins de 10 mm. Abdomen toujours plus étroit (figs m3-m8), jamais dessiné comme *Xanthandrus* . . . . . 2

2. a) Taille: 9-10 (11) mm. Abdomen aplati, étroit à la base et s'élargissant normalement jusqu'à la marge postérieure du tergite III ou un peu au-delà. Tergites II-IV en grande partie rouge ou orange (figs m3, m4), ou tergite III avec une paire de taches quadrangulaires jaunes (fig. m5) qui se touchent souvent au milieu.

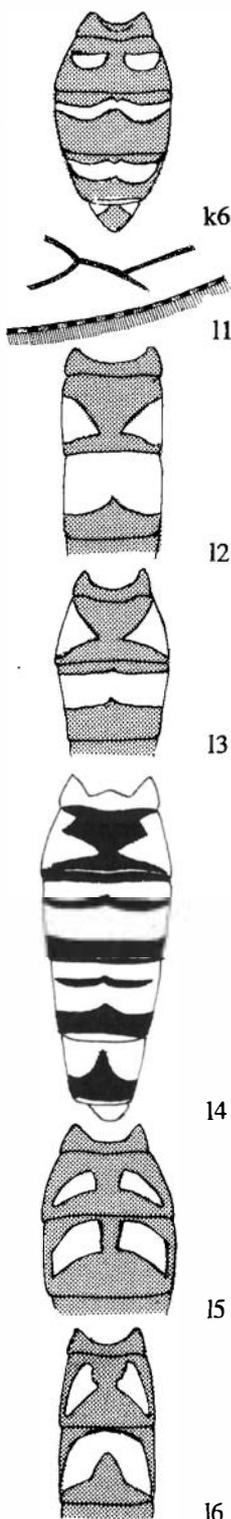
23. *Pyrophaena* . . . . . p. 87

b) Abdomen cylindrique ou étroitement ovalaire avec des paires de taches jaunes, orange, grises, glauques ou bleuâtres, parfois peu visibles. En cas de mélanisme (fréquent dans ces genres, surtout les ♀♀) ces taches sont souvent vaguement reconnaissables sous un certain angle (cf. fig. m8) . . . . . 3

3. a) ♂♂: yeux cohérents; une petite bosse asymétrique à l'apex de l'abdomen . . . . . 4

b) ♀♀: yeux séparés sur le front; apex de l'abdomen symétrique . . . . . 5

4. a) Patte 1: tibia et tarse mince et cylindrique sans aucune déformation; tibia et fémur avec ciliation fine et courte,



sans chètes. Abdomen étroit et cylindrique, parfois légèrement rétréci au milieu, comme fig. m6 ou plus court. 3ème article antennaire en grande partie jaune.

21. *Melanostoma* . . . . . p. 76

b) Patte 1: souvent le tibia et presque toujours aussi le tarse plus ou moins déformés (élargis et aplatis). Tibia et fémur avec au moins un chète particulier parmi la ciliation (fig. m9). 3ème article antennaire souvent entièrement noir. Abdomen cylindrique ou étroitement ovale avec 3 à 5 paires de taches de coloration diverse.

22. *Platycheirus* . . . . . p. 77

- 5. a) Patte 1: tarse cylindrique, mince, non aplati. Abdomen avec des paires de taches triangulaires arrondies à l'apex, comme fig. m7, ou l'hypoténuse concave. Spécimens mélaniques ont l'abdomen noir, mais les antennes sont toujours en partie jaunes, tout comme les pattes.

21. *Melanostoma* . . . . . p. 76

b) Patte 1: tarse légèrement élargi et aplati (tournez !). Abdomen jamais avec des taches jaunes triangulaires comme fig. m7. Rarement le tarse est mince et cylindrique, mais alors l'abdomen porte des taches glauques, souvent mal visibles.

22. *Platycheirus* . . . . . p. 77

### V. TRIBU PARAGINI

Un seul genre: 24. *Paragus*. . . . . p. 88

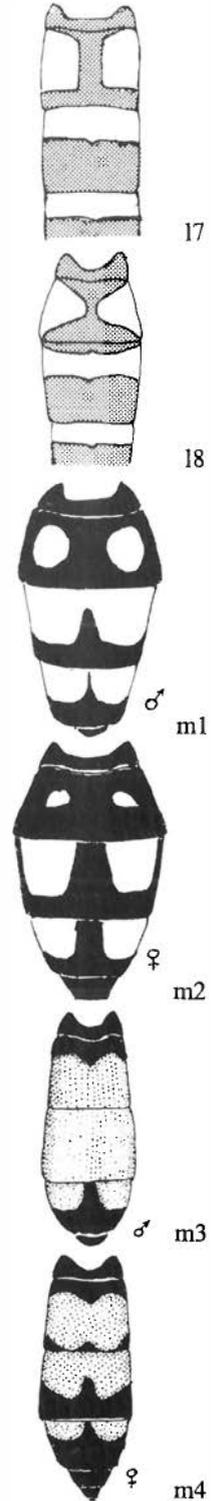
## 2. SOUS-FAMILLE MILESINAE

### I. TRIBU PIPIZINI

- 1. a) Taille petite à moyenne (5-12 mm). Abdomen ovale et assez large, entièrement noir ou avec une paire de taches sur le tergite II, rarement avec une seconde paire (parfois réduite) sur le tergite III. Tête: front conique et saillant (fig. n1); 3ème article antennaire relativement large. Aile: cellule r5 pointue à l'apex (fig. n2); souvent une tache sombre plus ou moins prononcée sur la moitié apicale. Fémur 3 presque toujours épaissi.

25. *Pipiza* . . . . . p. 93

b) Taille rarement plus de 8 mm, corps normalement (surtout les ♂♂) plus étroit. Tête: front plan ou gonflé,



jamais conique et saillant; 3ème article antennaire étroit, souvent allongé, parfois petit et presque rond. Abdomen du ♂ toujours entièrement noir, les ♀♀ portent parfois une paire de taches sur le tergite II (figs n5, n6) . . . 2

- 2. a) Pleures: la partie antérieure déprimée du mésopleure, après le stigmate antérieur, nettement cilié (fig. g1). 3ème article antennaire allongé (fig. n7). Abdomen (♀♀) avec une paire de taches rondes (fig. n5 ou plus réduites) ou plus ou moins triangulaires (fig. n6), plus rarement entièrement noir.

28. *Trichopsomyia* . . . . . p. 104

- b) Pleures: partie antérieure déprimée du mésopleure glabre ou pruneux. Abdomen toujours entièrement noir . . . . . 3

- 3. a) Tête: 3ème article antennaire au moins 2 x aussi long que large (figs n3, n8); épistome non ou très peu saillant . . . . . 4

- b) Tête: 3ème article antennaire plus ou moins rond (fig. n9); rarement il est allongé, mais alors l'épistome est très en saillie (fig. n10) et l'abdomen est large et court . . . . . 5

- 4. a) Aile: la nervure MP1a aboutit dans R 4+5 en angle droit (fig. n7). Tête: front du ♂ plan, non gonflé (fig. n3); yeux, face et corps avec une pilosité plutôt sombre.

26. *Pipizella* . . . . . p. 98

- b) Aile: MP1a aboutit dans R 4+5 en angle très aigu (cellule r5 très pointue à l'apex); souvent une grande tache médiane sombre, mais vague. Yeux, face et corps avec une pilosité en majeure partie argentée. Front du ♂ gonflé (fig. n8), front de la ♀ avec petites taches pruneuses.

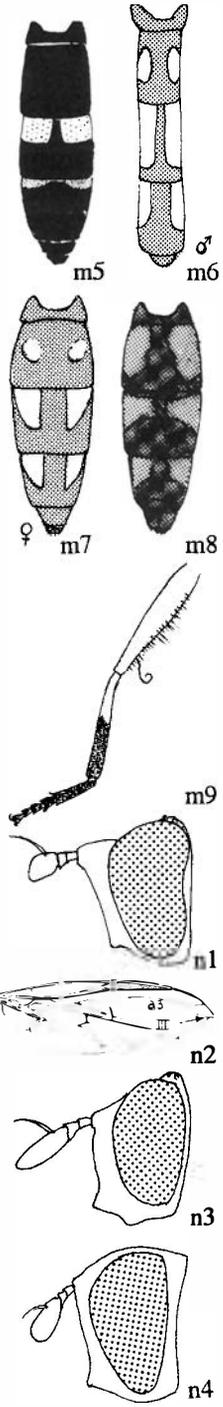
27. *Heringia* . . . . . p. 104

- 5. a) Abdomen court et relativement large, presque rond. Aile: base et marge antérieure jaunes. Tête: épistome très en saillie (fig. n10). Rarissime!

31. *Psilota* . . . . . p. 110

- b) Abdomen plus allongé. Aile hyaline. Epistome non saillant. 3ème article antennaire court et presque rond, bicolore . . . . . 6

- 6. a) Abdomen: tergites II, III et IV environ de même longueur (fig. n11). ♂♂: trochanter 3 avec une apophyse

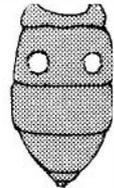


cylindrique et généralement les tarsi 1 et les tibia 2 déformés; genitalia avec epandrium très allongé. ♀♀: indéterminables.

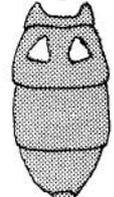
29. *Neocnemodon* . . . . . p. 107

b) Abdomen: tergites II et III beaucoup plus longs que le tergite IV (fig. n12), qui n'est pas visible de haut. Certaines ♀♀ ont le tergite IV plus développé, mais il est nettement plus court que les tergites II et III (fig. n13). ♂♂: pattes normales, epandrium court. ♀: tergite II fortement ponctué.

30. *Triglyphus* . . . . . p. 109



n5



n6



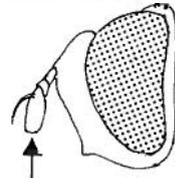
n7

II. TRIBU CHEILOSINI

- 1. a) Corps en grande partie roux ou jaunâtre. Tête (fig. o1): la moitié inférieure de la face très en saillie. Abdomen court et large.

33. *Rhingia* . . . . . p. 148

b) Mésonotum et abdomen entièrement de coloration sombre. Face peu ou modérément saillante, jamais plus que dans fig. o2 . . . . . 2



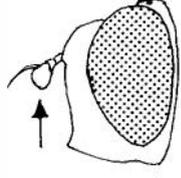
n8

- 2. a) Mésonotum avec 4 lignes grises longitudinales bien distinctes; mésonotum et scutellum avec un bon nombre de macrochètes noirs (fig. o3). Face et scutellum jaunâtres. Abdomen fortement brillant.

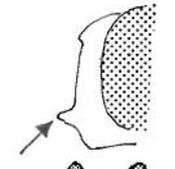
34. *Ferdinanda* . . . . . p. 150

b) Mésonotum unicolore ou avec de vagues lignes longitudinales qui sont visibles sous un certain angle seulement. Mésonotum souvent avec macrochètes latéraux, mais jamais avant les ailes. Face: zygomae (ourlets enflés et ciliés le long des yeux, séparés du reste de la face par des sillons) bien développées à partir des antennes jusqu'aux gènes (fig. o4). Abdomen noirâtre, souvent (surtout les ♂♂) avec des zones dépolies et veloutées, rarement avec des paires de taches grises.

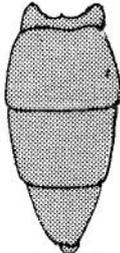
32. *Cheilusia* . . . . . p. 111



n9



n10



n11

III. TRIBU PSARINI

Un seul genre: 35. *Psarus* . . . . . p. 150

IV. TRIBU PELECOCERINI

- 1. a) Aile: nervure MP1a anguleuse (fig. p1), joignant R 4+5 en angle presque droit. Arista charnue (pas un



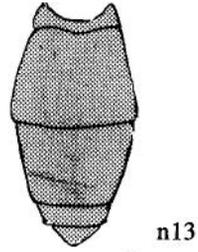
n12

chète), implantée près de l'apex du 3ème article anten-  
naire.

37. *Pelecocera* . . . . . p. 152

b) Aile: MP1a courbée (fig. p2); cellule r5 pointue à  
l'apex. Arista implantée plus en arrière.

36. *Chamaesyrrhus* . . . . . p. 150

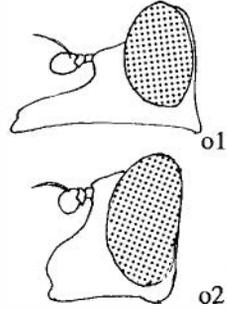


V. TRIBU CHRYSOGASTERINI

- 1. a) Environ 10 mm. Abdomen ovalaire et aplati, entiè-  
rement noir ou avec de grandes taches latérales orange. ♂:  
face avec un petit calus médian; ♀: face concave, sans  
protubérance reconnaissable. Aile: MP1a joignant R  
4+5 tout près de l'apex de l'aile. Espèces rarissimes.

38. *Myolepta* . . . . . p. 152

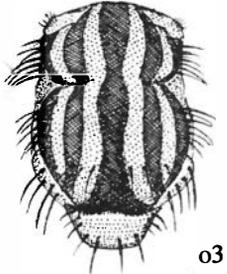
b) Presque toujours moins de 10 mm. Cellule r5 toujours  
avec un rameau apical (figs q7-q12). Abdomen sans  
taches orange latérales . . . . . 2



- 2. a) Habitus atypique (fig. q1). Thorax gris ou roux,  
abdomen roussâtre, assez court comparé aux ailes qui  
sont grandes. Face: partie inférieure saillante (comme  
fig. q2 ou même plus).

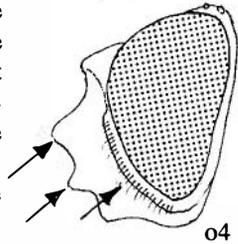
42. *Brachyopa* . . . . . p. 160

b) Corps noir ou avec reflets métalliques; tergites parfois  
avec dessins jaunes réduits . . . . . 3



- 3. a) Abdomen en forme de massue, étroit à la base, le  
second tergite souvent nettement rétréci, la partie  
préapicale de l'abdomen modérément (♂♂) ou fortement  
(♀♀) élargie (figs q3-q6). Fémur 3 épaissi . . . . . 4

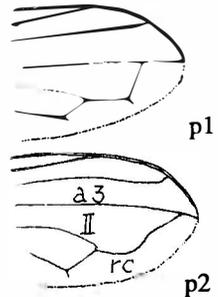
b) Abdomen ovalaire, souvent (♀♀ surtout) assez large  
(figs q13 - q15), sans dessins clairs. Fémur 3 modéré-  
ment épaissi ou normal. ♀♀ normalement avec de  
nombreux sillons transversaux sur le front . . . . . 5



- 4. a) Aile: MP1a et CuA1a anguleuses (fig. q7), la partie  
apicale souvent ombrée ou brunie. Abdomen parfois tout  
noir (fig. q4), plus souvent avec des dessins jaunes peu  
étendus (cf. fig. q3); segment II modérément allongé et  
rétréci au milieu.

44. *Neoascia* . . . . . p. 166

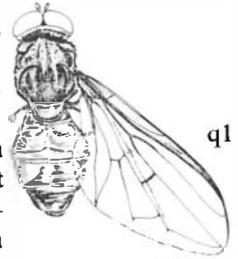
b) Aile: MP1a et CuA1a courbées (fig. q8), jamais  
ombrées ou noircies. Abdomen relativement plus long,  
surtout le tergite II allongé et rétréci (figs q5-q6),



entièrement noir ou avec bandes entières à l'apex des tergites.

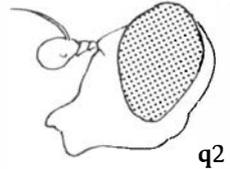
43. *Sphagina* . . . . . p. 163

- 5. a) Aile: nervure MP1a fortement récurrente (fig. q9), ou courbée en forme de S et joignant R 4+5 en angle droit (fig. q10). Tergites: marges latérales entièrement brillantes; tergites II-IV mats sur le disque; tergite I plus ou moins luisant, même sur le disque (fig. q15). 3ème article antennaire ovalaire ou très allongé et mince.



41. *Orthonevra* . . . . . p. 159

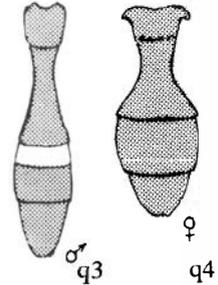
- b) Aile: MP1a non récurrente, joignant R 4+5 en angle aigu (fig. q11) ou presque droit (fig. q12: remarquez que MP1a n'est pas courbée en forme de S). Antennes: 3ème article rond et petit (fig. q17), ou assez grand et ovalaire (fig. q16), mais jamais plus de deux fois aussi long que large . . . . . 6



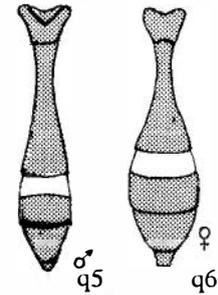
- 6. a) Corps entier très brillant, à reflets métalliques (fig. q14). Tête: face toujours concave, sans calus médian; ♂♂: yeux largement séparés sur le front. Antennes assez grandes (cf. fig. q16).

40. *Lejogaster* . . . . . p. 156

- b) Disque de l'abdomen dépoli (fig. q13), sauf la ♀ d'une espèce dont l'abdomen est entièrement noir luisant, mais sans reflets métalliques. ♂♂: yeux cohérents, face avec calus médian qui est parfois très peu marqué. Tergite I normalement mat, ou faiblement luisant près des angles postérieurs. 3ème article antennaire rond et petit (fig. q17).



39. *Chrysogaster* . . . . . p. 154



VI. TRIBU CALLICERINI

Un seul genre: 45. *Callicera* . . . . . p. 169



VII. TRIBU EUMERINI

Un seul genre: 46. *Eumerus* . . . . . p. 171



VIII. TRIBU MICRODONTINI

Un seul genre: 47. *Microdon* . . . . . p. 174



IX. TRIBU VOLUCCELLINI

Un seul genre: 48. *Volucella* . . . . . p. 175



X. TRIBU SERICOMYINI

- 1. a) La couleur de fond du corps entièrement masquée par une pilosité dense et longue. Mouches ressemblant à des bourdons.

50. *Arctophila* . . . . . p. 180

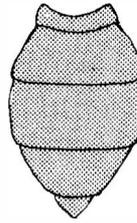
- b) Corps noir, à pubescence courte et fine. Abdomen: tergites marqués de bandes jaunes ou blanches.

49. *Sericomyia* . . . . . p. 178



XI. TRIBU XYLOTINI

- 1. a) Mésonotum et pleures tachés d'un enduit doré (figs r1, r2). Abdomen allongé, avec au moins 3 bandes dorées (parfois décolorées), souvent avec dessins dorés plus étendus . . . . . 2
- b) Thorax sans dessin doré; abdomen jamais avec bandes transversales d'un enduit doré . . . . . 3



- 2. a) Fémur 3 avec une petite dent sur la face ventrale, non loin de l'apex. Aile: cellule cu2 liée à la marge postérieure par un rameau relativement long et nettement courbé à l'apex (fig. r3).

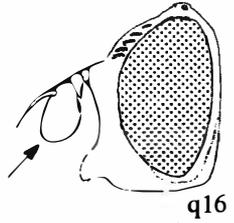
58. *Spilomyia* . . . . . p. 194

- b) Fémur 3 sans une telle dent. Aile: cellule cu2 liée à la marge postérieure par un rameau plus court (fig. r4).

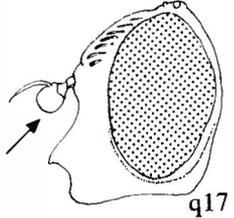
59. *Temnostoma* . . . . . p. 195



- 3. a) Fémur 3 très épais, bicolore (fig. r5) ou avec une forte apophyse triangulaire à l'apex (cf. fig. r6). Face avec une carène médiane arrondie. Pleures fortement pruneux. Abdomen avec taches latérales fauves, jaunes, rougeâtres ou grisâtres . . . . . 4
- b) Fémur 3 parfois épais, mais jamais comme fig. r5 ou r6. Face non carénée. Pleures luisants ou faiblement pruneux . . . . . 5

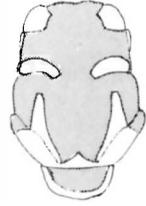


- 4. a) Fémur 3 avec une forte dent triangulaire à l'apex (fig. r6). Aile: nervure R 4+5 courbée dans cellule r5; celle-ci avec rameau apical très court (fig. r7). Abdomen plus



ou moins conique, avec de grandes taches latérales jaunes ou rouges.

56. *Tropidia* . . . . . p. 191



r1

b) Fémur 3 sans apophyse apicale. Aile: transverse r-m à peu près au milieu de cellule m2; R 4+5 subrectiligne, avec rameau apical distinct (fig. r8). Abdomen cylindrique avec taches latérales fauves, jaunâtres ou grisâtres.

55. *Syritta* . . . . . p. 190



r2

5. a) Corps à pilosité longue et (assez) serrée, taille moyenne ou grande; forte ressemblance avec des abeilles (*Apis*) ou des bourdons . . . . . 6

b) Corps à pilosité très légère; il n'y a aucune similitude avec des abeilles ou des bourdons . . . . . 8



r3

6. a) Fémur 3 (parfois extrêmement) épaissi, épineux sur la face interne (fig. r9). Face sans calus médian (fig. r10). Espèces ressemblant à des abeilles.

52. *Brachypalpus* . . . . . p. 187

b) Fémur 3 parfois épaissi, mais toujours inerme. Face souvent avec calus médian assez distinct, bien que parfois peu élevé (fig. r11). 3ème article antennaire plus large que long . . . . . 7



r4



r5

7. a) Aile: cellule r5 avec rameau apical distinct (fig. r12). Aile: à part la tache médiane, il y a une ou plusieurs taches plus petites sur la moitié apicale. Tête fortement prolongée en bas (fig. r11). Mouches mimant des abeilles ou des bourdons.

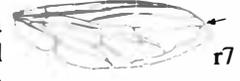
60. *Criorhina* . . . . . p. 197

b) Ressemblance frappante avec un bourdon. Aile: la cellule r5 touche presque l'apex de l'aile (rameau apical nul ou très réduit): fig. r13; une tache médiane noire à la hauteur du ptérostigma. Corps à pilosité multicolore très longue et dense. Tête: peu prolongée en bas; semble très petite, comparée au thorax. Rarissime.

57. *Pocota* . . . . . p. 191



r6



r7



r8

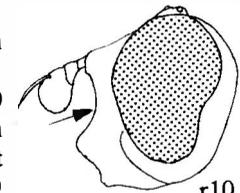


r9

8. a) Face concave, sans trace de calus médian, la couleur de fond souvent cachée par un enduit épais. Antennes toujours noirâtres. Fémur 3 plus ou moins épaissi, toujours avec des épines sur la face interne. Abdomen étroit.

51. *Xylota* s.l. . . . . p. 180

b) Face en grande partie jaune, avec un calus médian petit mais distinct (figs r14, r15); antennes entièrement ou partiellement jaunes . . . . . 9



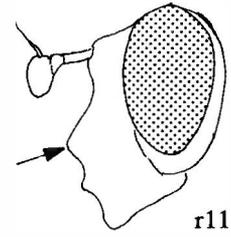
r10

- 9. a) Plus de 13 mm. Corps luisant, avec reflets verts et pourprés. Abdomen allongé avec des bandes de cils dorés. Front très saillant (fig. r14). Marge antérieure de l'aile noircie.

53. *Caliprobola* . . . . . p. 190

- b) Moins de 12 mm. Abdomen noir et rouge, ovalaire et assez large. Front modérément saillant (fig. r15). Aile hyaline; cellule r5 avec rameau apical réduit (cf. fig. r13).

54. *Blera* . . . . . p. 190



r11



r12



r13

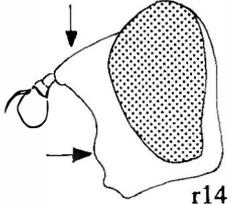
XII. TRIBU CERIODINI

- 1. a) Antennes implantées sur une apophyse du front très allongée.

61. *Ceriana* . . . . . p. 200

- b) Antennes implantées directement sur le front.

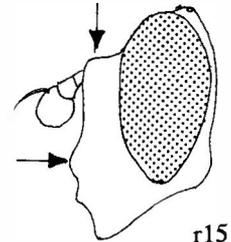
62. *Sphiximorpha* . . . . . p. 200



r14

XIII. TRIBU MERODONTINI

Un seul genre: 63. *Merodon* . . . . . p. 200



r15

3. SOUS-FAMILLE ERISTALINAE

TRIBU ERISTALINI

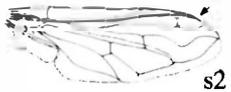
- 1. a) Aile: cellule r1 close (fig. s1), liée à la nervure costale par un petit rameau apical.

69. *Eristalis* s.l. . . . . p. 212

- b) Aile: cellule r1 (parfois très étroitement) ouverte (fig. s2) . . . . . 2



s1



s2

- 2. a) Mésonotum avec un dessin original ("tête de mort") mat et grisâtre, assez variable et parfois peu distinct: fig. s3. Aile: cellule r1 très étroitement ouverte. Abdomen large, avec bandes jaunes interrompues sur les tergites II-IV. espèce commune, normalement assez grande et robuste, au vol impétueux.

70. *Myathropa* . . . . . p. 220

- b) Mésonotum avec des lignes longitudinales bien contrastées (fig. s4), ou (rarement!) le corps entier couvert d'une pilosité longue et dense (forte ressemblance avec abeilles ou bourdons) . . . . . 3

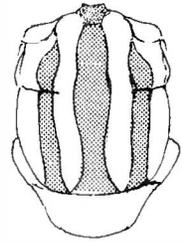


s3

3. a) Mésonotum sans lignes longitudinales, la couleur de fond cachée par la pilosité dense. Aile avec grande tache médiane noire.

68. *Mallota* . . . . . p. 211

- b) Mésonotum avec des lignes claires longitudinales (cf. fig. s4). Aile hyaline . . . . . 4



s4

4. a) Abdomen avec dessin unique: des paires de lignes grises longitudinales (fig. s5). Espèce halophile.

66. *Lejops* . . . . . p. 209

- b) Abdomen avec dessin différent . . . . . 5

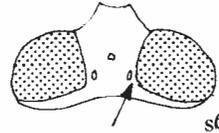


s5

5. a) Antennes entièrement noires; face en grande partie couverte de pruinosité, mais avec une bande longitudinale médiane luisante noire ou jaune. Espèces de taille moyenne ou grande, avec de grandes taches latérales jaunes ou orange sur les tergites II et III.

64. *Helophilus* s.s. . . . . p. 206

- b) Antennes en partie ou entièrement orange; face entièrement couverte de pruinosité. Moins de 11 mm de long . . . . . 6

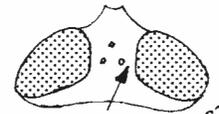


s6

6. a) Vertex comme fig. s6: les ocelles postérieurs très rapprochées des yeux. Abdomen court et assez large, plus ou moins conique, avec de grandes taches latérales orange.

67. *Parhelophilus* . . . . . p. 210

- b) Vertex comme fig. s7: les ocelles postérieurs écartés du bord des yeux. Abdomen allongé et relativement étroit, subcylindrique, avec des paires de taches pruineuses triangulaires ou arquées.



s7

65. *Anasimyia* . . . . . p. 207

### III. TABLEAU DES ESPECES

#### SOUS-FAMILLE SYRPHINAE

#### I. TRIBU SYRPHINI

##### 1. *SYRPHUS* FABRICIUS

Taille: 7-14 mm, normalement 10 à 12 mm. Mésonotum presque toujours vert bronzé et mat ou très faiblement luisant. Abdomen avec bandes sinueuses assez étroites sur les tergites III et IV; cuillerons des ailes (fig. 6) ciliés sur le disque (sauf parfois *nitidifrons*). Habitus: cf. fig. 3 (exception: *nitidifrons*: fig. 1). Larves carnivores, aphidophages.

1. a) Mésonotum luisant. Abdomen avec bandes interrompues sur les tergites III et IV (fig. 1). Front entièrement noir, brillant, sans taches pruineuses; épistome largement bordé de noir (fig. 2). Taille: 7-9.5 mm.

*Syrphus nitidifrons* BECKER

**B:** Hautes Fagnes, vallée de la Meuse, rr. Mi-juin - début juillet (très peu de données; période de vol probablement plus longue).

b) Mésonotum (presque) mat, vert bronzé. Tergites III et IV avec bandes entières sinueuses (fig. 3). Front jaune et noir avec taches pruineuses .  
.....2

2. a) Yeux velus (♀♀ normalement avec pilosité courte et peu serrée). 10 à 13.5 mm. Préfère des endroits boisés

*Syrphus torvus* OSTEN-SACKEN

**B:** Partout (bois), fréquent. Polyvoltine: (16.III) 3.IV-17.X.

b) Yeux glabres (sauf parfois quelques soies microscopiques très éparses) .....3

3. a) ♀♀: fémur 3 entièrement jaune; ♂♂: fémur 3 noir à la base, la partie apicale (1/2 à 1/3) jaune, entièrement couvert de microchètes noirs (40 x !). Aile: cellules m1 et r4 entièrement couvertes de microchètes. (9) 10-12 (14) mm. Espèce eurytope et polyvoltine.

*Syrphus ribesii* (LINNAEUS)

**B:** Partout c/te. 15.III-23.X (15.XI).

b) Fémur 3 noir, sauf la partie apicale (♂: 1/4 ou moins; ♀: 1/4 ou un peu plus), couvert de microchètes jaunes (près de l'apex parfois aussi quelques microchètes noirs). Aile: cellules m1 et r4 en partie glabres. 8-13 mm. Espèce eurytope et polyvoltine.

*Syrphus vitripennis* MEIGEN

**B:** Partout c/te (dans la région côtière plus nombreux que *ribesii*) (9.I, 5.II) 29.III-2.XI (21.XI).

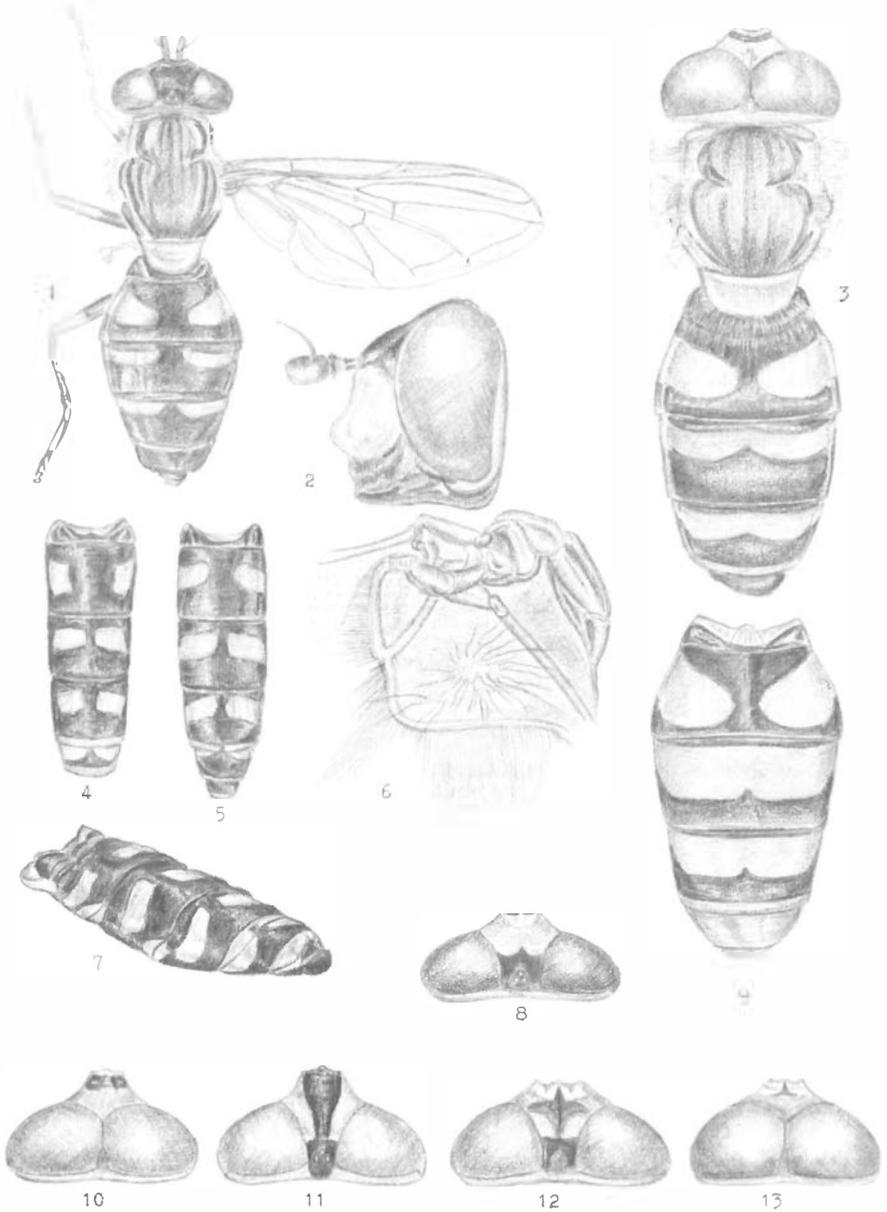


PLANCHE 1: figs 1, 2, 3, 6: *Syrphus*; figs 4, 5, 7-13: *Epistrophe* (I)

1. *S. nitidifrons* ♀: habitus; 2. Idem: profil de la tête; 3. *S. vitripennis* ♂: corps; 6. Idem: face dorsale des squames; 4. *E. euchroma* ♂: abdomen; 5. *E. euchroma* ♀: idem; 7. *E. euchroma* ♂: abdomen, vue postéro-latérale; 8. *E. diaphana* ♀: tête vue d'en haut; 9. Idem: abdomen; 10. *E. grossulariae* ♂: tête vue d'en haut; 11. *E. grossulariae* ♀: idem; 12. *E. melanostomoides* ♀: idem; 13. *E. melanostomoides* ♂: idem.

## 2. *EPISTROPHE WALKER*

Taille: 8-16 mm, normalement assez grand et large (sauf sous-genre *Epistrophella*). Mésonotum mat ou brillant, souvent vaguement bordé de jaune. Abdomen: tergite I dessiné de jaune; tergites III et IV souvent avec bandes jaunes larges; sternites (sauf *eligans*) entièrement jaunes. Larves carnivores, aphidophages.

1. a) Abdomen étroit, aux marges latérales subparallèles (figs 4, 5), avec paires de taches sur les tergites II-V; les taches sur les tergites III et IV subrectangulaires, légèrement obliques, étroitement séparées; marges latérales avec de petites taches jaunes (fig. 7). Antennes pour la plupart d'un jaune brunâtre; front ♂ noir mais couvert d'un enduit gris; front ♀ d'un noir brillant, petites taches pruineuses près des marges oculaires; face jaune, partiellement pruineuse. 8-10 mm. Espèce sylvicole. Se voit le plus souvent sur des feuilles.

*Epistrophe (Epistrophella) euchroma* (KOWARZ)

**B:** Moitié orientale, r (échappe probablement souvent à l'attention) et certainement peu nombreux. Espèce univoltine: 13.IV-19.VI.

b) Abdomen ovalaire et large, les marges latérales des tergites II-IV sans petites taches jaunes; dessin abdominal différent . . . . . 2

2. a) Antennes entièrement noires. Mésonotum mat ou très peu luisant avec deux lignes longitudinales avant la suture transversale (ces lignes chez les spécimens montés sur épingle souvent effacées par effusion de sang). Abdomen avec bandes entières et larges sur les tergites III et IV . . . 3

b) Antennes entièrement ou partiellement jaunes. Mésonotum rarement comme a), normalement entièrement brillant . . . . . 4

3. a) Plus petit: 10-13 mm. Tous les fémurs entièrement jaunes. Les bandes jaunes sur les tergites III et IV abruptement rétrécies juste avant les marges latérales (fig. 9). ♂: front jaune, pruineux; ♀: front avec grandes taches pruineuses (fig. 8). Espèce plutôt xérophile ?

*Epistrophe diaphana* (ZETTERSTEDT)

**B:** Uniquement dans la partie sud, r, mais localement capturé plusieurs fois. 17.VI-11.VIII (probablement univoltine).

b) 12-16 mm. Fémurs 1 et 2 étroitement noirs à la base. Les bandes sur les tergites III et IV élargies avant les marges latérales (celles-ci entièrement jaunes en-dessous). ♂: front couvert de pruinose jaune, sauf près des implantations antennaires (fig. 10); ♀: front noir, avec de larges bandes pruineuses le long des yeux (fig. 11). Espèce eurytope?

*Epistrophe grossulariae* (MEIGEN)

**B:** Un peu partout, mais assez rare (individus migrants ou errants?), sauf en Ardenne et en Gaume (là assez nombreux surtout sur *Apiaceae*) où l'espèce est peut-être indigène. (2.V) 20.V-21.IX.

4. a) Mésonotum (au moins latéralement) peu luisant ou mat, avec deux lignes chagrinées avant la suture transversale (voir ci-dessus 2 a). Front avec dessin caractéristique: fig. 12 (♀) ou fig. 13 (♂). Les marges postérieures des bandes larges sur les tergites III et IV normalement échancrées au milieu. Pattes jaunes, mais tarsi 3 noircis (comme les 2 espèces précédentes). 11-14 mm. Probablement sylvicole.

*Epistrophe melanostomoides* (STROBL)

**B:** Probablement partout, mais surtout dans la moitié sud, rare et peu nombreux (spécimens solitaires). 10.V-18.VII.

- b) Mésonotum brillant, à reflets métalliques; front avec dessin différent . . . . . 5

5. a) Sternites: jaunes sur la moitié basale, noirs sur la partie apicale. Tergites avec dessins très variables (figs 14 à 18), mais la partie jaune sur le tergite II est toujours beaucoup plus étendue que sur les tergites suivants, qui portent des lignes transversales étroites (les spécimens avec dessins sur le tergite IV appartiennent à la var. *trifasciata* (STROBL)) ou sont entièrement noirs. Front: à peu près comme *grossulariae*. 10-12 mm. Espèce sylvicole, probablement peu mobile (on peut observer des groupes de ♂♂ jour après jour et même d'année en année aux mêmes endroits).

*Epistrophe eligans* (HARRIS)

**B:** Partout (terrains boisés), f/ac (on prend surtout les ♂♂). 11.IV-2.VIII (2.IX, 21.IX). Espèce essentiellement univoltine, parfois (?) avec une seconde génération peu nombreuse; presque toutes les observations se font en mai et début juin.

- b) Sternites jaunes; tergites III et IV avec de larges bandes jaunes . . . 6

6. a) Scutellum avec pilosité noire (parfois mélangée de jaune). ♂: front (fig. 23) largement jaune et luisant au-dessus des antennes, puis noir et densement pruineux. ♀: front avec deux taches latérales d'enduit gris (fig. 22). Front et face moins larges que chez les espèces qui suivent: à la hauteur des antennes, la face est moins large qu'un oeil. Taille: 9.5-12 mm. Espèce sylvicole.

*Epistrophe nitidicollis* (MEIGEN)

**B:** Partout (bois) f (certaines années assez nombreux). 26.IV-26.VII (18.VIII)

- b) Scutellum à pilosité entièrement jaune. Face plus large . . . . . 7

7. a) Longueur: 10 à 12 mm. Bandes abdominales parfois très larges Face: épistome largement bordé de noir. ♂: face, vue de front, à peu près de même largeur qu'un oeil ou un peu plus; front (fig. 20) avec un dessin noir brillant approchant la lunule, le reste couvert de pruinosité. ♀: face un peu moins large qu'un oeil (fig. 19); front modérément pruineux, les taches de pruinosité étroitement séparées. Espèce probablement sylvicole.

*Epistrophe melanostoma* (ZETTERSTEDT)

**B:** Tout le pays, r (individus solitaires). 29.IV-14.VI (28.VII). Récemment moins rare.

b) Longueur: 8 à 12 mm. Bandes abdominales toujours (?) très larges. Epistome presque toujours jaune. Face nettement plus large qu'un oeil. Front avec taches pruineuses vagues (fig. 21). Espèce xérophile ?

*Epistrophe ochrostoma* (ZETTERSTEDT)

**B:** Comme *melanostoma*, mais plus rare encore. 13.V-14.VI.

### 3. *METASYRPHUS* MATSUMURA

Espèces moyennes avec mésonotum luisant, sternites avec taches spécifiques, tergites III et IV avec bandes sinueuses ou paires de taches ("virgules") qui parfois se touchent. Larves carnivores, aphidophages. Habitus: fig. 24.

Remarque: A cause de la variabilité des dessins abdominaux, ceux-ci ne suffisent pas pour une détermination certaine. Les figures qui accompagnent le texte n'ont que valeur d'exemple. Les caractéristiques souvent microscopiques présentées dans les clés doivent être examinées.

1. a) Aile (fig. 25); R 4+5 distinctement courbée dans cellule r5: à partir du transverse r-m les côtés de r5 sont d'abord parallèles, puis s'écartent assez brusquement. Abdomen avec paires de virgules sur les tergites III et IV: leur largeur est variable (figs 28, 29). Marges latérales du tergite V noires. Longueur: (9) 10-12 mm. En Belgique eurytope et migrateur sauf peut-être en Haute Ardenne. Espèce boréo-alpine.

*Metasyrphus (Lapposyrphus) lapponicus* (ZETTERSTEDT)

**B:** Tout le pays, r, individus migrants. 28.III-29.VIII. ♂♂ sont rarement pris.

b) Aile: R 4+5 faiblement courbée; les côtés de r5 divergent graduellement à partir de r-m (fig. 24) . . . . . 2

2. a) ♂♂ (yeux confluents) . . . . . 3

b) ♀♀ (yeux nettement séparés sur le front) . . . . . 8

3. a) Sternites II-IV avec des taches sombres relativement grandes et grosso modo rectangulaires (figs 30, 31). Les longs cils sur la face postérieure du fémur 1, près de la base, sont noirs. Scutellum à pilosité (presque) entièrement noire . . . . . 4

b) Sternites II-IV avec des taches sombres assez petites, parfois réduites ou nulles, ovales ou rondes. Les longs cils sur la face postérieure de fémur 1, près de sa base, sont jaunes. Scutellum à pilosité jaune, noire ou mixte . . . . . 5

4. a) Angle oculaire obtus: 110° ou plus (fig. 34). Marges latérales du tergite V noires; les virgules sur les tergites III et IV assez petites, placées un peu obliquement (figs 38, 39). Longueur: 9-10.5 mm. Pelouses (?).

♂ *Metasyrphus nielsenii* DUŠEK & LÁSKA

**B:** Une capture en Flandre occidentale, quelques unes en Haute Fagne. 6.VIII-12.VIII (vole déjà en mai à 2000m dans les Alpes).

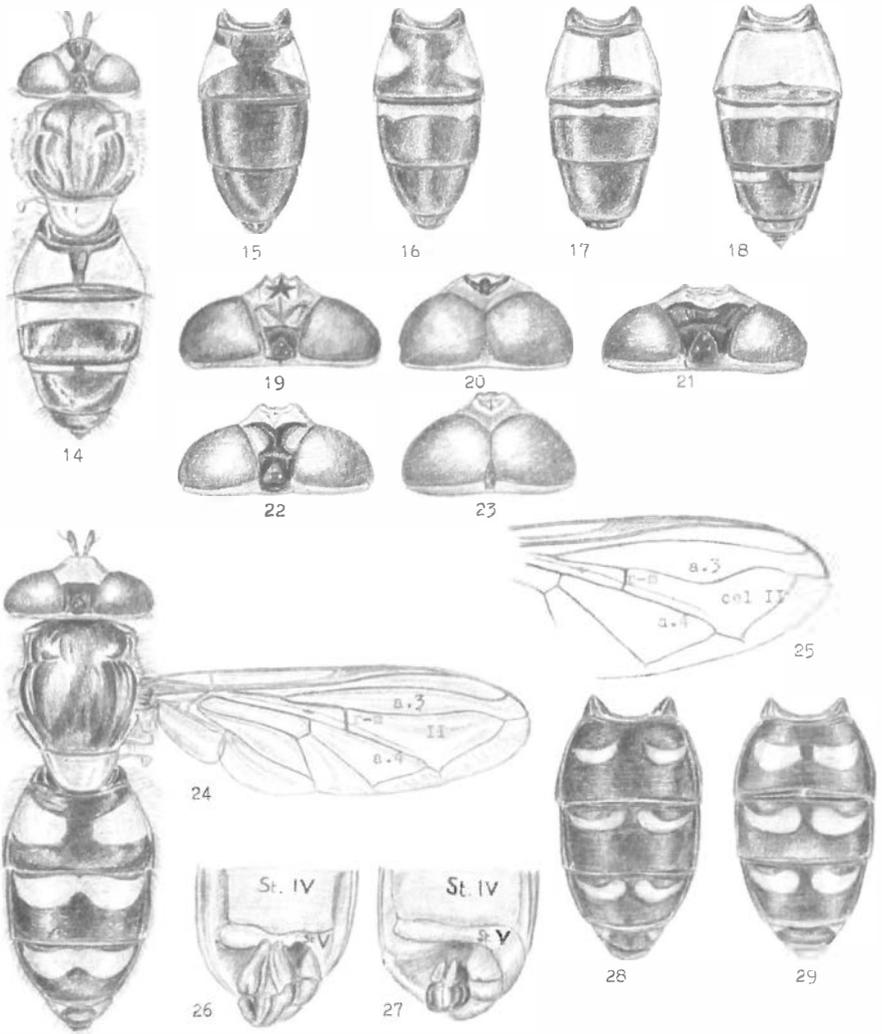


PLANCHE 2: figs 14-23: *Epistrophe* (II); figs 24-29: *Metasyrphus* (I)

14. *E. eligans* ♀: corps; 15-16. *E. eligans* ♂: abdomen; 17-18. *E. eligans* ♀: abdomen; 19. *E. melanostoma* ♀: tête vue d'en haut; 20. *E. melanostoma* ♂: idem; 21. *E. ochrostoma* ♀: idem; 22. *E. nitidicollis* ♀: idem; 23. *E. nitidicollis* ♂: idem; 24. *M. latifasciatus* ♀: habitus; 25. *M. lapponicus*: aile; 26. *M. corollae* ♂: bout de l'abdomen (vue ventrale); 27. *M. latifasciatus* ♂: idem; 28. *M. lapponicus* ♀: abdomen; 29. *M. lapponicus* ♂: idem.

b) Angle oculaire à peu près droit (fig. 32). Marges latérales du tergite V normalement en partie jaunes; tergites III et IV souvent avec bandes entières sinueuses de largeur variable (figs 40-41), parfois avec virgules séparées (fig. 42). Longueur: 10-11 mm. Terrains boisés humides.

♂ *Metasyrphus nitens* (ZETTERSTEDT)

**B:** Uniquement dans la partie méridionale du pays, probablement assez répandu mais peu nombreux. A rechercher dans la végétation basse. 2.VI-1.IX (nombre de données insuffisant).

5. a) Scutellum à villosité jaune. Genitalia: hypopyge relativement volumineux, atteignant presque le sternite IV (fig. 26). Abdomen en majeure partie jaune, tergites III et IV normalement avec taches rectangulaires, dépassant largement les marges latérales (fig. 49). Angle oculaire obtus. Longueur: 7-10.5 mm. Espèce eurytope, migrant en grand nombre.

♂ *Metasyrphus corollae* (FABRICIUS)

**B:** Partout c et nombreux, surtout en été, aussi en dehors des biotopes naturels. Les grands nombres fin juillet et août probablement dûs à la migration. (21.III) 4.IV-23.X.

b) Genitalia: hypopyge petit, n'atteignant même pas le sternite V (fig. 27). Les marges latérales des tergites III et IV entièrement ou en grande partie noires . . . . . 6

6. a) Occiput large (fig. 44), atteint près du vertex environ 2/3 de sa largeur maximum. Aile: cellule m1 presque entièrement couverte de microchètes. Scutellum à pilosité jaune. Tergites III et IV normalement avec bandes larges, qui n'atteignent pas les marges latérales (fig. 51). Longueur: 8-10 mm. Espèce eurytope, probablement migratrice.

♂ *Metasyrphus latifasciatus* (MACQUART)

**B:** Partout, f, en certaines années nombreux. 15.IV-3.X.

b) Occiput plus étroit, atteignant au vertex 1/3 de sa largeur maximum (fig. 44). Aile: cellule m1 couverte de macrochètes pour moins que la moitié (Fig. 47) . . . . . 7

7. a) Angle oculaire aigu (fig. 58). Aile: alule avec à la base une aire semicirculaire dénudée (fig. 46). Scutellum presque entièrement couvert de villosité noire. Tergites III et IV normalement avec virgules larges (fig. 54), rarement liées par un pont étroit. Exceptionnellement les virgules sont très étroites (cf. fig. 28.) Longueur: 10-12 mm. Espèce eurytope et migratrice, active parfois tôt le matin et tard dans la soirée.

♂ *Metasyrphus luniger* (MEIGEN)

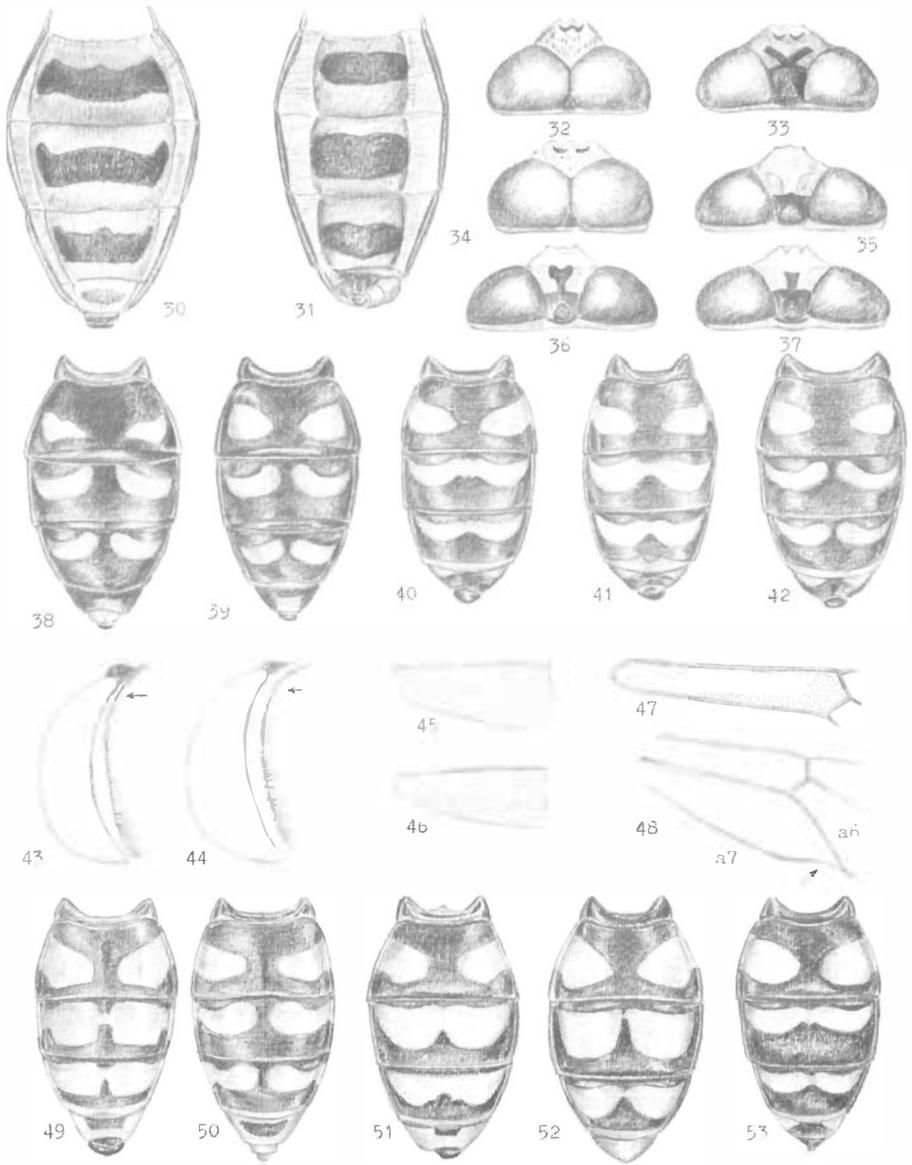


PLANCHE 3: figs 30-53: *Metasyrphus* (II)

30. *M. nitens* ♀: abdomen (face ventrale); 31. *M. nielseni* ♂: idem; 32. *M. nitens* ♂: tête vue d'en haut; 33. *M. nitens* ♀: idem; 34. *M. nielseni* ♂: idem; 35. *M. corollae* ♀: idem; 36 & 37. *M. luniger* ♀: idem; 38 & 39. *M. nielseni* ♂: abdomen; 40-42. *M. nitens* ♂: idem; 43. *M. luniger* ♂: occiput; 44. *M. latifasciatus* ♂: idem; 45. *M. nielseni*: alule; 46. *M. luniger*: idem; 47. *M. latilunulatus*: aile, cellule basale; 48. *M. corollae*: idem et cellule cubitale postérieure; 49. *M. corollae* ♂: abdomen; 50. *M. corollae* ♀: idem; 51. *M. latifasciatus* ♂: idem; 52 & 53. *M. latifasciatus* ♀: idem.

**B:** Partout, a f et rarement en nombre. 12.IV-4.XI.

b) Angle oculaire obtus (fig. 59) ou droit. Aile: alule entièrement couverte de macrochètes. Pilosité de scutellum jaune, noire ou mixte. Tergites III et IV avec des paires de virgules qui sont généralement liées par un petit pont (figs 56, 57) ou avec des bandes sinueuses comme *nitens*. Longueur: 9-12 mm. probablement eurytope.

♂ *Metasyrphus latilunulatus* (COLLIN)

**B:** Tout le pays, a r (?). Probablement un peu partout, mais en petit nombre, parmi les plantes basses. Se fait prendre assez souvent dans des pièges Malaise. 30.IV-22.IX (peu de données).

8. a) Front en majeure partie noir (fig. 33): une figure noire en forme de V pénètre dans l'étroite aire jaune; au-dessus de la lunule 2 petits arcs noirs; taches pruinées distinctes et nettement limitées. Scutellum à pilosité (presque) entièrement noire. Fémur 1: les longs cils sur la face postérieure, près de la base, noirs . . . . . 9

b) Front plus largement jaune: 1/2 à 2/3, les taches pruinées parfois absentes. Les longs cils sur fémur 1 (face postérieure près de la base) sont jaunes . . . . . 10

9. a) Fémur 3 entièrement ou en grande partie jaune, exceptionnellement la moitié basale noire. Alule entièrement couverte de microchètes. Tergites III et IV avec des bandes sinueuses, exceptionnellement (spécimens larges) avec des virgules étroitement séparées (cf. figs 40-42). Voir aussi ci-dessus 4b. ♀ *Metasyrphus nitens* (ZETTERSTEDT)

b) Fémur 3: au moins la moitié basale noire, normalement plus encore. Alule avec à la base une aire dépourvue de microchètes (fig. 45). Abdomen toujours en majeure partie noir; tergites III et IV avec des taches légèrement obliques (fig. 39). Voir aussi: ci-dessus 4a.

♀ *Metasyrphus nielsenii* DUŠEK & LÁSKA

10. a) Front mi-noir, mi-jaune, brillant, sans trace de pruinéité (fig. 24). Scutellum à villosité jaune. Tergites III et IV normalement avec des bandes jaunes, dont les marges antérieures sont parallèles à la marge antérieure du tergite (figs 24, 53), plus rarement avec des paires de taches étroitement liées (fig. 52). La tache sombre sur le sternite IV plus petite que celle du sternite III (ou absente). Voir aussi ci-dessus 6a.

♀ *Metasyrphus latifasciatus* (MACQUART)

b) Front toujours avec taches pruinées distinctes; la partie entièrement noire et brillante du front égale environ la hauteur du triangle ocellaire. La tache sur le sternite IV égale à celle du sternite III . . . . . 11

11. a) Front comme fig. 35: la marge antérieure de la partie noire est rectiligne ou faiblement pointue. Tergites III et IV avec des virgules qui (sauf dans les spécimens les plus sombres) dépassent largement les marges latérales des tergites (fig. 50). Scutellum toujours à pilosité jaune. Aile:

nervure anale A1 légèrement sinueuse juste avant CuA2 (fig. 48). Alule avec une aire dénudée à la base (cf. fig. 46). Voir aussi ci-dessus 5a.

♀ *Metasyrphus corollae* (FABRICIUS)

b) Front comme figs 36, 37 ou 60: une figure noire en forme de Y ou I pénètre dans la partie jaune du front. Aile: nervure A1 rectiligne (cf. fig. 24). Marges latérales des tergites III et IV (presque) entièrement noires.

..... 12

12. a) Front comme fig. 60. Alule toujours entièrement couverte de microchètes. Pilosité du scutellum très variable. Tergites III et IV le plus souvent avec des bandes entières sinueuses qui peuvent être échancrées postérieurement, ou avec des paires de virgules étroitement liées (figs 56-57). Voir aussi ci-dessus 7b.

♀ *Metasyrphus latilunulatus* (COLLIN)

b) Front comme figs 36 ou 37. Alule avec à la base toujours une aire dénudée (fig. 46). Scutellum à pilosité noire. Tergites III et IV normalement avec (de larges) virgules jaunes, qui n'atteignent pas les marges latérales (fig. 55). Voir aussi ci-dessus 7a.

♀ *Metasyrphus luniger* (MEIGEN)

#### 4. *SCAEVA* FABRICIUS

Mouches assez grandes, caractérisées par le front très gonflé et couvert de villosité noire dense (figs 62, 63). Yeux très velus. Abdomen normalement avec des paires de "virgules" blanches ou jaunes, rarement tout noir (mélanisme). Nos populations sont probablement augmentées par des immigrants; toutefois, des captures printanières (surtout ♀♀) indiquent que l'hibernation d'adultes est possible (VAN DER GOOT, 1986).

1. a) Abdomen avec sur les tergites III et IV des virgules blanches (insectes vivants!) placées obliquement (fig. 61). Rarement des ♀♀ sont prises dont l'abdomen semble entièrement noir (var. *unicolor* CURTIS); sous un certain angle pourtant les dessins demeurent vaguement visibles. Longueur: 10-15 mm. Eurytope.

*Scaeva pyrastris* (LINNAEUS)

**B:** Partout, c., parfois nombreux vers la fin de l'été; rare certaines années. (2.II) 30.III-8.X (15.XI)

b) Abdomen avec sur les tergites III et IV des virgules dorées placées parallèlement aux marges antérieures des tergites (fig. 64). Longueur: 12-15 mm. Eurytope; leur capture très fréquente dans des pièges Malaise laisse supposer que l'espèce préfère voler parmi les plantes basses.

*Scaeva selenitica* (MEIGEN)

**B:** Partout, c. mais rarement aussi nombreux que *pyrastris* (sauf dans les pièges Malaise); 30.III-16.IX.

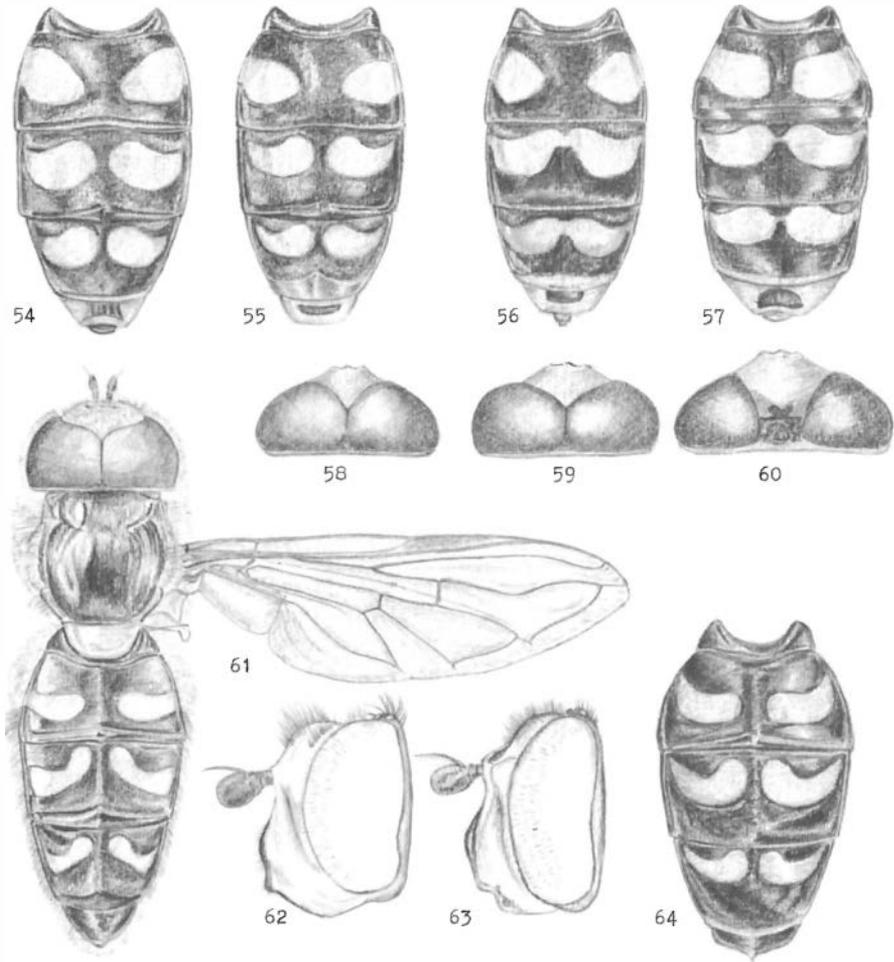


PLANCHE 4: figs 54-60: *Metasyrphus* (III); figs 61-64: *Scaeva*

54. *M. luniger* ♂: abdomen; 55. *M. luniger* ♀: idem; 56. *M. latilunulatus* ♀: idem; 57. *M. latilunulatus* ♂: idem; 58. *M. luniger* ♂: tête vue d'en haut; 59. *M. latilunulatus* ♂: idem; 60. *M. latilunulatus* ♀: idem; 61. *S. pyrastris* ♂: habitus; 62. *S. selenitica* ♂: profil de la tête; 63. *S. selenitica* ♀: idem; 64. Idem: abdomen.

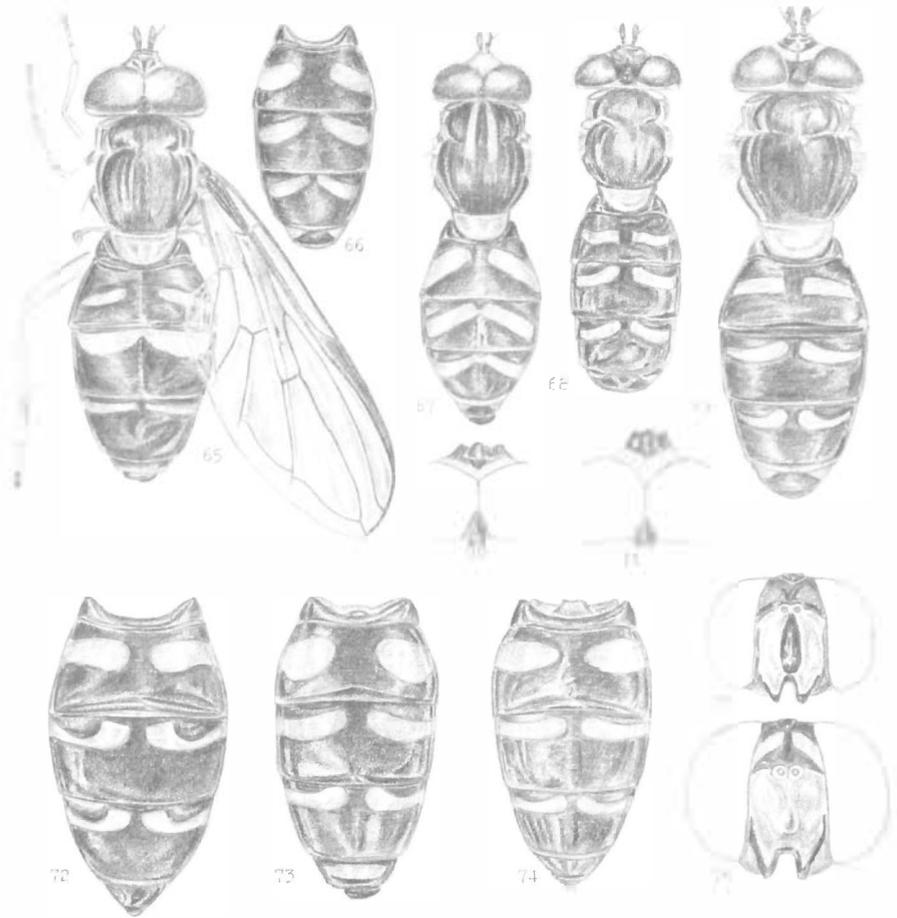


PLANCHE 5: figs 65-76: *Dasysyrphus*

65. *D. tricinctus* ♀: habitus; 66. *D. albostriatus* ♂: abdomen; 67. *D. albostriatus* ♂: corps; 68. *D. nigricornis* ♀: corps; 69. *D. nigricornis* ♂: idem; 70. *D. lunulatus* ♀: front et vertex; 71. *D. lunulatus* ♂: idem; 72. *D. friuliensis* ♀: abdomen; 73. *D. venustus* ♂: abdomen; 74. *D. hilaris* ♀: idem; 75. *D. venustus* ♀: tête vue de face; 76. *D. hilaris* ♀: idem.

## 5. *DASYSYRPHUS* ENDERLEIN

Mouches moyennes ou assez grandes. Yeux très velus. Ptérostigma normalement presque noir. Abdomen ovalaire, avec des paires de bandes assez étroites, parfois confluentes.

1. a) Habitus: fig. 65. Les bandes sur le tergite III (qui sont entières ou étroitement divisées) sont nettement plus larges que celles de tergite IV; les taches sur le tergite II parfois très réduites ou même absentes. Longueur: 10-12 mm. Bois, bocages, bruyères, surtout sur sols sablonneux; peut-être migratoire mais en nombres réduits.

*Dasysyrphus tricinctus* (FALLÉN)

**B:** Tout le pays, assez répandu, quelquefois en nombre. Bivoltine: 26.IV-10.X (mais rare en VI et VII).

b) Les dessins sur les tergites III et IV d'environ la même largeur . . . 2

2. a) Mésonotum avec une paire de lignes longitudinales blanches sur la moitié antérieure (fig. 67). Abdomen avec 3 paires de bandes jaunes obliques (fig. 66) qui parfois se touchent ou confluent (fig. 67). La forme typique a des pattes jaunes, sauf la base de fémur 1, le fémur 3 et la partie centrale du tibia 3, qui sont noirs. Chez la var. *confusus* (EGGER) les pattes 1 et 3 sont entièrement jaunes, à part un anneau étroit sur fémur 3. Longueur: 8-10 mm. Espèce sylvicole, peut-être migratoire, mais en petit nombre.

*Dasysyrphus albostriatus* (FALLÉN)

**B:** Tout le pays (bois, buissons) a;c., la génération estivale parfois assez nombreuse. (27.III) 18.IV-20. IX.

b) Mésonotum sans lignes blanches; abdomen dessiné différemment . . . 3

3. a) Antennes en grande partie jaunâtres. Les taches sur les tergites III et IV traversent toujours les bordures latérales de l'abdomen . . . . . 4

b) Antennes entièrement noires, ou (exceptionnellement) le 3ème article un peu plus clair ventralement; les bandes jaunes sur les tergites III et IV n'atteignent pas les bordures de l'abdomen (fig. 69) ou elles ont la forme d'une crosse d'évêque (fig. 72) et dépassent les marges latérales . . . 5

4. a) Face avec bande médiane noire luisante (fig. 75); front de la ♀ avec deux taches pruineuses vaguement limitées (fig. 75). Sternite II de la ♀ bicolore: la partie postérieure noire. Forme et dessins de l'abdomen variables: normalement l'abdomen des ♀♀ est large et porte des paires de bandes jaunes minces et peu courbées, peu obliques; chez les ♂♂ l'abdomen est souvent plus étroit et les bandes sont plus larges, plus fortement courbées et placées obliquement (fig. 73). Longueur: 8-10 mm. Espèce sylvicole.

*Dasysyrphus venustus* (MEIGEN)

**B:** Partout (terrains boisés), c et souvent nombreux, surtout en mai et juin. Période de vol: 20.IV-31.VII. (19.VIII).

b) Face entièrement jaune, ou (rarement) avec bande médiane sombre peu développée qui dépasse à peine la protubérance médiane. ♀: front avec taches pruinées nettement limitées (fig. 76) et sternite II entièrement jaune. Abdomen: fig. 74. Normalement plus grand que *venustus*: 10-12 mm. Espèce sylvicole.

*Dasysyrphus hilaris* (ZETTERSTEDT)

**B:** Réparti comme *venustus*, mais plus local et moins nombreux; 20.IV-21.VIII (la plupart des observations entre mi-mai et fin juin).

5. a) Taille plus grande: 10-12 mm. Les tergites III et IV: les taches en forme de crosse d'évêque dépassent la bordure latérale; elles sont beaucoup plus larges près de l'axe médiane et leur marge antérieure est concave, parfois si profondément que chaque bande est (presque) divisée en deux parties. Voir fig. 72. Espèce sylvicole.

*Dasysyrphus friuliensis* (VAN DER GOOT)

**B:** Localement dans la moitié sud du pays, r. 3.V-30.VII.

b) Taille plus petite: 7-11 mm, mais normalement entre 7 et 9 mm. Les taches abdominales n'atteignent pas les bordures latérales; celles-ci donc entièrement noires . . . . . 6

6. a) Tarse 3 entièrement noir. La villosité de la face partiellement claire; 3ème article antennaire noir. ♂: face plus étroite, angle oculaire aigu (fig. 71); tarse 1 avec microchètes jaunes. ♂ et ♀: abdomen ovalaire, graduellement rétréci à partir de la marge postérieure du tergite II (fig. 69). Face moins large; angle oculaire (♂) environ 90°: fig. 71. Longueur: (7) 8-10 (11) mm. Espèce sylvicole, préférant les forêts de conifères.

*Dasysyrphus lunulatus* (MEIGEN)

**B:** Dunes côtières (r) et çà et là dans la moitié orientale du pays, a.c. (9.IV) 22.IV-26.VII.

b) Les deux premiers articles de tarse 3 jaunâtres. Face à villosité entièrement noire; 3ème article antennaire plus clair ventralement. Abdomen plus étroit, à bordures latérales subparallèles (fig. 68). ♂: tarse 1 avec microchètes noirs; face plus large, angle oculaire nettement obtus (fig. 70). Longueur: 7-8 mm. Espèce sylvicole.

*Dasysyrphus nigricornis* (VERRALL)

**B:** Connu d'une seule localité en Haute Ardenne: KA.88 (J.A.W. LUCAS, leg. et det.); début juin.

## 6. *ISCHYROSYPHUS* BIGOT

Mouches moyennes ou assez grandes. Abdomen assez étroit avec dessins gris ou gris-jaunes, ceux du tergite II beaucoup plus étendus que les suivants. Yeux velus, très rarement glabres.

1. a) Yeux glabres. Abdomen large. Mésonotum à pilosité rousse assez longue et dense. ♂: Front jaune, noirâtre au-dessus des antennes; ♀: front brunâtre, couvert de pruinosité grisâtre dense. Face d'un blanc jaunâtre, avec une tache noire aux gènes. Scutellum d'un jaune rougeâtre, translucide. Abdomen noir, luisant, avec trois bandes claires. Longueur: 11 mm.

*Ischyrosyrphus leiophthalmus* (SCHINER & EGGER)

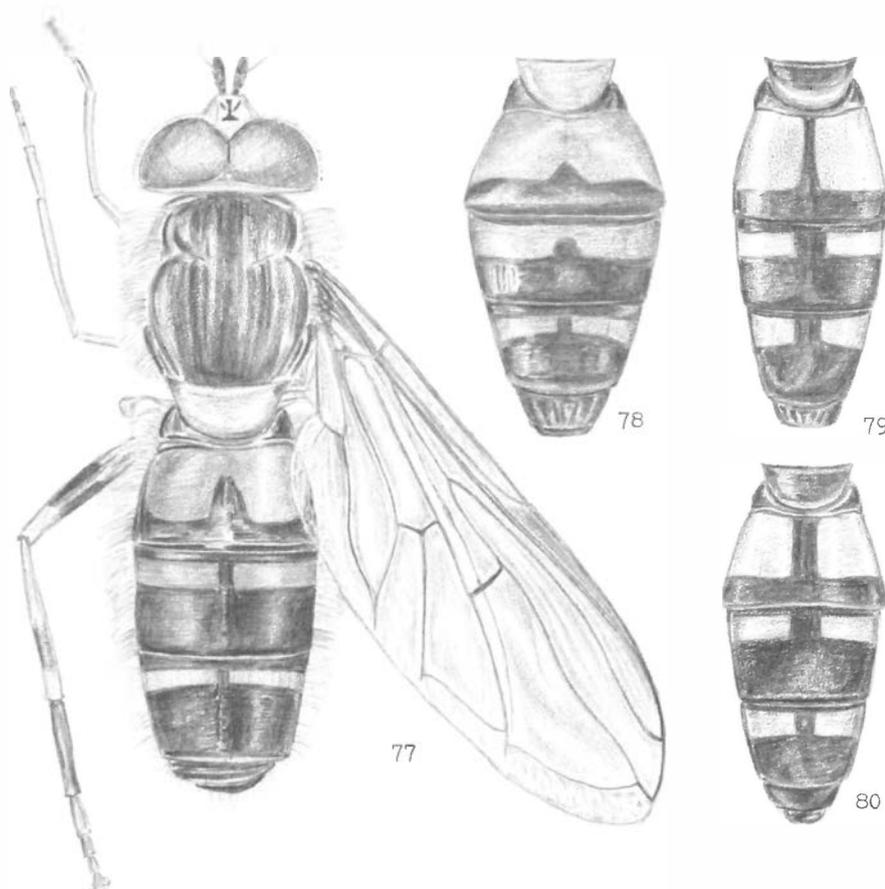


PLANCHE 6: figs 77-80: *Ischyrosyrphus*

77. *I. glaucius* ♂: habitus; 78. *I. glaucius* ♀: abdomen; 79. *I. laternarius* ♀: idem; 80. *I. laternarius* ♂: idem.

**B:** Une capture (Hautes Fagnes), 27.VI.1987 (W. HURKMANS, in litt.). L'espèce est aussi citée dans la littérature (avant 1950), mais le matériel n'a pas été retrouvé. Selon certains auteurs, l'espèce appartient au genre *Epistrophe*: *E. leiophthalma* SCHINER.

b) Yeux nettement velus. Abdomen moins large, surtout chez le ♂. Mésonotum à pilosité peu évidente . . . . . 2

2. a) Scutellum entièrement jaune ou couleur de cire. Abdomen avec trois paires de taches couleur de plomb, celles du tergite II les plus grandes et souvent confluentes (fig. 78); tergite III normalement avec des bandes séparées (fig. 77) qui sont plus larges que celles du tergite IV. Pattes 1 et 2 jaunes, sauf les bases des fémurs, qui sont noires. Longueur: 11-13 mm. Espèce sylvicole (clairières et bords de routes forestières, souvent sur *Apiaceae*).

*Ischyrosyrphus glaucius* (LINNAEUS)

**B:** Rare dans le nord, de plus en plus commun vers le sud; surtout dans la Gaume l'espèce peut être commune et assez nombreuse. 16.VI-16.IX (espèce purement estivale). Les ♂♂ se prennent rarement. Il est possible que les rares captures dans le nord concernent des immigrants.

b) Scutellum entièrement noir, ou noir à la base et jaune à l'apex (figs 79, 80); abdomen plus svelte que *glaucius*, les taches grises ou jaunâtres normalement bien séparées au milieu. Longueur: 9-11 mm. Souvent dans les mêmes biotopes que *glaucius*.

*Ischyrosyrphus laternarius* (O.F. MÜLLER)

**B:** Tout le pays, a.c.; pris moins souvent que *glaucius*, sauf dans le nord où il est plus nombreux. 12.VI-29.VIII (17.IX). Les ♀♀ sont capturées plus souvent que les ♂♂, mais la proportion est moins inégale que chez *glaucius*.

7. *LEUCOZONA* SCHINER

1. Habitus comme fig. 258. Tête: fig. 257. Abdomen: noir luisant, sauf le tergite II (et parfois aussi la marge antérieure de tergite III), qui est normalement (presque) entièrement d'un blanc ivoire. Rarement la partie claire de tergite II est réduite à une paire de taches blanches près des bordures latérales. Aile avec une tache brune bien développée (fig. 258). Longueur: 10-12 mm. Forêts humides, aulnaies, etc.

*Leucozona lucorum* (LINNAEUS)

**B:** Tout le pays, sauf le nord-ouest, a.c., mais certaines années en nombre. (20.IV) 1.V-26.VIII. Espèce essentiellement univoltine, mais parfois une seconde génération très réduite se développe mi-août.

8. *ERIOZONA* SCHINER

1. Habitus comme fig. 81: corps noir (sauf le scutellum qui est jaune!) mais entièrement couvert d'une longue villosité multicolore: mésonotum en grande partie noire avec des cils jaunes derrière la tête et devant le scutellum; scutellum avec une pilosité jaune claire très longue; abdomen:

argentée à la base, noire au milieu, rousse ou rouge à l'apex. Longueur: 13-15 mm. Espèce sylvicole (surtout conifères ?).

*Eriozona syrphoides* (FALLÉN)

**B:** Depuis 1950 retrouvé seulement dans le sud-est du pays, r. Un peu plus commun dans les Hautes Fagnes. 25.V-10.IX.

Attention! Sur le terrain *Eriozona* ressemble à *Volucella bombylans* (c) et *Mallota fuciformis* (r): regardez toujours la nervation des ailes.

9. *MELANGYNA* VERRALL

Mouches moyennes ou assez petites, à l'abdomen (assez) étroit et marqué de taches jaunes ou blanches réduites, rarement (♀♀) entièrement noir. Scutellum souvent en grande partie jaune, mais chez certaines espèces le jaune vire au brun foncé, de sorte que sa couleur se distingue à peine du mésonotum; on pourrait confondre avec *Platycheirus* ou *Melanostoma*. Toutes les espèces indigènes sont essentiellement sylvicoles.

- 1. a) Abdomen (figs 82, 84): tergites III et IV avec une large bande jaune entière, normalement avec une incision marquée postérieurement. Tergite II avec une paire de taches triangulaires, l'angle intérieur toujours pointu (cf. *Epiryrphus cinctellus* où cet angle est arrondi). Aile: la marge postérieure renforcée par de petits plaques chitineuses rectangulaires (agrandir 40 X), rangée alternativement au-dessus et au-dessous (fig. 83). Face (♂ et ♀) très étroite (figs 85, 86), entièrement jaune chez la ♀, noire au-dessous du calus médian chez le ♂. Pleures: la partie antérieure du mésopleuron avec une pilosité assez longue et dressée, mais peu dense. Longueur: 9-10 mm. Souvent dans la végétation.

*Melangyna (Meligramma) cincta* (FALLÉN)

**B:** Tout le pays (régions boisées) a.c., mais peut virtuellement "disparaître" pendant des années. 17.IV-16.IX.

- b) Les tergites III et IV avec des taches largement séparées ou (♀♀) entièrement noirs. Ailes sans microplaques chitineuses sur la marge postérieure. La partie antérieure du mésopleure glabre ou pruineuse, sans cils dressés . . . . . 2
- 2. a) Face: le calus médian est jaune. Abdomen (surtout ♂♂) étroit, ses bordures latérales subparallèles . . . . . 3
- b) Face jaune avec bande médiane noire, ou le calus médian noir; rarement la face est entièrement noire . . . . . 4
- 3. a) Antennes en majeure partie jaunes. Scutellum à pilosité jaune. Tibias et tarses d'un jaune clair. Abdomen: tergites III et IV avec une paire de taches subtriangulaires qui presque toujours dépassent les bordures latérales et qui sont placées très proches des marges antérieures des tergites (figs 93, 94). ♂: patte 3 en grande partie noire. ♀: front (fig. 94) d'un noir métallique, à reflets pourpres. Face plane: le calus médian n'est

pas plus saillant que le front. Longueur: 8-10 mm. Rarement sur fleurs, à rechercher sur feuilles d'arbustes.

*Melangyna (Meligramma) triangulifera* (ZETTERSTEDT)

(L'espèce pourrait être confondue (sur le terrain) avec un ♂ de *Platycheirus* ou *Melanostoma scalare*; au repos ceux-ci replient les ailes sur l'abdomen, tandis que *M. triangulifera* les écarte en forme d'une lettre V.)

**B:** Rarement pris, mais probablement a.c. dans les bois de tout le pays. 14.IV-16.VIII; le plus nombreux en mai.

b) Antennes entièrement noires. Scutellum à villosité entièrement ou partiellement noire. Au moins le tarse 1 est noirci. Abdomen: les tergites III et IV avec des taches blanchâtres (animaux vivants) rectangulaires et étroites, qui sont nettement séparées des marges antérieures des tergites (figs 91, 92). L'espèce se distingue, même sur le terrain, par un caractère unique: sur le mésonotum, juste devant le scutellum, il y a une paire de taches jaunes (qui toutefois, selon la littérature, peuvent exceptionnellement manquer chez le ♂). Longueur: 7-9 mm. Surtout lisères de forêts, mais aussi terrains rudéraux.

*Melangyna (Meligramma) guttata* (FALLÉN)

**B:** Rarement pris, mais probablement présent çà et là dans tout le pays: l'espèce échappe très facilement à l'attention et normalement on prend des individus solitaires. 16.V-18.IX (peu de données).

4. a) ♂♂ (yeux confluents sur le front) ..... 5  
b) ♀♀ (yeux bien séparés sur le front) ..... 12

5. a) Abdomen: tergite II entièrement noir; la face parfois aussi noire . . 6  
b) Abdomen: tergite II avec des taches latérales claires, tout comme les 2 tergites suivants; face toujours claire avec bande ou ligne médiane noire plus ou moins développée . . . . . 7

6. a) Yeux à villosité dense et assez longue. Mésonotum à pilosité claire. Habitus comme fig. 87. Pattes noires. Face entièrement noire et bien large, avec villosité noire dense; gènes assez étroites (moins larges que la longueur du chète antennaire). Longueur: 8-9 mm.

♂ *Melangyna quadrimaculata* (VERRALL)

**B:** Rarement pris (espèce très précoce), probablement çà et là dans tout le pays, r., localement en nombre; à rechercher surtout sur *Salix*. 4.III-3.IV (15.IV, 26.IV).

b) Yeux pratiquement glabres. Mésonotum latéralement avec villosité noire. Face claire, avec large bande médiane noire; gènes larges (égalant la longueur du chète antennaire). Haltères jaunes. Abdomen dessiné comme *quadrimaculata* ♂ (cf. fig. 87), mais les bordures latérales en grande partie à villosité noire. Occiput près du vertex luisant, à pruinoseité très faible. Longueur: 7-8 mm. Surtout sur *Salix*.

♂ *Melangyna barbifrons* (FALLÉN)

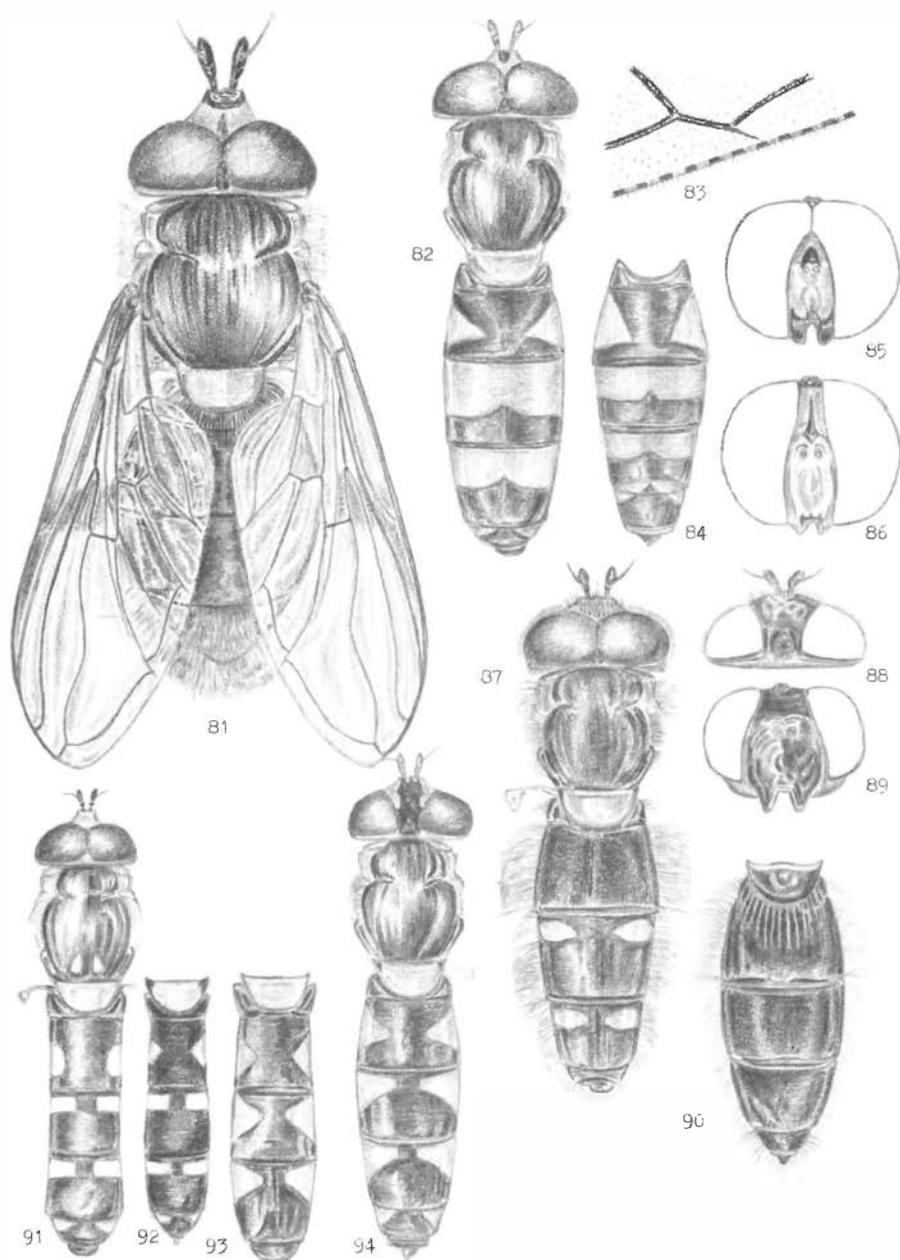


PLANCHE 7: fig. 81: *Eriozona*; figs 82-94: *Melangyna* (I)

81. *E. syrphoides* ♂: habitus; 82. *M. cincta* ♂: corps; 83. *M. cincta* ♀: marge postérieure de l'aile (détail); 84. Idem: abdomen; 85. *M. cincta* ♂: tête vue de face; 86. *M. cincta* ♀: idem; 87. *M. quadrimaculata* ♂: corps; 88. *M. quadrimaculata* ♀: tête vue d'en haut; 89. Idem: tête vue de face; 90. Idem: abdomen; 91. *M. guttata* ♂: corps; 92. *M. guttata* ♀: abdomen; 93. *M. triangulifera* ♂: idem; 94. *M. triangulifera* ♀: corps.

**B:** Phénologie et répartition pratiquement inconnues. 2.V-7.V (très peu de données).

7. a) Mésonotom avec pilosité noire, au moins sur la moitié postérieure. 8  
b) Mésonotum avec pilosité claire . . . . . 9

8. a) Haltères d'un jaune brunâtre. Front noirâtre, beaucoup plus foncé que la face qui est couverte d'une pruinosité claire. Ressemble à *barbifrons*, sauf que tergite II porte une paire de taches claires (souvent très réduites!), les gènes sont plus étroits et la partie supérieure de l'occiput, près du vertex, est nettement pruiteuse. Longueur: 7-8 mm. Espèce boréo-montagnarde.

♂ *Melangyna arctica* (ZETTERSTEDT)

**B:** Pas de données, mais pourrait se trouver en Haute Ardenne.

- b) Haltères d'un jaune pâle. Front en majeure partie couvert d'une pruinosité semblable à celle de la face. Mésonotum très luisant sur le disque, et couvert d'une pilosité dressée presque toute noire. Abdomen: les taches sur le tergite II minuscules et séparées des bordures latérales. Fémurs 1 et 2 avec de nombreux cils longs et noirs sur leur face postérieure. Longueur: 10 mm.

♂ *Melangyna ericarum* (COLLIN)

**B:** Pas de données, mais sa présence est probable (l'espèce a été repérée en NL)

9. a) Mésonotum brillant, finement ponctué . . . . . 10  
b) Mésonotum entièrement mat . . . . . 11

10. a) Yeux velus. La bande médiane noire de la face bien développée, atteint presque les implantations antennaires. Le bord du scutellum (vu de profil) est noir jusqu'à l'apex (fig. 98). Habitus: fig. 100: les taches sur le tergite II plus proches de la marge postérieure du tergite. Longueur: 8-10 mm. Espèce précoce univoltine.

♂ *Melangyna lasiophthalma* (ZETTERSTEDT)

**B:** Tout le pays (régions boisées), a.c., mais peu nombreux. 15.III-29.V.

- b) Yeux glabres. La bande médiane sombre de la face est peu développée, atteint à peine le calus facial. Abdomen dessiné de blanc (animaux vivants), les taches sur le tergite II moins proches de la marge postérieure que chez *lasiophthalma*; elles sont aussi plus larges que celles des tergites III et IV (fig. 99). Le bord du scutellum avec une tache noire réduite près de la base (fig. 97). Longueur: 9-12 mm. Espèce polyvoltine.

♂ *Melangyna umbellatarum* (FABRICIUS)

**B:** Probablement a.c. dans tout le pays, localement nombreux en certaines années, surtout vers la fin de l'été. De loin l'espèce la plus commune de ce genre. 15.IV-20.IX

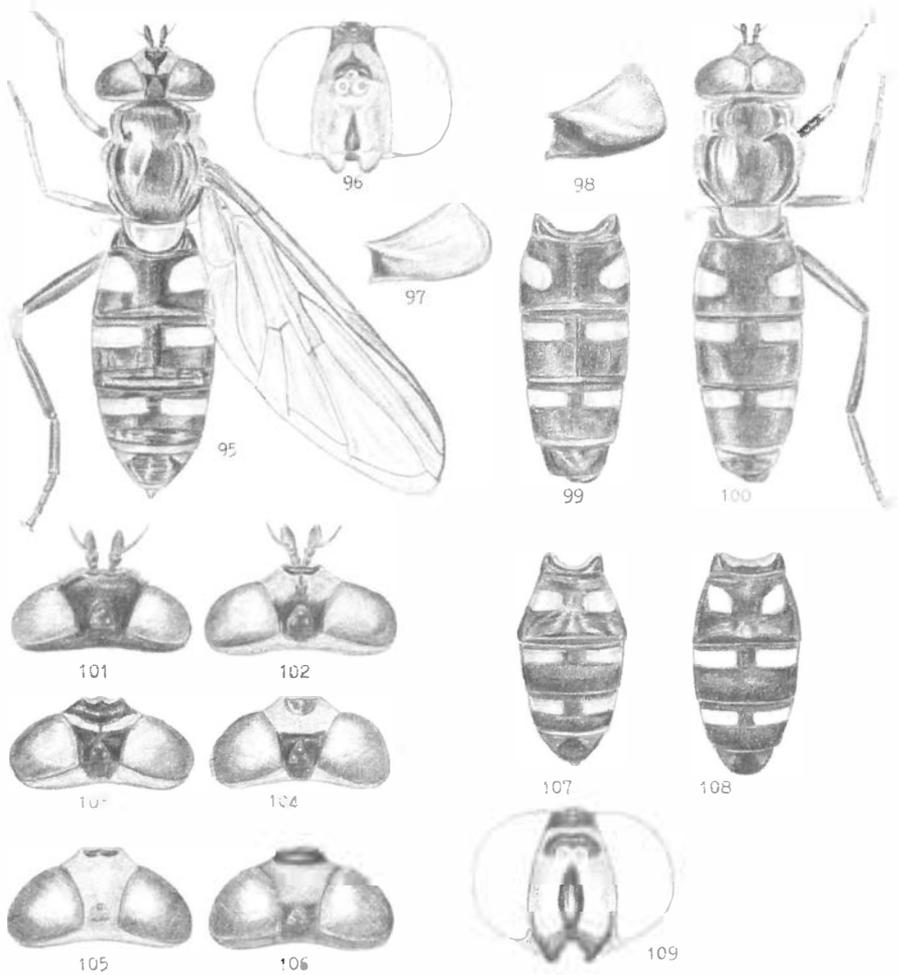


PLANCHE 8: figs 95-109: *Melangyna* (II)

95. *M. umbellatarum* ♀: habitus; 96. Idem: tête vue de face; 97. Idem: scutellum, vue postéro-latérale; 98. *M. lasiophthalma* ♀: idem; 99. *M. umbellatarum* ♂: abdomen; 100. *M. lasiophthalma* ♂: habitus; 101. *M. barbifrons* ♀: tête vue d'en haut; 102. *M. arctica* ♀: idem; 103. *M. lasiophthalma* ♀: idem; 104. *M. ericarum* ♀: idem; 105. *M. labiatarum* ♀: idem; 106. *M. compositarum* ♀: idem; 107. *M. barbifrons* ♀: abdomen; 108. *M. arctica* ♀: abdomen; 109. *M. lasiophthalma* ♀: tête vue de face.

11. a) Yeux à villosité courte et fine, mais au moins sur certaines parties dense. Longueur: 9-11 mm. Espèce sylvicole montagnarde estivale.  
♂ *Melangyna labiatarum* (VERRALL)  
**B:** Haute Ardenne, Gaume, vallée de la Meuse, r. 31.V-3.IX
- b) Yeux à villosité courte, fine et éparses. Longueur: 9-11 mm.  
♂ *Melangyna compositarum* (VERRALL)  
**B:** Haute Ardenne et Gaume, r. 30.VI-2.VIII (très peu de données)  
Note: la distinction entre ces deux espèces, étant basée sur un seul caractère assez vague, reste douteuse, sauf peut-être chez les individus fraîchement éclos.
12. a) Front entièrement d'un noir brillant, ou tout au plus avec de menues taches pruineuses près des marges oculaires (figs 88, 89, 101); face parfois entièrement noire . . . . . 13  
b) Front entièrement couvert de pruinosité dense (fig. 104), ou avec des taches pruineuses séparées mais assez étendues (fig. 102) . . . . . 14
13. a) Face entièrement noire et densément velue. Abdomen: tergites entièrement noirs (figs 88-90). Voir aussi 6a.  
♀ *Melangyna quadrimaculata* (VERRALL)  
b) Face claire avec bande médiane noire. Abdomen: tergite II, III, IV avec paires de taches claires (fig. 107). Front comme fig. 101. Voir aussi 6b.  
♀ *Melangyna barbifrons* (FALLÉN)
14. a) Les bords du scutellum en grande partie noirs (cf. fig. 98). Surtout chez les espèces précoces le scutellum est parfois entièrement noirci de façon que sa couleur se distingue peu de celle du mésonotum . . . . 15  
b) Les bords du scutellum (et son disque) presque entièrement jaunes; tout au plus il y a une petite tache noire près de la base . . . . . 17
15. a) Les taches pruineuses du front atteignent les implantations antennaires; leur délimitation est souvent vague (fig. 102). Abdomen: fig. 108. Voir aussi 8a.  
♀ *Melangyna arctica* (ZETTERSTEDT)  
b) Front: au-dessus des implantations antennaires il y a une zone noire et luisante. Mésonotum très brillant, au moins sur le disque . . . . . 16
16. a) Taches pruineuses peu étendues, nettement séparées (fig. 103); yeux faiblement velus, parfois presque glabres. La bande médiane noire de la face bien développée, atteint presque les antennes (fig. 109). Voir aussi 10a.  
♀ *Melangyna lasiophthalma* (ZETTERSTEDT)

b) Taches pruineuses larges et confluentes (fig. 104). Yeux entièrement glabres. La bande médiane de la face ne monte qu'au calus médian. Voir aussi 8b.

♀ *Melangyna ericarum* (COLLIN)

17. a) Mésonotum brillant, couvert d'une pilosité fine et dense qui est entièrement jaunâtre. Pleures couverts d'une pruinose grise très dense. Tibias 1 et 2 en grande partie jaunes. Front et abdomen: voir fig. 95. Chez les spécimens vivants les taches tergales sont presque blanches. Face avec bande médiane étroite et courte (fig. 96); les taches pruineuses sur le front très distinctes, étroitement séparées au milieu (figs 95, 96). Voir aussi 10b.

♀ *Melangyna umbellatarum* (FABRICIUS)

b) Mésonotum mat ou très faiblement luisant, bronzâtre (comme *Syrphus ribesii*). Pleures sans une telle pruinose dense. Tibias 1 et 2 avec un large anneau médian noirâtre . . . . . 18

18. a) Front, y compris le vertex, entièrement et densément pruineux; cet enduit masque la couleur de fond, sauf sur une zone très étroite près des implantations antennaires (fig. 105). Voir aussi 11a.

♀ *Melangyna labiatarum* (VERRALL)

b) Front densément pruineux, sauf près des implantations antennaires; vertex (de l'ocelle antérieur jusqu'au bord postérieur de la tête) d'un noir luisant (fig. 106). Voir aussi 11b).

♀ *Melangyna compositarum* (VERRALL)

Note: selon STUBBS & FALK, 1983 cette unique caractéristique ne suffit pas toujours pour faire une détermination convaincante.

## 10. *PARASYRPHUS* MATSUMURA

Mouches assez petites ou moyennes avec des bandes sinueuses ou des taches semi-circulaires sur les tergites III et IV. Face normalement couverte d'un enduit jaune foncé; il y a presque toujours une bande noire médiane relativement large (fig. 124). Pleure: la partie antérieure déprimée (derrière le stigmate antérieur) du mésopleure pourvue d'une pilosité peu dense, mais longue et dressée. Sylvicoles.

1. a) Face entièrement jaune (donc sans bande médiane), à l'exception de l'épistome qui est largement bordé de noir (fig. 116). Front du ♂ comme fig. 114, front de la ♀ comme fig. 115. Mésonotum peu à modérément luisant (satiné plutôt que brillant). Tergites III et IV avec des bandes sinueuses normalement assez larges: caractéristiquement leur marge antérieure disparaît sous le tergite précédent à quelque distance du bord latéral (figs 111, 112). Tous les tarsi entièrement noirs, les fémurs de la ♀ entièrement jaunes. Longueur: 7-10 mm. (Sur le terrain facilement confondu avec de petits spécimens de *Syrphus* s.s.).

*Parasyrphus nigratarsis* (ZETTERSTEDT)

**B:** Peut-être dans tout le pays, mais r. 6.V-18.V (très peu de données).

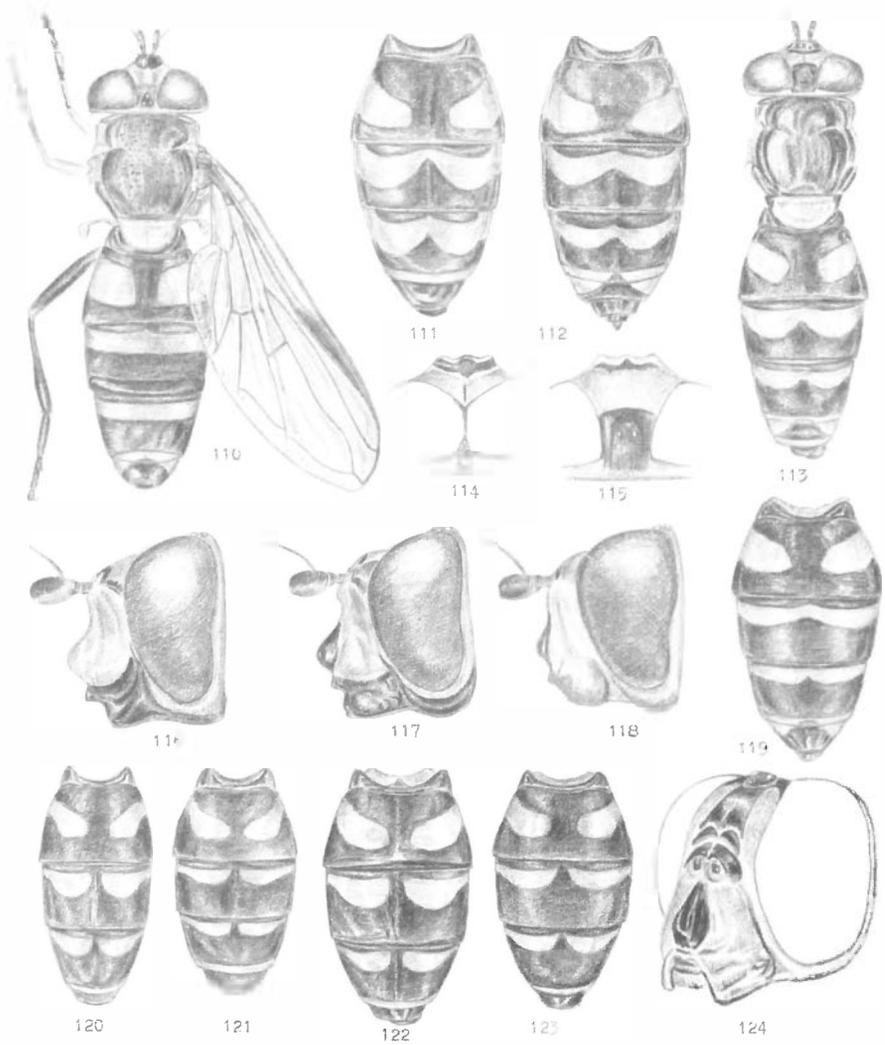


PLANCHE 9: figs 110-124: *Parasyrphus*

110. *P. lineola* ♀: habitus; 111. *P. nigritarsis* ♂: abdomen; 112. *P. nigritarsis* ♀: idem; 113. *P. malinellus* ♀: habitus; 114. *P. nigritarsis* ♂: front et vertex; 115. *P. nigritarsis* ♀: idem; 116. *P. nigritarsis* ♂: profil de la tête; 117. *P. malinellus* ♂: idem; 118. *P. lineola* ♂: idem; 119. *P. malinellus* ♂: abdomen; 120. *P. punctulatus* ♂: idem; 121. *P. punctulatus* ♀: idem; 122. *P. macularis* ♂: idem; 123. *P. macularis* ♀: idem; 124. *P. punctulatus* ♀: tête.

- b) Face toujours avec bande noire médiane. Mésonotum mat ou luisant. Au moins les tarsi 1 et 2 jaunes à la base; ♀♀: au moins deux des fémurs partiellement noirs . . . . . 2
2. a) Abdomen: les tergites III et IV avec paires de taches semicirculaires (figs 120-123) . . . . . 3  
b) Abdomen: les tergites III et IV avec bandes entières . . . . . 4
3. a) Plus grand: 8-10 mm. ♂: les parties latérales du mésonotum normalement avec pilosité noire; yeux: villosité plus longue et plus dense. ♀: vertex généralement entièrement couvert de pruinosité dense (le triangle ocellaire ne diffère pas du reste du vertex). ♂ et ♀: ptérostigma d'un gris jaunâtre foncé. Antennes noirs, sauf la face ventrale du 3ème article qui est plus claire; chète antennaire plus long et plus mince. Abdomen: figs 122, 123. Clairières marécageuses.

*Parasyrphus macularis* (ZETTERSTEDT)

**B:** Connu uniquement au sud-est, surtout la Haute Ardenne, a.r. (localement en nombre). 7.V-8.VII.

b) Longueur: 6-8 mm. ♂: les parties latérales du mésonotum avec pilosité jaune; yeux: villosité courte et peu dense. ♀: vertex d'un noir luisant à l'exception du triangle ocellaire qui est pruiné. ♂ et ♀: ptérostigma brun clair ou brun jaunâtre; antennes brunâtres sauf la face dorsale du 3ème article qui est noirâtre: chète court, épaissi à la base, brun jaunâtre. Abdomen: figs 120, 121. Surtout conifères?

*Parasyrphus punctulatus* (VERRALL)

**B:** Probablement plantations de conifères partout dans le pays, a.c. (souvent en nombre). 7.IV-7. VII.

4. a) Mésonotum brillant, très finement ponctué (fig. 113). Tête: vue de profil (fig. 117): le tubercule facial nettement plus saillant que le front. Pleures d'un vert noirâtre, à reflets métalliques. 3ème article antennaire: la face ventrale d'un brun jaunâtre. Abdomen: les bandes sur les tergites III et IV abruptement rétrécies près des bords latéraux (figs 113, 119). Longueur: 8-9 mm. Probablement à rechercher parmi la végétation basse dans des terrains boisés.

*Parasyrphus malinellus* (COLLIN)

**B:** Partout dans le pays, sauf l'ouest, a.r. (individus solitaires). 1.V-11.VII.

b) Mésonotum d'un vert bronzé, (presque) mat, à ponctuation plus forte. Ressemble à *Syrphus vitripennis* en plus petit et plus svelte, mais s'en distingue par la présence d'une bande noire médiane sur la face. Tubercule facial moins saillant que *malinellus*: il ne dépasse guère le front (cf. fig. 118) . . . . . 5

5. a) Normalement plus petit: 6-8 mm. Tibias et tarsi 1 et 2 entièrement jaunes. 3ème article antennaire bicolore.

*Parasyrphus annulatus* (ZETTERSTEDT)

**B:** Régions boisées de tout le pays sauf l'ouest, r./a.c., relativement plus nombreux au sud du sillon Sambre-Meuse. (27.IV) 26.V-28.VIII.

- b) Longueur: 8-10 mm. Tibias et tarsi 1 et 2 partiellement noircis. Antennes toutes noires . . . . . 6

6. a) Ptérostigma noirâtre (sauf spécimens fraîchement éclos): fig. 110. Fémurs 3 entièrement noirs ou très étroitement jaunes à l'apex.

*Parasyrphus lineola* (ZETTERSTEDT)

**B:** L'espèce la plus répandue et la plus nombreuse du genre; divers terrains boisés dans la moitié est du pays, a.c. dans le nord, c. dans le sud (là souvent nombreux). 22.IV-23.IX.

- b) Ptérostigma brun clair ou gris. Tibias 3 jaunes, avec anneau médian noirâtre; fémurs 3 largement jaunes à l'apex. Terrains boisés sablonneux et secs?

*Parasyrphus vittiger* (ZETTERSTEDT)

**B:** Répartition comme *lineola*, mais plus rare. (7.IV) 7.V-8.IX.

## 11. XANTHOGRAMMA SCHINER

Mouches moyennes ou assez grandes, très jolies par leur coloration noire et jaune très contrastée. Mésonotum avec bandes latérales jaunes. Aile avec tache brune bien visible. Abdomen ovalaire, aplati. Yeux glabres. Scutellum bicolore.

1. a) Les taches triangulaires sur le tergite II nettement plus larges que celles sur les tergites III et IV: elles occupent plus de la moitié des bords latéraux de tergite II (fig. 125). Pattes 1 et 2 orange; fémurs 3 et tibias 3 avec un anneau noirâtre sur la partie apicale; tarsi 3 brunis. Longueur: 10-12 mm. Lisières de forêts, bords de chemins, haies. Espèce plutôt estivale.

*Xanthogramma pedissequum* (HARRIS)

**B:** Tout le pays, a.c., mais peu nombreux; probablement rare en Haute Ardenne. 15.V-23.IX.

- b) Les taches sur le tergite II étroites, occupant moins de la moitié des bords latéraux, pas plus larges que les taches sur les tergites suivants (fig. 126). Pattes entièrement jaunes ou orange. Longueur: 10-12 mm. Espèce printanière, préférant des endroits secs et ensoleillés.

*Xanthogramma citrofasciatum* (DE GEER)

**B:** Tout le pays, sauf le nord-ouest, a.r./r., peu nombreux. Plus commun sur sols calcaires et crétacés (2.IV) 21.IV-23.VI (15.VIII, 18.VIII).

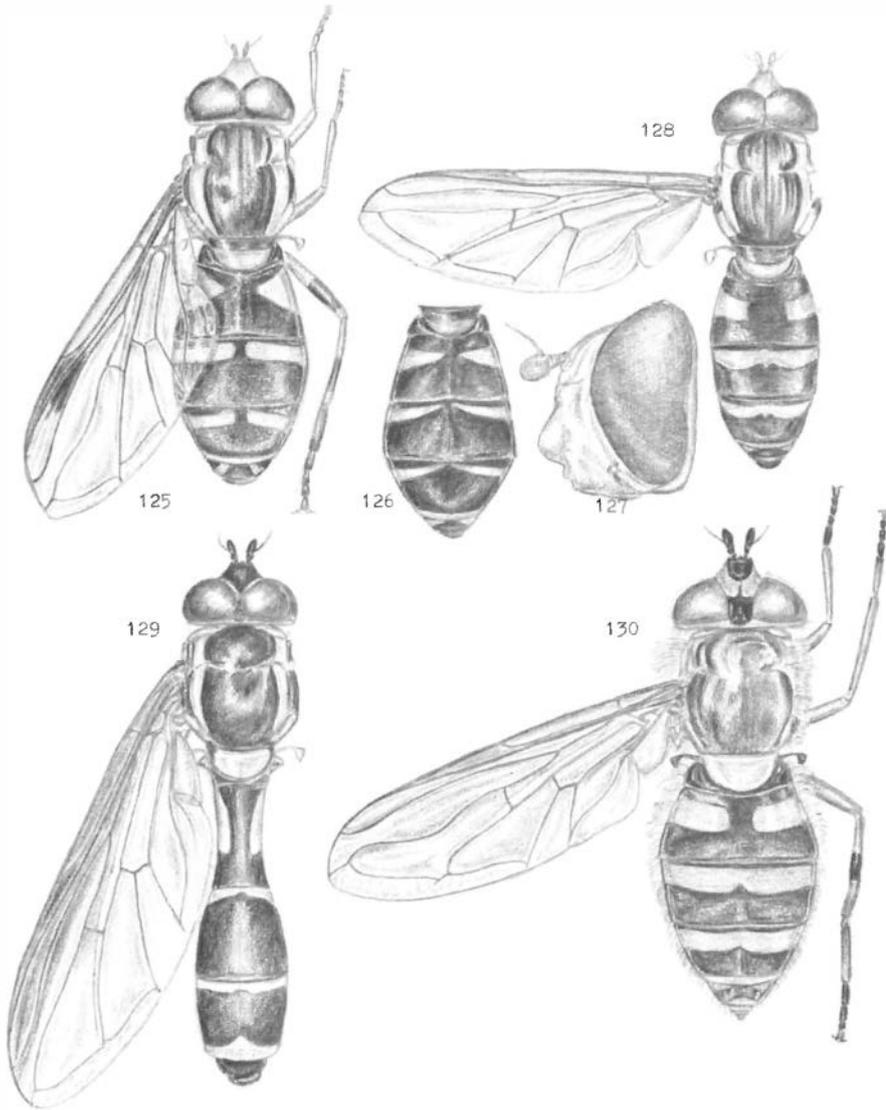


PLANCHE 10: figs 125-126: *Xanthogramma*; figs 127-128: *Olbiosyrphus*; fig. 129: *Doros*; fig. 130: *Megasyrphus*.

125. *X. pedissequum* ♂: habitus; 126. *X. citrofasciatum* ♂: abdomen; 127. *O. laetus* ♂: profil de la tête; 128. *O. laetus* ♂: habitus; 129. *D. conopseus* ♂: habitus; 130. *M. annulipes* ♀: habitus.

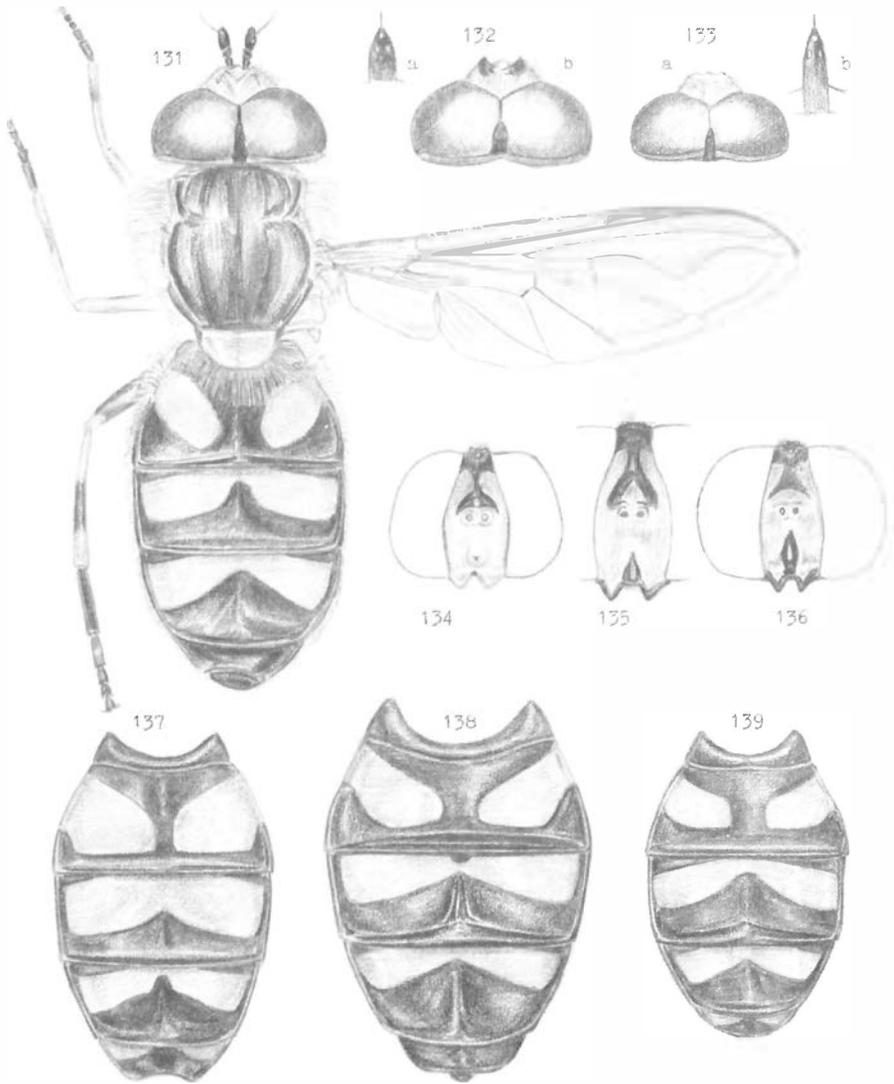


PLANCHE 11: figs 131-139: *Didea*

131. *D. fasciata* ♂: habitus; 132a. *D. alneti* ♂: vertex; 132b. Idem: tête vue d'en haut; 133a. *D. intermedia* ♂: tête vue d'en haut; 133b. Idem: vertex; 134. *D. fasciata* ♀: tête vue de face; 135. *D. alneti* ♀: idem; 136. *D. intermedia* ♀: idem; 137. *D. fasciata* ♀: abdomen; 138. *D. alneti* ♀: idem; 139. *D. intermedia* ♀: idem.

## 12. *OLBIOSYRPHUS* MIK

Mouches de taille moyenne, qui ressemblent à *Xanthogramma* (coloration moins contrastée), mais aux yeux velus, ailes hyalines.

1. Tête, antennes et pattes jaunes. Abdomen noir avec de larges bandes sur les tergites II-IV, souvent divisées en deux chez les ♀♀ (fig. 128). Profil de la tête: fig. 127. Longueur: 8-10 mm. Espèce sylvicole très évasive.

*Olbiosyrphus laetus* (FABRICIUS)

**B:** 1 ex. connu (pris à l'intérieur d'une forêt ardennaise). 13.VII.

## 13. *DOROS* MEIGEN

Mouches grandes avec abdomen étroit en forme de massue. La moitié antérieure de l'aile fortement noircie. Larves dans des cavités ou sous les racines d'arbres.

1. Corps noir, tête en majeure partie noire. Pattes jaunes. Abdomen rétréci au milieu, avec 3 bandes jaunes transversales étroites. Longueur 14-16 mm. Espèce sylvicole. Fig. 129.

*Doros conopseus* (FABRICIUS)

**B:** Moitié est du pays, r. Peu de captures récentes, certainement une espèce menacée. 27.V-29.VI (10.VIII); peu de données.

## 14. *DIDEA* MACQUART

Mouches moyennes ou assez grandes avec abdomen large et nettement aplati, dessiné de jaune ou vert clair. Aile hyaline, nervure R 4+5 courbée. Larves carnivores.

1. a) Balanciers à renflement jaune. Face jaune; tout au plus le calus facial bruni. Les bords du scutellum en majeure partie jaunes, avec des taches noires à la base. Aile: R 4+5 fortement courbée (fig. 131). ♀: front comme fig. 134; abdomen: tergite V dessiné de jaune (fig. 137). Longueur: 10-13 mm; abdomen de largeur variable, mais souvent large. Espèce plutôt sylvicole, probablement migratoire.

*Didea fasciata* MACQUART

**B:** Partout dans le pays, a.c., individus solitaires ou petits groupes. 30.IV-16.X (surtout observations récentes; semble avoir été pris rarement au passé).

b) Balanciers à renflement noir ou bruni. Face jaune avec calus médian et épistome noirs (figs 135, 136) . . . . . 2

2. a) Espèce relativement grande: 12-16 mm. Dessins tergaux verdâtres (animaux vivants!). Aile: R 4+5 peu courbée. Scutellum: pilosité noire. Abdomen très large (fig. 138). ♂: front comme fig. 132b; vertex assez court et large (fig. 132a). La bande sur le tergite IV étroitement divisée.

♀: face et front comme fig. 135; abdomen: tergite V entièrement noir (fig. 138). Espèce sylvicole.

*Didea alneti* (FALLÉN)

**B:** Manque au nord et à l'ouest; ailleurs, r. Récemment pris seulement dans les Hautes Fagnes. 12.V-28.IX (17.X). Probablement menacé.

b) Espèce moyenne: 7-12 mm. Dessins de l'abdomen jaunes. Aile: R 4+5 fortement courbée. Pilosité du scutellum jaune sur la moitié basale, noire à l'apex. ♂: front entièrement jaune (fig. 133a), vertex assez long (fig. 133b). ♀: face et front comme fig. 136; tergite IV avec bande entière (fig. 139). ♂ et ♀: tergite V avec dessin jaune. Bruyères, bois de conifères.

*Didea intermedia* LOEW

**B:** Çà et là dans tout le pays, r. Quelquefois en nombre. 1.V-17.VIII.

#### 15. *MEGASYRPHUS* DUŠEK & LÁSKA

Mouches assez grandes: abdomen avec dessin caractéristique (fig. 130), mésonotum luisant. Aile: R 4+5 courbée. Yeux velus.

1. Face avec bande médiane noire; antennes noires. Longueur: 10-15 mm. Espèce plutôt sylvicole.

*Megasyrphus annulipes* (ZETTERSTEDT)

**B:** Moitié est du pays: r. ou a.r. (probablement souvent confondu avec *Syrphus* sp. sur le terrain. Peu nombreux. (13.IV) 1.V-16.IX.

#### 16. *EPISYRPHUS* MATSUMURA & ADACHI (incorporant *MELISCAEVA* FREY)

Mouches moyennes avec abdomen (assez) étroit et dessiné de jaune. Pleures: la partie antérieure du mésopleuron (après le stigmate antérieur) nettement velue (cils dressés et assez longs, mais épars). Marge postérieure de l'aile (agrandir 40 ou 50 x) renforcée par des plaques chitineuses microscopiques (fig. 83)

1. a) Les larges bandes jaunes sur les tergites III et IV entièrement ou partiellement divisées par une bande ou une paire de lignes noires transversales très variables, surtout chez les ♂♂ parfois très réduites et rarement même nulles. Cette variabilité, ainsi que celle des dessins sur le tergite II et V est illustrée par figs 140-144. Mésonotum couleur de bronze, brillant ou assez mat, avec des lignes dépolies longitudinales plus ou moins marquées (fig. 140). Longueur normale: 9-12 mm; toutefois des individus considérablement plus petits (et étroits) sont fréquents certaines années. Espèce eurytope et très versatile, qu'on peut trouver partout et qui fourrage (souvent suspendue en l'air) aussi sur des fleurs, où le pollen et le nectar sont inaccessibles à d'autres syrphes.

*Episyrphus balteatus* (DE GEER)

**B:** Partout, très c. Peut être capturé de mi-janvier à fin novembre; jusqu'au début de mai on ne trouve que des ♀♀ qui ont hiverné ici comme adultes; puis les nombres

augmentent graduellement, mais fin juillet-début août il y a normalement des invasions colossales. Après, les nombres diminuent (migration vers le sud); d'habitude cette diminution est très graduelle, mais certains étés l'espèce a virtuellement disparu avant la fin d'août.

b) Les tergites III et IV à bandes jaunes entières ou paires de taches non interrompues par des figures noires transversales (figs 145, 150-154). Mésonotum sans trace de lignes longitudinales . . . . . 2

2. a) Abdomen: tergite II avec des taches (de dimensions très variables) subtriangulaires obliques (figs 145, 150-152); les tergites III et IV chez la forme typique avec des bandes entières profondément incisées postérieurement (fig. 151), chez la var. *maculicornis* (ZETTERSTEDT) avec des paires de taches trapézoïdales très variables (figs 145, 150, 152). Coloration des pattes et des antennes variables selon la saison. Une caractéristique stable est le front: ♂ comme fig. 146, ♀ comme fig. 147: la tache noire ne descend pas jusqu'aux implantations antennaires. Longueur normalement 9-11 mm. mais des spécimens très étroits de seulement 7 mm ne sont pas rares. Espèce eurytope et migratoire.

*Episyrphus (Meliscaeva) auricollis* (MEIGEN)

**B:** Partout, a.c./c., mais en nombres réduits. Echappe souvent à l'oeil du récolteur, mais est presque toujours pris dans des pièges Malaise. (20.II) 26.III-1 .XI.

b) Abdomen: tergite II avec de larges taches triangulaires dont l'angle intérieur est toujours arrondi (cf. *Melangyna cincta*) ou subquadrangulaires; les tergites III et IV avec des bandes entières (figs 153, 154) qui ne sont jamais profondément incisées postérieurement. Front caractéristique: ♂ comme fig. 148, ♀ comme fig. 149: la tache noire brillante atteint les implantations antennaires. Espèce sylvicole et migratoire.

*Episyrphus (Meliscaeva) cinctellus* (ZETTERSTEDT)

**B:** Nord et centre: a.r./a.c. (terrains boisés); moitié sud: c./t.c. (forêts) et souvent très nombreux (août). 18.IV-25.IX.

## 17. *SPHAEROPHORIA* LE PELETIER & SERVILLE

Mouches petites ou assez petites, abdomen très étroit, subcylindrique chez les ♂♂. Mésonotum latéralement bordé de jaune au moins avant la suture transversale. ♂♂: la capsule génitale ovulaire est relativement très grande. Pour la détermination des ♂♂ l'examen des terminalia est presque toujours essentiel (il faut prendre l'habitude de les détacher avant d'épingler les spécimens); la plupart des ♀♀ sont pour le moment indéterminables.

1. a) Mésonotum (fig. 156) normalement très brillant, latéralement bordé de jaune clair du calus huméral jusqu'à la suture transversale (les calus postérieurs donc de la même couleur que le disque du mésonotum). Habitus comme figs 158-161. Espèces rares ou rarissimes (sauf dans les régions méditerranéennes) . . . . . 2

b) Mésonotum mat ou plus ou moins luisant, latéralement entièrement bordé de jaune (attention! la bande jaune est souvent beaucoup moins distincte après la suture transversale) cf. fig. 155 . . . . . 3

2. a) Antennes entièrement noires ou noirâtres. Mésonotum toujours sans lignes longitudinales. Abdomen normalement dessiné plus ou moins comme fig. 161, mais il y a des spécimens où les bandes transversales noires manquent sur la partie apicale de l'abdomen (cf. fig. 160). Longueur: 7,5-9 mm. Rives d'étangs et lacs, parmi les roseaux (*Phragmites*), souvent cachés et difficiles à repérer.

*Sphaerophoria loewi* ZETTERSTEDT

**B:** 2 localités seulement (aucune capture récente n'a été signalée) et probablement disparue. A rechercher dans les polders. Mi-juin-début septembre?

b) Antennes au moins partiellement jaunes (l'apex du 3ème article souvent noirci). Mésonotum d'habitude avec lignes longitudinales plus claires (figs 158, 159). Abdomen du ♂ généralement un peu rétréci au milieu, aux dessins très variables. La forme typique a les fémurs et les tibias entièrement jaunes; chez la var. *nitidicollis* ZETTERSTEDT ils sont en grande partie noircis. ♂: genitalia avec des surstyles triangulaires relativement grands et longuement ciliés (fig. 163). Longueur: 5-8 mm. Terrains rudéraux et sablonneux, avec végétation pionnière.

*Sphaerophoria rueppelli* (WIEDEMANN)

**B:** Dans tout le pays (sauf l'est?) a.r./r., parfois (étés chauds et secs) relativement nombreux. 10.V-19.IX

Note: M. SPEIGHT a récemment pris dans une forêt mixte (hêtre/épicéa) une autre espèce du groupe *rueppelli* dans les Vosges: *S. shirchan* VILOVITCH; la pilosité du mésonotum et du scutellum est plus courte; le surstyle du ♂ plus irrégulier. Il est possible que les captures dans les Hautes Fagnes de *rueppelli* (littérature), dont les preuves manquent, concernent *S. shirchan*. Voir M. SPEIGHT, 1988.

3. a) ♂♂: abdomen relativement long: il dépasse nettement les ailes quand celles-ci sont repliées sur le dos. Surstyles très grands et larges, de forme caractéristique (fig. 157), reconnaissable même avec une simple loupe. Abdomen avec des dessins jaunes variant de bandes larges à taches séparées étroites (exemples: figs 162, 166, 167). Longueur: 7-12 mm.

♀♀: habitus comme fig. 168: abdomen étroitement ovulaire et aplati avec dessins jaunes variables. Caractéristique unique: fémur 3 (la disposition des microchètes noirs sur la face ventrale: une zone médiane glabre qui est assez large et plus élargie encore près de la base, cf. fig. 165). Normalement un peu plus petit que le mâle. Espèce eurytope.

*Sphaerophoria scripta* (LINNAEUS)

**B:** Tout le pays, c./t.c. et nombreux, bien que certaines années une ou deux générations puissent être peu nombreuses; 7.IV-5.XI.

b) ♂♂: abdomen plus court, ne dépassant pas (ou de très peu) les ailes repliées. Genitalia: surstyles aux lobes plus étroites qui doivent être étudiés microscopiquement (30 x ou plus).



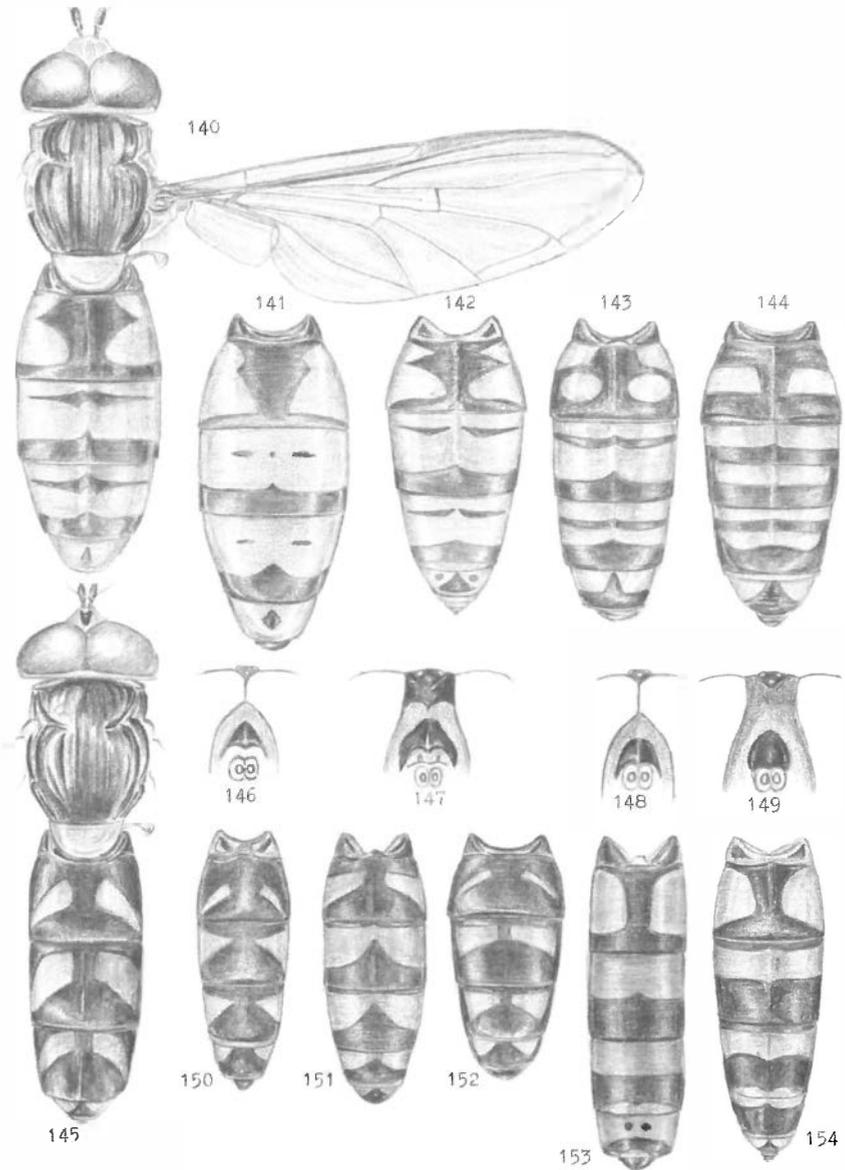


PLANCHE 12: figs 140-154: *Episyrphus*

140. *E. balteatus* ♂: habitus; 141, 143. *E. balteatus* ♂: abdomen; 142, 144. *E. balteatus* ♀: idem; 145. *E. auricollis* (type) ♂: corps; 146. Idem: front; 147. *E. auricollis* ♀: idem; 148. *E. cinctellus* ♂: idem; 149. *E. cinctellus* ♀: idem; 150. *E. auricollis* (type) ♀: abdomen; 151. *E. auricollis* ♂ (*maculicornis*): abdomen; 152. *E. auricollis* ♀ (*maculicornis*): idem; 153. *E. cinctellus* ♂: idem; 154. *E. cinctellus* ♀: idem.

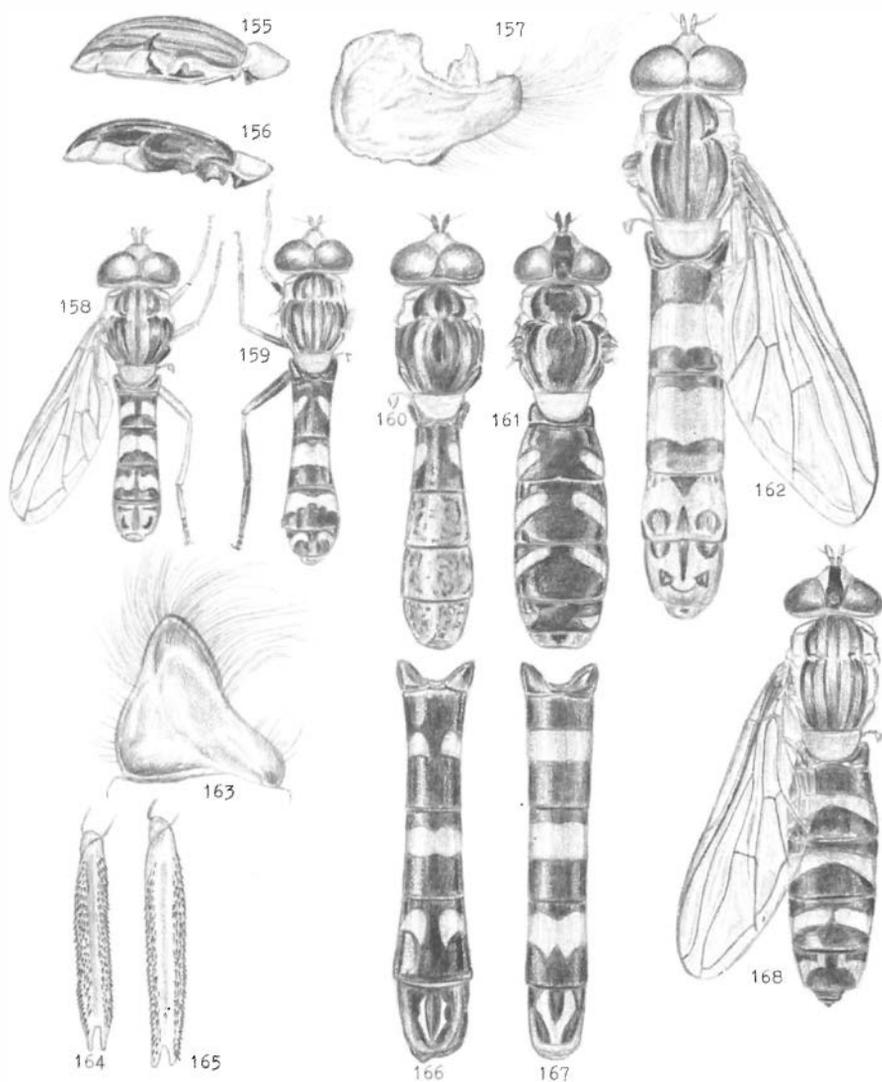


PLANCHE 13: figs 155-168: *Sphaerophoria* (I)

155. *S. scripta*: mésonotum (vue latérale); 156. *S. rueppelli*: idem; 157. *S. scripta* ♂: surstyle; 158. *S. rueppelli* ♂: habitus; 159. *S. rueppelli* (var. *nitidicollis*) ♂: idem; 160. *S. loewi* ♂: corps (forme claire); 161. *S. loewi* ♀: corps; 162. *S. scripta* ♂: habitus (forme claire); 163. *S. rueppelli* ♂: surstyle; 164. *S. cf. menthastri* ♀: fémur 3 vu d'en bas; 165. *S. scripta* ♀: idem; 166, 167. *S. scripta* ♂: abdomen (formes sombres); 168. *S. scripta* ♀: habitus.

7. a) Espèce normalement petite: 6-8 (10) mm; les dessins jaunes sur l'abdomen réduits, parfois presque nuls: les parties noires dominant nettement (fig. 179). Surstyle (fig. 176): l'apophyse intérieure est plus petit et fortement courbé en arrière, le lobe supérieur est relativement court et porte un appendice lancéolé large (fig. 176a). Bruyères humides, fagnes.  
♂ *Sphaerophoria fatarum* GOELDLIN

**B:** Dans les biotopes préférés localement abondant; ailleurs rare. 1.V-26.VIII. Figure dans la littérature sous le nom de *S. abbreviata* (ZETTERSTEDT) qui, selon GOELDLIN (1989), est une espèce boréale.

- b) Abdomen: tergite II-IV avec de larges bandes jaunes (cf. fig. 180). Surstyle: les deux apophyses d'environ la même longueur et placées dans le même plan (l'apophyse intérieure n'est donc pas repliée en arrière); les lobes supérieurs relativement longs . . . . . 8

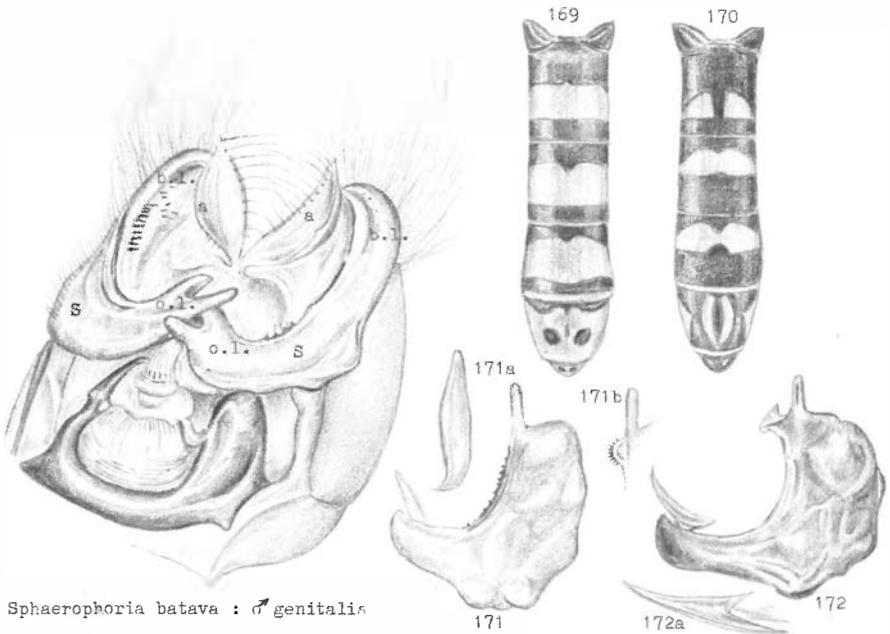


PLANCHE 14: figs 169-172: *Sphaerophoria* (II)

169. *S. virgata* ♂: abdomen; 170. *S. philantus* ♂: idem; 170a. *S. batava* ♂: genitalia (S: surstyle; a: appendice; o.l.: lobe inférieur; b.l. lobe supérieur); 171. *S. virgata* ♂: surstyle (a: appendice; b: apophyse du lobe inférieur); 172. *S. philantus* ♂: surstyle; 172a. idem: appendice.

8. a) Scutellum toujours avec pilosité entièrement jaune. Surstyles: les apophyses du lobe inférieur toujours relativement longues et séparées par une échancrure profonde; le bord intérieur du surstyle porte normalement une dent aigue au milieu; le lobe supérieur est très long et son appendice est étroitement lancéolé et dirigé vers le haut: il ne dépasse point l'apex du lobe supérieur et n'est pas visible d'en bas (figs 174, 174a). Longueur: 8-10 mm. Sur sols sablonneux, même champs cultivés.

♂ *Sphaerophoria taeniata* (MEIGEN)

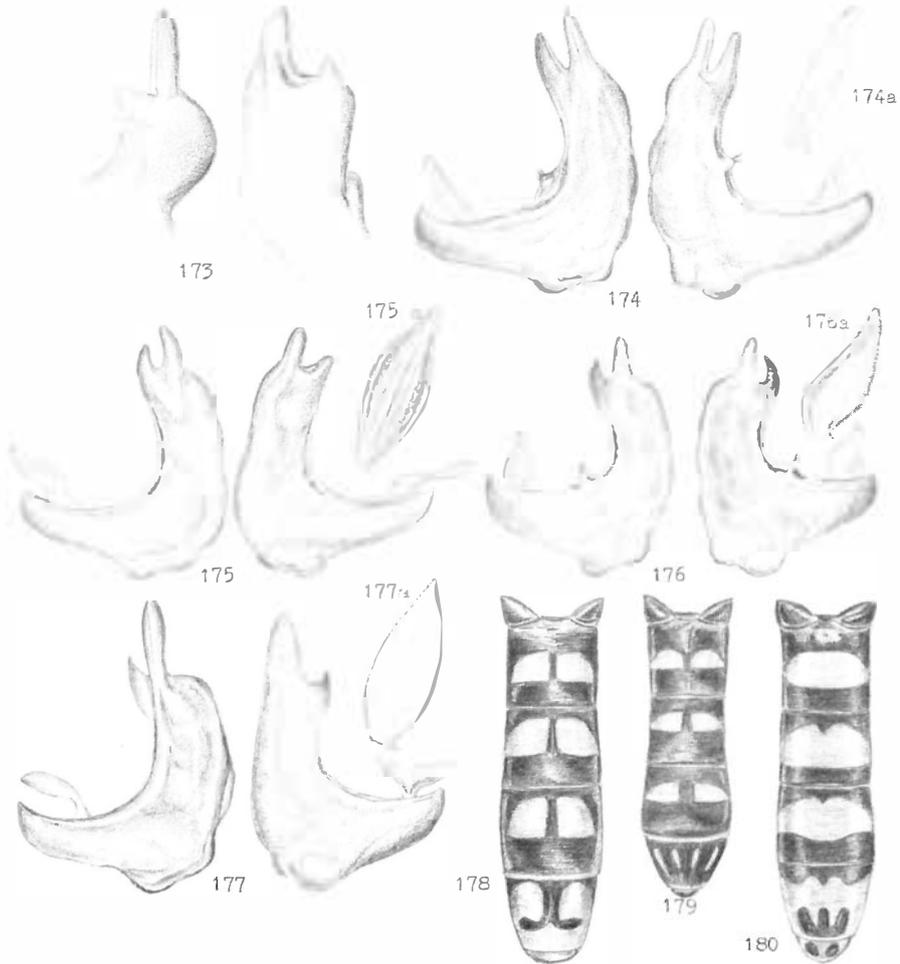


PLANCHE 15: figs 173-180: *Sphaerophoria* (III)

173. *S. chongjini* ♂: surstyles (lobes inférieurs); 174. *S. taeniata* ♂: surstyles (174a: appendice); 175. *S. batava* ♂: surstyles (175a: appendice); 176. *S. fatarum* ♂: surstyles (176a: appendice); 177. *S. menthastri* ♂: surstyles (177a: appendice); 178. *S. menthastri* ♂: abdomen; 179. *S. fatarum* ♂: idem; 180. *S. batava* ♂: idem.

**B:** Tout le pays, a.c., mais en nombres réduits. 21.IV-18 IX.

b) Scutellum avec pilosité noire, jaune ou mixte. Surstyles: les apophyses du lobe inférieur variables, mais normalement moins longues que chez *taeniata* et séparées par une échancrure moins profonde; le bord intérieur du surstyle sans dent au milieu; le lobe supérieur est très long et porte un appendice lancéolé assez large replié vers l'arrière: il dépasse toujours l'apex du lobe supérieur et il est visible d'en bas (figs 177, 177b). Longueur: 7.5-9.5 mm. Surtout bruyères avec *Calluna*.

♂ *Sphaerophoria batava* GOELDLIN

**B:** Un peu partout dans le pays, a.c., mais peu nombreux sauf dans les bruyères sèches pendant la floraison de *Calluna*. 8.V-3.IX.

9. a) Abdomen: tergites II-IV avec bandes entières (très larges). Surstyle: le lobe inférieur porte deux apophyses: celle d'en haut est bien développée, l'autre plutôt obtuse (fig. 173).

♂ *Sphaerophoria chongjini* BANKOWSKA

**B:** Connu seulement de Condroz et de la Gaume; juillet.

b) Abdomen presque toujours avec des paires de taches larges et étroitement séparées sur les tergites II-V (fig. 178). Surstyles nettement asymétriques: figs 177, 177a. Longueur: 7-10 mm. terrains humides (bords de ruisseaux, étangs, ...)

♂ *Sphaerophoria menthastris* (LINNAEUS)

**B:** Jadis dans tout le pays, a.c.; récemment r. dans le nord et le centre, mais toujours assez prospère dans la moitié sud du pays où les cours d'eau sont moins pollués. Parfois nombreux. (13.IV) 10.V-15.IX.

## II. TRIBU CHRYSOTOXINI

### 18. *CHRYSOTOXUM* MEIGEN

Mouches moyennes ou assez grandes et robustes avec des dessins jaunes sur le thorax et l'abdomen (aussi les sternites). Antennes dressées et plus longues que la tête. Yeux velus. Ailes souvent tachées. Larves: voir GILBERT, 1988.

1. a) Antennes: 3ème article (mesuré sur le bord ventral) égalant à peu près les deux premiers articles réunis (fig. 184). Abdomen vu de profil assez plan et allongé (fig. 191, à comparer avec fig. 190): tergites II-V avec des paires de taches courbées et les marges postérieures bordées de jaune (figs 181, 191), dont la largeur varie, mais qui atteignent les bordures latérales du tergite. Tergites à pubescence courte. Aile: bord costal jauni, R 4+5 fortement courbée. ♂: terminalia exceptionnellement grands (fig. 187). Longueur: 12-15 mm. Espèce plutôt sylvicole, mais occasionnellement trouvée aussi ailleurs.

*Chrysotoxum cautum* (HARRIS)

**B:** Rare au nord-ouest, ailleurs a.c., localement assez nombreux. (1.IV) 16.IV-2.IX, presque toutes les captures entre mi-mai et fin juin.

b) 3ème article antennaire nettement plus long ou plus court que la somme des deux premiers . . . . . 2

2. a) Antennes: 3ème article nettement plus long que la somme des deux premiers (cf. fig. 185) . . . . . 3

b) 3ème article antennaire plus court que les deux premiers réunis (cf. fig. 1986) . . . . . 4

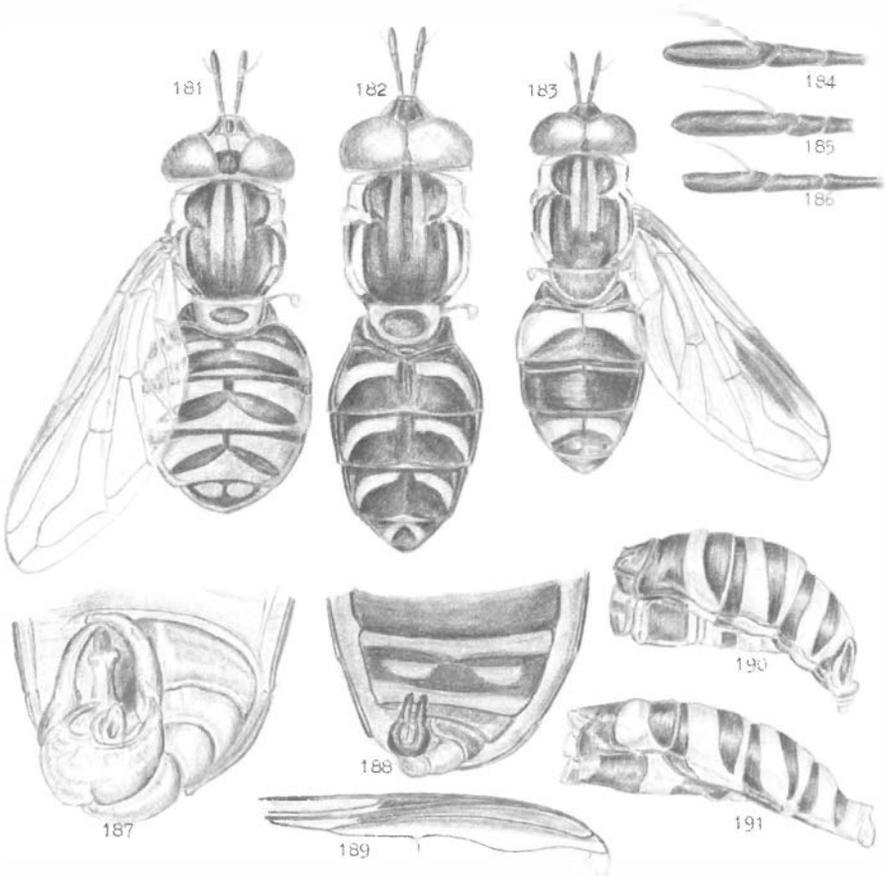


PLANCHE 16: figs 181-191: *Chrysotoxum* (I)

181. *C. cautum* ♀: habitus; 182. *C. festivum* ♂: corps; 183. *C. bicinctum* ♂: habitus; 184. *C. cautum*: antenne; 185. *C. intermedia*: idem; 186. *C. verralli*: idem; 187. *C. cautum* ♂: bout de l'abdomen (vue ventrale); 188. *C. fasciolatum* ♂: idem; 189. Idem: aile (marge antérieure); 190. *C. arcuatum* ♀: abdomen (vue latérale); 191. *C. cautum* ♀: idem.

3. a) Abdomen pubescent, large et court, fortement voûté (fig. 190), avec arcs et bandes jaunes comme *cautum* et semblablement variables: les parties noires dominant parfois, mais le plus souvent les tergites sont pour la plupart jaunes, surtout vers l'apex. Yeux à villosité dense d'un brun foncé. Longueur: 9-12 mm. Terrains boisés et bruyères.

*Chrysotoxum arcuatum* (LINNAEUS)

**B:** Moitié est du pays seulement; là rare au nord, a.c. au sud du sillon Sambre-Meuse. Souvent dans les pièges Malaise. 13.V-25.IX.

- b) Abdomen moins voûté (comme *cautum*) et presque glabre (sauf aux coins antérieurs de tergite II). Antennes: fig. 185. Abdomen: tergites II-V: au milieu il y a des arcs fortement courbés, la marge postérieure le plus souvent avec des bandes triangulaires de largeur variable. Les bordures latérales de l'abdomen exceptionnellement larges, surtout tergite II. Yeux à pubescence claire. Longueur: 12-14 mm. Espèce méridionale.

*Chrysotoxum intermedium* MEIGEN

**B:** Pas vraiment indigène. A part une capture récente non confirmée, il y a seulement une série de spécimens pris en 1901. Probablement immigrant exceptionnel.

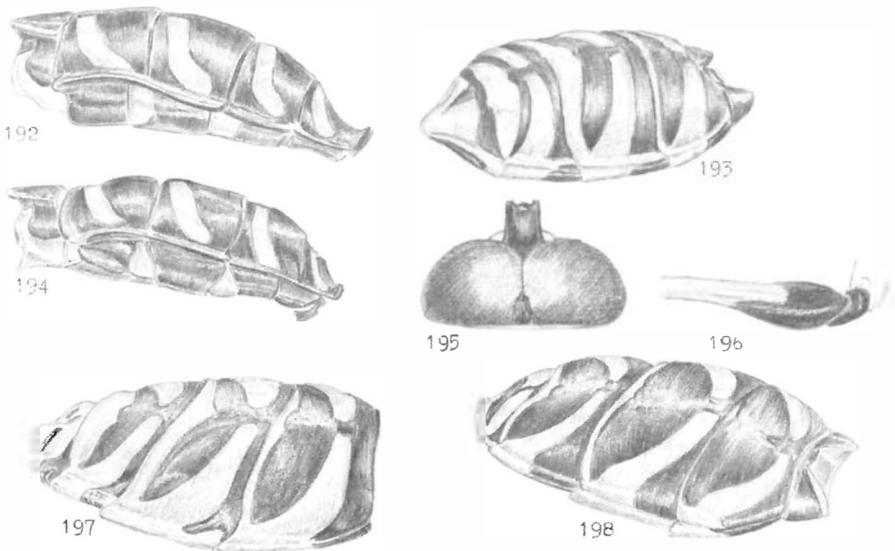


PLANCHE 17: figs 192-198: *Chrysotoxum* (II)

192. *C. festivum* ♀: abdomen (vue latérale); 193. *C. octomaculatum* ♀: abdomen (vue postéro-latérale); 194. *C. vernale* ♀: abdomen (vue latérale); 195. *C. octomaculatum* ♂: tête vue d'en haut; 196. *C. vernale*: fémur 1; 197. *C. verralli* ♀: abdomen, vue antéro-latérale; 198. *C. elegans* ♀: idem.

c) Une autre espèce dont le 3ème article antennaire est plus long que les deux premiers réunis a été signalé des Hautes Fagnes, mais son existence ici n'a pas été prouvée, bien qu'elle se trouve sur les hauts plateaux allemands et français. Taille: 14-17 mm; abdomen dessiné comme *cautum*, mais couvert d'une pubescence longue et dense, surtout les tergites IV et V. Terminalia du ♂: fig. 188. Aile: bord costal beaucoup plus fortement coloré que chez les espèces précédentes (fig. 189).

*Chrysotoxum fasciolatum* (DE GEER)

4. a) Abdomen: cf. fig. 183: tergite II avec une bande large et luisante, d'un jaune clair, qui s'élargit vers les bordures latérales et qui est parfois étroitement interrompue au milieu; tergite III noir, ou (var. *tricinctum* RONDANI) avec une paire de lignes étroites; tergite IV avec des arcs jaunes assez larges. Aile: tache brune foncée dans la partie apicale du bord costal. Longueur: 8.5-12 mm. Pelouses, haies, clairières; vole souvent parmi les plantes basses.

*Chrysotoxum bicinctum* (LINNAEUS)

**B:** Rare au nord-ouest, ailleurs a.c./c., mais échappe souvent à l'attention des naturalistes (vole très bas). Pris dans des pièges Malaise en nombres considérables. 21.V-10.IX (23.IX, 4.X).

b) Abdomen: les arcs jaunes au milieu des tergites II-IV d'environ la même largeur; normalement aussi les bords postérieurs de ces tergites sont marqués de jaune et ces bandes peuvent atteindre les bordures latérales . . . . . 5

5. a) Abdomen en majeure partie noir; tergites II-IV avec des paires de lignes jaunes qui n'atteignent pas les bordures latérales (fig. 182); les bandes jaunes sur les marges postérieures de ces tergites peuvent atteindre les bordures latérales . . . . . 6

b) Abdomen en majeure partie jaune: tous les dessins jaunes sur les tergites II-IV atteignent les bordures latérales. Aile: bord costal jaune, sans tache noire ou brune apicale . . . . . 7

6. a) Fémurs 1 et 2 entièrement jaunes ou orange, rarement très étroitement noircis à la base. Les bandes jaunes au milieu des tergite II-V sont visiblement courbées (regarder de profil: fig. 192). Habitus: fig. 182. Longueur: 12-15 mm. Espèce sylvicole, aussi sur sols sablonneux.

*Chrysotoxum festivum* (LINNAEUS)

**B:** Manque à l'ouest, ailleurs a.c. (mais peu nombreux). Dans certaines parties du pays, où l'espèce a été prise fréquemment avant 1950, aucune capture récente n'est connue. 3.V-9.IX.

b) Fémurs 1 et 2 toujours noirs à la base (fig. 196). Abdomen moins allongé; les bandes sur les tergites II-V (vues de profil) subrectilignes, tout au plus très faiblement courbées (fig. 194). Longueur: 10-13 mm. Bois, bruyères.

*Chrysotoxum vernale* LOEW

**B:** Manque à l'ouest et apparemment aussi dans le district brabançon, ailleurs r/a.c.  
Localement (bruyères) nombreux.

7. a) Les marges antérieures des bandes arquées sur les tergites II-IV sont dans la partie centrale de ces tergites parallèles aux marges antérieures des tergites (fig. 197). ♀: villosité du scutellum entièrement noire. Longueur: 10-13 mm. Espèce sylvicole.

*Chrysotoxum verralli* COLLIN

**B:** Presque exclusivement dans le sud-est du pays, r. 1.VII-17.VIII (très peu de données).

b) Les marges antérieures des bandes arquées sur les tergites II-IV ne sont pas parallèles aux marges antérieures des tergites (fig. 198). ♀: la villosité du scutellum au moins en partie pâle . . . . . 8

8. a) La zone noire sur la partie antérieure des tergites III et IV (ou du tergite IV seulement) est interrompue juste avant la bordure latérale par une tache jaune (fig. 193). Tête (vue d'en haut): la partie antérieure du front étroit et aux marges parallèles (fig. 195). ♀: les parties latérales du mésonotum et l'abdomen à villosité très courte. Longueur: 10-13 mm. Bruyères, fagnes.

*Chrysotoxum octomaculatum* CURTIS

**B:** Moitié est du pays, très local et rare. 25.V-9.IX (peu de données).

b) La zone noire sur la partie antérieure des tergites III et IV continue sans interruption jusqu'à la bordure latérale (fig. 198). Tête: la partie antérieure du front plus large et aux marges convergentes. Pilosité du mésonotum et de l'abdomen très fine, mais relativement longue . . . 9

9. a) Tergites II-IV avec des bandes jaunes étroites sur les marges postérieures; elles sont beaucoup plus étroites que les parties noires adjacentes, surtout chez les ♀♀. Longueur: 10-14 mm. Abdomen: fig. 198.

*Chrysotoxum elegans* LOEW

**B:** Moitié est du pays, r. Une seule capture récente. 11.V-15.IX. Espèce en régression.

b) Tergites II-IV avec bandes jaunes larges sur les marges postérieures; elles sont au moins aussi larges que les parties noires voisines et atteignent les bordures latérales. Chez certaines ♀♀ les marges postérieures jaunes des tergites III et IV se confondent avec les bandes jaunes du milieu des tergites, de sorte qu'il y a seulement une bande noire sur ces tergites, notamment près des marges antérieures.

*Chrysotoxum latilimbatum* COLLIN

**B:** 2 ex. connus seulement: Hautes Fagnes (sans date), Vallée de la Meuse (31.V).

Note: Selon certains auteurs *C. latilimbatum* serait synonyme de *C. elegans*.

### III. TRIBU BACCHINI

#### 19. *BACCHA* FABRICIUS

Mouches de longueur moyenne, mais avec un abdomen extrêmement mince, surtout au milieu. Tête relativement grande, face très étroite. Aile relativement grande et large, mais l'alule est peu développée.

1. Mésonotum à reflets métalliques, étroit. Abdomen claviforme et très élancé, normalement avec dessins jaunes réduits et variables (fig. 199). Aile: hyaline ou entièrement brunie et les nervures transversales bordées d'un brun foncé. Longueur: 7-11 mm. Espèce sylvicole; à rechercher dans des endroits très ombragés, mais au printemps et en automne aussi sur des fleurs (*Apiaceae*) au soleil.

*Baccha elongata* (FABRICIUS)

**B:** Tout le pays (endroits boisés, c, mais rarement nombreux. Les ♀♀ sont prises beaucoup plus fréquemment que les ♂♂. 9.IV-26.X.

Note: La plupart des auteurs distinguent *B. elongata* (♂: front entièrement pruineux) et *B. obscuripennis* MEIGEN (♂: front partiellement luisant). On mentionne aussi une différence (menue) dans les genitalia (enveloppe du penis). Toutefois il est impossible de séparer les ♀♀ et chez les ♂♂ il y a des formes intermédiaires. De plus, leur répartition, période de vol et biotope préféré sont identiques. Je considère que *B. obscuripennis* et *B. elongata* sont synonymes.

### IV. TRIBU MELANOSTOMATINI

#### 20. *XANTHANDRUS* VERRALL

Mouches assez grandes. Abdomen largement ovalaire et aplati, portant un dessin jaune méconnaissable (figs 251, 252). Larves sur plantes, se nourrissant de larves de petits Lépidoptères.

1. Aile avec ptérostigma exceptionnellement long (fig. 251). Abdomen: tergite II avec une paire de taches rondes ou ovales (chez certaines ♀♀ très réduites ou même nulles); tergites III et IV avec une paire de grandes taches dont les marges postérieures sont arrondies, séparées chez les ♀♀, confluentes chez les ♂♂ (figs 251, 252). Longueur: 10-12 (13) mm. Espèce eurypote, probablement migratrice.

*Xanthandrus comtus* (HARRIS)

**B:** Partout a.r./r. Très peu de captures ont été effectuées dans la période 1950-1980 (auparavant, l'espèce était assez commune), mais depuis des spécimens ont été signalés chaque année. Probablement des immigrants venus du sud. 16.V-2.X, plus nombreux vers la fin de l'été.

21. *MELANOSTOMA* SCHINER

Mouches relativement petites; abdomen grêle, subcylindrique chez les ♂♂, étroitement ovalaire chez les ♀♀, avec dessins caractéristiques jaunes (figs 200, 203-205). Pattes 1 simples (cf. *Platycheirus*), avec ciliation fine. Larves sur plantes, actives surtout la nuit, dévorant des aphides ou larves de petits Lépidoptères. Adultes normalement parmi les plantes basses, se nourrissent souvent de pollen de *Poaceae* ou *Caricaceae*. Le mélanisme est fréquent, surtout chez les ♀♀.

1. a) ♂♂: yeux se touchant sur le front: abdomen subcylindrique . . . . . 2  
b) ♀♀: yeux largement séparés; abdomen: les tergites III et IV avec taches subtriangulaires (figs 200, 204) . . . . . 3

2. a) Abdomen court (fig. 205). Longueur totale: 5-7 mm. Chète antennaire pratiquement glabre (fig. 202); face entièrement luisante ou très faiblement pruinuse. Tergites II et IV pas plus que 1 1/2 fois plus longs que larges. Espèce eurypote, plutôt héliofuge.

♂ *Melanostoma mellinum* (LINNAEUS)

**B:** Partout, c./t.c. et nombreux (pièges Malaise). 1.IV-14. X (6.XI, 17.XI)

Note: ressemble à de petites ex. de *Platycheirus clypeatus*, mais chez celle-ci les pattes 1 sont nettement déformées.

- b) Abdomen nettement allongé: tergites II et III au moins deux fois plus longs que larges. Longueur totale: 7-8.5 mm. Chète antennaire pubescent (fig. 201); face et front couverts d'une pruinose grise assez dense. Espèce eurypote qui est toutefois plus abondante dans des terrains boisés.

♂ *Melanostoma scalare* (FABRICIUS)

**B:** tout le pays, c.; normalement moins nombreux que *mellinum*. 7.IV-1.XI (21.XI)

Note: L'espèce est souvent confuse avec *Platycheirus angustatus*; celle-ci a pourtant les pattes 1 élargies et déformées.

3. a) Chète antennaire virtuellement glabre (fig. 202): agrandir 40 à 50 x ! Front noir luisant avec deux taches pruinuses petites mais nettes près des marges oculaires. Abdomen: les tergites III et IV avec des taches subtriangulaires (fig. 204). Voir aussi: 2a.

♀ *Melanostoma mellinum* (LINNAEUS)

- b) Chète antennaire pubescent (fig. 201). Face (sauf le calus médian) entièrement pruinuse; les taches pruinuses sur le front grandes (plus larges que l'espace luisant qui les sépare). Tergites III et IV avec des taches subtriangulaires, dont l'hypothénuse est normalement concave (fig. 200). Voir aussi: 2b.

♀ *Melanostoma scalare* (FABRICIUS)

22. *PLATYCHEIRUS* LE PELETIER & SERVILLE

Mouches assez petites ou moyennes au corps (assez) grêle. Se distingue de *Melanostoma* par les pattes 1 (♂♂: fémurs avec ciliation particulière, tibias et ou tarses plus ou moins déformés; tarses toujours (sauf le sous-genre *Pachysphyria*) élargis et aplatis. ♀♀: tarses 1 (sauf chez *Pachysphyria*) élargis et aplatis. Abdomen: les tergites III et IV avec des taches rectangulaires ou trapézoïdales, jamais triangulaires. Comme chez *Melanostoma* des individus (partiellement ou entièrement) mélaniques sont assez fréquents, et le dimorphisme sexuel est assez prononcé. Biologie et écologie comme *Melanostoma*.

1. a) ♂♂: yeux cohérents; abdomen aux côtés subparallèles . . . . . 2  
b) ♀♀: yeux séparés; abdomen normalement plus large, étroitement ovale . . . . . 16
2. a) Patte 1: tibia et tarse non dilatés. Abdomen avec paires de taches grises ou glauques souvent peu apparentes. Antennes: 3ème article bicolore (plus clair sur la face inférieure): 2 espèces rares . . . . . 3  
b) Abdomen avec paires de taches jaunâtres ou orange; ou si les dessins abdominaux sont gris ou glauques, les pattes 1 (tibia et/ou tarse) sont déformées. 3ème article antennaire souvent entièrement noir . . . . . 4
3. a) Patte 1 sans aucune déformation, grêle, aux tarses non aplatis; sur la face inférieure du fémur, près du genou il y a un chète particulier (fig. 207). Abdomen: les tergites II-IV avec des paires de taches grises normalement assez nettes. Tête: angle oculaire très obtus (120 ° ou plus); face (vue de profil) plane, le calus médian et l'épistome peu prononcés, presque entièrement couverts d'une pruinosité grise bien dense. Longueur: 7-8.5 mm. Espèce sylvicole, univoltine et précoce; à rechercher sur fleurs de *Prunus spinosus*.

♂ *Platycheirus (Pachysphyria) ambiguus* (FALLÉN)

**B:** Probablement tout le pays (bois), r. Très difficile à distinguer à l'oeil nu de *P. albimanus* qui est normalement très nombreux dans les mêmes biotopes tôt au printemps. 4.IV-1.VI.

b) Patte 1: tibia et tarse à peine élargis et aplatis; fémur avec une rangée de longs cils noirs sur la face postérieure, ainsi que 2 chètes noirs longs et forts (fig. 208). Abdomen avec 3 paires de taches grises peu distinctes. Face et front luisants avec de petites taches pruinées grises sous les yeux. Longueur: environ 7 mm.

♂ *Platycheirus sticticus* (MEIGEN)

**B:** 1 ex. du siècle dernier (21.IV): FS.80. Probablement une espèce continentale qui pénètre à peine dans la partie est du pays.

4. a) Les taches abdominales grises ou glauques, souvent peu distinctes et visibles sous un certain angle seulement . . . . . 5

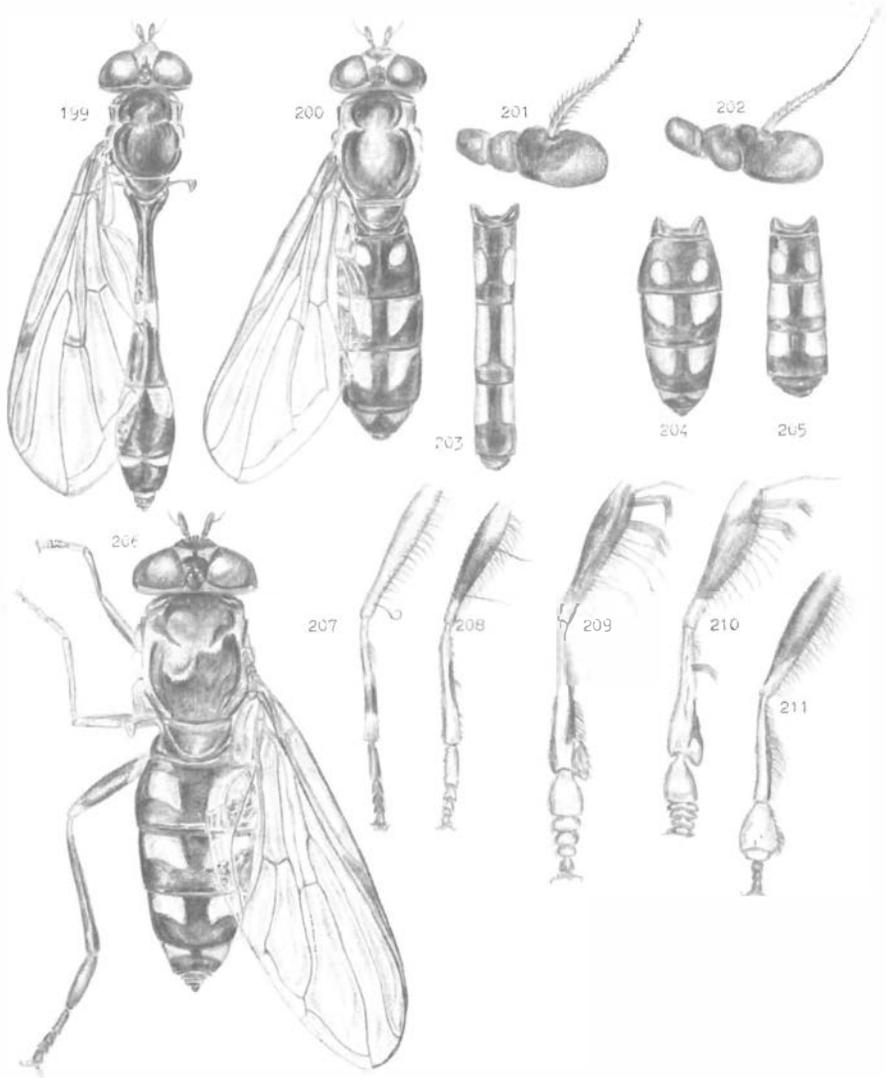


PLANCHE 18: fig. 199: *Baccha*; figs 200-205: *Melanostoma*; figs 206-211: *Platycheirus* (I)

199. *B. elongata* ♀: habitus; 200. *M. scalare* ♀: idem; 201. *M. scalare* ♂: antenne; 202. *M. mellinum* ♂: idem; 203. *M. scalare* ♂: abdomen; 204. *M. mellinum* ♀: idem; 205. *M. mellinum* ♂: idem; 206. *P. peltatus* ♀: habitus; 207. *P. ambiguus* ♂: patte 1; 208. *P. sticticus* ♂: idem; 209. *P. albimanus* ♂: idem; 210. *P. scutatus* ♂: idem; 211. *P. discimanus* ♂: idem.

b) Les taches abdominales (sauf les individus mélaniques) jaunes, orange ou brunâtres, parfois couvertes d'un enduit jaunâtre ou grisâtre . . . 6

5. a) Antennes: 3ème article plus clair sur la face inférieure. Patte 1 (fig. 209): fémur avec deux touffes denses de cils noirs recourbés; tibia brusquement dilaté sur sa moitié apicale et pourvu d'une rangée de cils noirs; tarsi: le basitarse modérément élargi, les autres articles graduellement plus étroits, le second article atteignant presque la moitié de la longueur du premier. Tête: la face entière bien saillante mais le calus facial et l'épistome peu saillants; angle oculaire: 90° ou un peu plus. Abdomen très étroit et graduellement rétréci vers l'apex. Longueur: 7-10 mm. Espèce eurytope, mais avec une certaine préférence pour des terrains boisés.

♂ *Platycheirus albimanus* (FABRICIUS)

**B:** Tout le pays, c. et nombreux. 23.III-1 XI (13.XI).

b) Antennes entièrement noires. Patte 1 (fig. 211): tibia non déformé, mais les deux premiers articles du tarse fortement dilatés; fémur et tibia avec une rangée de cils noirs et longs. Tête: angle oculaire très obtus: 120° ou plus: front très enflé et face très large; la face entière (vue de profil) en saillie comme *albimanus*, mais le calus facial et l'épistome plus saillants. Longueur: 6-8 mm. Espèce sylvicole (?), très précoce, univoltine, rare. A rechercher sur *Salix*.

♂ *Platycheirus discimanus* (LOEW)

**B:** Répartition peu connue (7 captures seulement): 9.IV-7.V.

6. a) Patte 1: tibia presque normal; tarse: les deux premiers articles fortement dilatés, les suivants normaux. Antennes uniformément noirâtres; face très saillante (figs 214, 217), surtout sur la partie inférieure . . . 7  
b) Patte 1: tibia et au moins le 1er article du tarse fortement dilatés. Face plane ou modérément saillante . . . . . 8

7. a) Mésonotum mat ou très faiblement luisant, souvent avec des lignes longitudinales encore plus mates. Face: l'épistome nettement plus saillant que le calus médian (fig. 214). Patte 1: fig. 212. Abdomen relativement large pour ce genre (fig. 215), surtout les segments II et III; la paire de taches sur le tergite III occupe plus des 2/3 de la longueur du tergite. Patte 3: tibia normal, sans ciliation particulière. Longueur: 9-10 mm. Espèce eurytope.

♂ *Platycheirus manicatus* (MEIGEN)

**B:** Partout (sauf le N-E?), a.c. du moins certaines années (probablement des invasions d'immigrants du sud). 11.IV-16.X, plus nombreux mai et juin.

b) Mésonotum brillant. Face: l'épistome ne dépasse pas le calus médian (vu de profil): fig. 217. Patte 1: fig. 213. Abdomen plus étroit (fig. 216), à côtés parallèles; la paire de taches sur le tergite III occupe environ les 2/3 de la longueur du tergite. Chez les animaux vivants les taches abdominales sont blanchâtres. Patte 3: tibia avec une rangée de cils noirs

bien distincts de la pilosité de fond (fig. 218). Longueur: 8-11 mm. Espèce sylvicole univoltine printanière.

♂ *Platycheirus tarsalis* (SCHUMMEL)

**B:** Centre et sud, r.; 1 localité dans le nord. Localement nombreux. 4.IV-3.IV.

8. a) 3ème article antennaire bicolore (jaune ou rougeâtre sur la face inférieure). Tibia 1 assez brusquement dilaté après le milieu (figs 210, 218, 219) . . . . . 9  
b) Antennes entièrement noirâtres. Tibia 1: graduellement dilaté de la base de l'apex, ou atteignant sa largeur maximum au milieu (figs 226-231) + . . . . . 11

9. a) Patte 1 (fig. 210): fémur avec 2 touffes de cils noirs longs et recourbés (comme *albimanus*); tibia avec une petite touffe de cils sur la face extérieure; le tarse entier dilaté (le 2ème article très court). Trochanter 2 avec une apophyse cylindrique mince. Tête: face peu saillante et relativement plane. Abdomen à dessins variables: 3 paires de petites taches quadrangulaires, qui sont occasionnellement réduites ou apparaissent comme des taches pruineuses jaunâtres ou grisâtres. Longueur: 7.5-10 mm. Espèce eurytope qui semble, plus encore que les autres *Platycheirus* communs, éviter le soleil direct et continue à fourager par un temps frais et pluvieux.

♂ *Platycheirus scutatus* (MEIGEN)

**B:** Partout, c. et nombreux, bien que sous-estimé par ceux qui chassent au filet seulement. 31.III-1.XI (plus nombreux au début et vers la fin de la saison).

- b) Patte 1: fémur sans de telles touffes de cils; tarse: seul le 1er ou les deux premiers segments sont dilatés. Trochanter 2 sans apophyse. Face modérément saillante . . . . . 10

10. a) Patte 1 (fig. 219): la face postérieure du fémur entièrement couverte par une brosse dense de longs cils noirs; basitarse fortement dilaté, deux fois plus large que le second article. Tibia 2 déformé. Abdomen: les tergites III et IV avec des taches trapézoïdales qui se rétrécissent vers les bords latéraux (fig. 221). Longueur: 8-10 mm.

♂ *Platycheirus peltatus* (MEIGEN)

Note: il y a au moins une autre espèce très voisine de *peltatus* dans la région (les ♀♀ à présent indéterminables). Voir Appendice, p. 222.

- b) Patte 1 (fig. 220): la face postérieure du fémur avec de longs cils (beaucoup moins denses et moins forts que chez *peltatus*); tarse: le basitarse seulement un peu plus large que l'article suivant. Patte 2: tibia normal. Abdomen les tergites III et IV avec des taches rectangulaires (fig. 222). Longueur: 9-11 mm. Espèce sylvicole (*peltatus* est rare en forêt), essentiellement univoltine et printanière.

♂ *Platycheirus ovalis* (BECKER)

**B:** Probablement, comme ailleurs dans la région, arrivé assez récemment ici: aucune capture n'est connue qui date d'avant 1947. Centre et sud, a.c. dans les bois. Semble avoir pénétré dans la plaine du nord ces dernières années (1986/88). 18.IV-3.VII (13.VIII, 19.VIII).

11. a) Patte 1 (figs 226, 227): fémur avec sur la face postérieure parmi la ciliation de fond 5-6 chètes noirs distancés. Abdomen: les taches jaunes grandes, les parties noires réduites. Espèces d'endroits humides . . . 12

b) Patte 1: fémur sans chètes, parfois avec des cils noirs longs et très fins. Abdomen: les taches jaunes (les tergites III et IV) souvent encore plus grandes (réduisant parfois les parties noires à de fines lignes) (fig. 234); abdomen parfois très étroit (fig. 233). Endroits humides ou pelouses 13

12. a) Patte 1 (fig. 226): fémur sans chète blanc et très long près de la base; tibia: face extérieure avec une petite échancrure. Abdomen: les taches sur le tergite II subtriangulaires; tergite III: les bordures latérales presque entièrement jaunes (fig. 224). Longueur: 8-9 mm. Espèce hydrophile répandue dans tout le pays.

♂ *Platycheirus scambus* (STAEGER)

**B:** Tout le pays, a.c., souvent en nombre. 8.V-12.IX.

b) Patte 1 (fig. 227): fémur avec un chète blanc très long près de la base (comme plusieurs autres *Platycheirus!*); tibia sans échancrure. Abdomen: les taches sur le tergite II grandes, ovalaires; celles sur le tergite III normalement placées obliquement de sorte que les bordures latérales sont en grande partie noires (fig. 225). Longueur: 6.5-9 mm. Probablement trouvé exclusivement près des eaux saumâtres (espèce halophile).

♂ *Platycheirus immarginatus* (ZETTERSTEDT)

**B:** Seulement dans le district maritime, r. Mai-août (peu de données).

13. a) Fémurs jaunes. Abdomen avec 4 paires de taches très grandes . . 14

b) Fémur 3 avec anneau médian sombre (parfois vague). Abdomen avec (normalement) 3 paires de taches jaunes plus petites. Occasionnellement *P. clypeatus* a une 4ème paire de taches sur le tergite V . . . . . 15

14. a) Patte 1 (fig. 228): fémur: ciliation noire sur la face postérieure longue et très dense, la face inférieure avec une petite ligne noire longitudinale sur la partie médiane; tibia: fortement dilaté de la base au milieu, où il atteint sa largeur maximum. Abdomen: fig. 230. Tarse 3 noirci. Longueur: 7-9 mm. Rives, marécages, plus rarement pelouses humides.

♂ *Platycheirus fulviventris* (MACQUART)

**B:** Surtout au nord et à l'ouest (où leur biotope préféré est plus commun), a.c. et parfois nombreux; ailleurs, r. 27.IV-20.IX.

b) Patte 1 (fig. 227): fémur: la ciliation noire sur la face postérieure courte et moins dense; tibia: graduellement élargi de la base à l'apex. Patte 2: fémur avec 2 courtes rangées de cils noirs courbés sur la face

inférieure (fig. 235). Abdomen environ comme fig. 230. Longueur: 7.5-9 mm. Espèce hydrophile; à rechercher sur *Carex*.

♂ *Platycheirus perpallidus* (VERRALL)

**B:** Quelques localités au nord du pays, une près de Liège, r. 12.V-13.VIII. Peut-être l'espèce n'est pas indigène: invasions sporadiques provenant de l'est (VAN DER LINDEN, 1986).

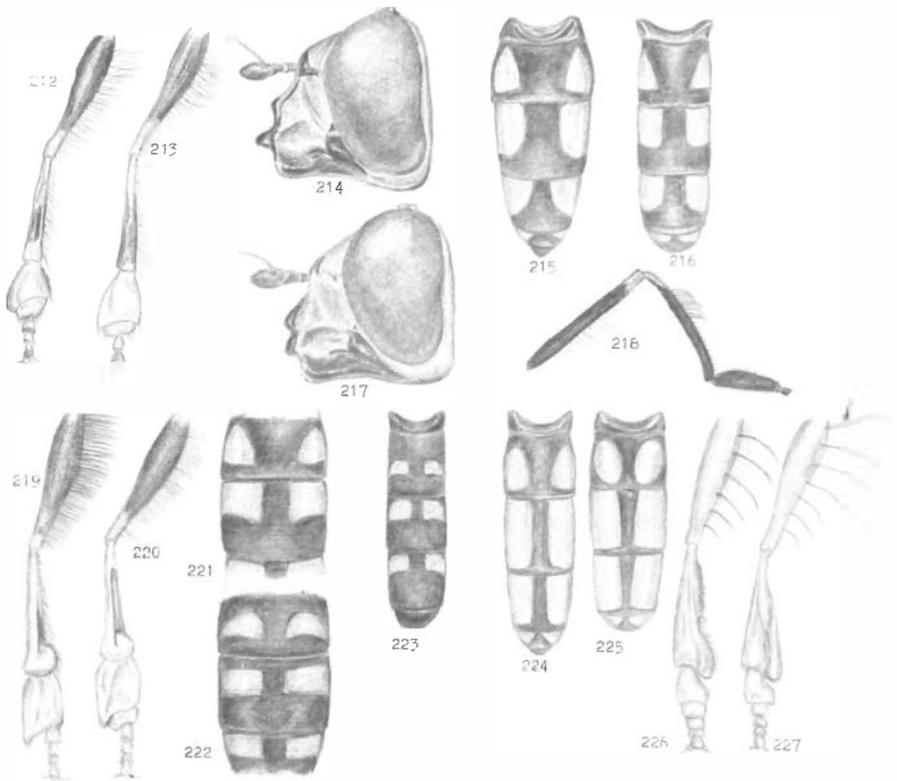


PLANCHE 19: figs 212-227: *Platycheirus* (II) ♂♂

212. *P. manicatus*: patte 1; 213. *P. tarsalis*: idem; 214. *P. manicatus*: profil de la tête; 215. *P. manicatus*: abdomen; 216. *P. tarsalis*: idem; 217. Idem: profil de la tête; 218. Idem: patte 3; 219. *P. peltatus*: patte 1; 220. *P. ovalis*: idem; 221. *P. peltatus*: abdomen; 222. *P. ovalis*: idem; 223. *P. scutatus*: idem; 224. *P. scambus*: idem; 225. *P. immarginatus*: idem; 226. *P. scambus*: patte 1; 227. *P. immarginatus*: idem.

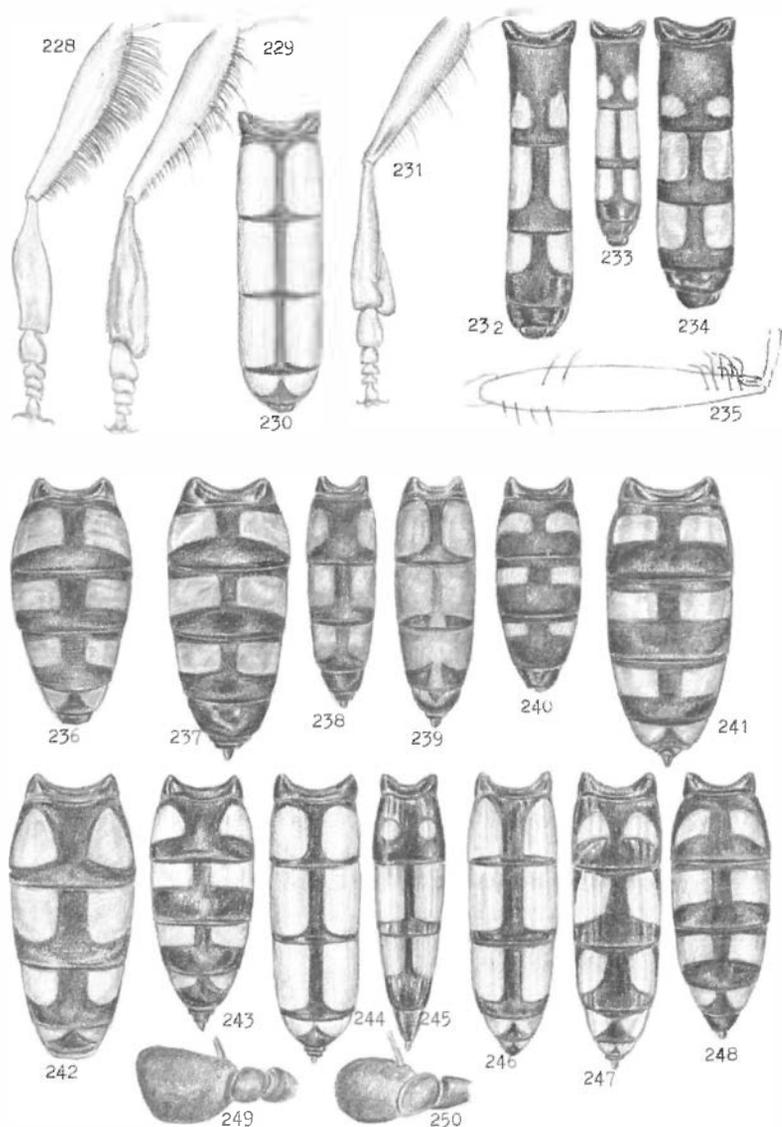


PLANCHE 20: figs 228-250: *Platycheirus* (III); figs 228-235: ♂♂; figs 236-250: ♀♀

228. *P. fulviventris*: patte 1; 229. *P. perpallidus*: idem; 230. *P. fulviventris*: abdomen; 231. *P. angustatus*: patte 1; 232, 233. Idem: abdomen; 234. *P. clypeatus*: idem; 235. *P. perpallidus*: fémur 2, face inférieure (schématique); 236. *P. discimanus*: abdomen; 237. *P. albimanus*: idem; 238. *P. sticticus*: idem; 239. *P. ambiguus*: idem; 240. *P. scutatus*: idem; 241. *P. ovalis*: idem; 242. *P. manicatus*: idem; 243. *P. tarsalis*: idem; 244. *P. fulviventris*: idem; 245. *P. angustatus*: idem; 246. *P. scambus*: idem; 247. *P. immarginatus*: idem; 248. *P. clypeatus*: idem; 249. *P. fulviventris*: antenne; 250. *P. perpallidus*: idem.

15. a) Patte 1: fig. 231. Abdomen: tergites II et III nettement plus longs que larges; tergite III avec des taches qui sont environ 2 fois plus longues que larges. La largeur de l'abdomen est variable: chez les formes larges les taches sont séparées par une ligne noire médiane considérable (fig. 232); d'autres individus (ont une ligne noire plus large) ressemblent à *Melanostoma scalare* (fig. 233). Les taches normalement d'un jaune pâle. Longueur: 6.5-7.5 mm. Espèce eurytope, qui quitte rarement la végétation; elle est présente un peu partout, mais ne se voit guère.

♂ *Platycheirus angustatus* (ZETTERSTEDT)

**B:** Tout le pays, c.; assez nombreux seulement dans les endroits humides. 13.IV-21.IX. Presque toujours quelques individus capturés dans les pièges Malaise placés dans n'importe quel biotope.

- b) Patte 1 comme chez l'espèce précédente. Abdomen: les taches du tergite III plus ou moins quadrangulaires, tout au plus un peu plus longues que larges (fig. 234); elles tendent normalement vers l'orange. Le mélanisme (partiel) est fréquent. Longueur: 6.5-9.5 mm.

♂ *Platycheirus chypeatus* (MEIGEN)

**B:** Jusqu'à présent, *P. chypeatus* était confondu avec d'autres espèces très semblables, dont deux se trouvent aussi en Belgique. Pour la détermination, voir l'Appendice, p. 222

16. a) Tergites avec des paires de taches grises ou glauques, parfois visibles sous un certain angle seulement . . . . . 17

- b) Tergites avec des dessins jaunes ou orange, parfois couverts d'un enduit jaune, jaune-gris ou doré . . . . . 20

17. a) Antennes entièrement noires; front plus ou moins luisant et sans taches pruineuses nettes; face luisante, le calus médian bien saillant. Fémurs 1 et 2 presque entièrement noirs. Abdomen avec 4 paires de taches grises parfois peu distinctes (fig. 236). Espèce précoce rare. Voir aussi 5b.

♀ *Platycheirus discimanus* (LOEW)

- b) 3ème article antennaire bicolore, plus clair au-dessous . . . . . 18

18. a) Longueur: 8 à 9 mm. Front avec des taches pruineuses petites mais nettes auprès des marges oculaires. Face normalement couverte de pruinose dense; calus médian peu saillant. Fémurs 1 et 2 jaunâtres; fémur 3 étroitement jaune à la base et à l'apex, le reste noir. Tergites II-IV plus larges que longs (fig. 237); tergite V sans taches distinctes. Fouragent souvent suspendues en l'air. Espèce commune et polyvoltine. Voir aussi 5a.

♀ *Platycheirus albimanus* (FABRICIUS)

- b) Longueur au-dessous de 7.5 mm, front luisant, abdomen avec 3 paires de taches indistinctes, ou plus grand avec abdomen dessiné plus ou moins comme fig. 239. Espèces rares . . . . . 19

19. a) Longueur moins de 7.5 mm. Front sans taches pruineuses nettes (il y a une mince ligne pruineuse le long des marges oculaires). Fémur 1 avec un chète noir non loin de l'apex. Abdomen grêle avec des paires de taches grises indistinctes sur les tergites II-IV (fig. 238). Voir aussi 3b.

♀ *Platycheirus sticticus* (MEIGEN)

b) Normalement plus de 7.5 mm. Front comme ♀ *albimanus*. Fémurs 1 et 2 avec un anneau médian noir large, fémur 3 largement jaune à l'apex. Abdomen avec des taches grises satinées, celles des tergites III et/ou IV confluentes. Une bande grise sur la moitié postérieure du tergite IV lie le dessin sur la moitié antérieure du tergite IV avec celui du tergite V (fig. 239). Voir aussi 3a.

♀ *Platycheirus (Pachysphyria) ambiguus* (FALLÉN)

20. a) 3ème article antennaire bicolore, rougeâtre ou jaunâtre sur sa face inférieure; front toujours avec des taches pruineuses bien larges (l'espace luisant entre les taches plus étroite qu'une seule tache). Dessin de l'abdomen comme figs 206, 240, ou 241 . . . . . 21

b) 3ème article antennaire entièrement noir. Abdomen différent . . . 23

21. a) Face peu saillante, plane, pruineuse. Taille normalement plus petite (5.5-9 mm), plus grêle. Fémur 3: la partie basale (1/3) jaune. Abdomen: les taches sont étroites (fig. 240), souvent obliques, normalement couvertes d'un enduit jaune-gris; tergite V entièrement noir ou avec une paire de taches minuscules. Voir aussi 9a.

♀ *Platycheirus scutatus* (MEIGEN)

b) Face assez saillante. Normalement taille plus grande (9-11 mm), plus robuste. Fémur 3: étroitement (1/5) jaune à la base. Abdomen: les taches sur les tergites III et IV plus étendues; tergite V toujours avec une paire de taches bien distinctes . . . . . 22

22. a) Tête: à leur base (près des marges oculaires) les taches pruineuses sont très larges et occupent toute la largeur du front. Pleures intensément pruineux (enduit gris clair). Fémurs 1 et 2 jaunes avec de vagues taches brunes. Abdomen: les tergites III et IV avec des taches trapézoïdales d'un jaune clair (fig. 206). Espèce eurytope et polyvoltine. Voir aussi 10a.

♀ *Platycheirus peltatus* (MEIGEN)

b) Tête: les taches pruineuses plus étroites à leur base (où elles n'occupent que 2/3 ou 3/4 de la largeur du front). Pleures faiblement pruineux. Fémurs 1 et 2 avec des parties noires et jaunes bien contrastantes. Abdomen: les tergites III et IV avec des taches rectangulaires, d'un jaune rougeâtre (fig. 241). Espèce sylvicole, essentiellement univoltine. Voir aussi 10b.

♀ *Platycheirus ovalis* (BECKER)

23. a) Tête: face très saillante, surtout sur la moitié inférieure (cf. figs 214, 215). Abdomen avec 4 paires de taches . . . . . 24

- b) Tête: la face plus plane, l'épistome peu saillant. Abdomen avec 3, 4 ou 5 paires de taches . . . . . 25
24. a) Mésonotum mat ou faiblement satiné, normalement d'un gris dépoli avec des lignes longitudinales encore plus mates. Tête (profil): l'épistome nettement plus saillant que le calus médian (cf. fig. 214); front entièrement prumineux. Taches abdominales jaunes, celles des tergites III et IV postérieurement arrondies (fig. 242). Tibias 1 et 2 noirs à l'apex. Espèce eurytope et polyvoltine. Voir aussi 7a.  
♀ *Platycheirus manicatus* (MEIGEN)
- b) Mésonotum luisant. Tête (de profil): l'épistome pas plus saillant que le calus médian (cf. fig. 217). Front d'un noir brillant avec de grandes taches prumineuses nettes. Taches abdominales (bêtes vivantes) blanchâtres; celles sur les tergites III et IV rectangulaires (fig. 243). Tibias 1 et 2 jaunes à l'apex. Espèce sylvicole précoce. Voir aussi 7b.  
♀ *Platycheirus tarsalis* (SCHUMMEL)
25. a) Patte 3: fémur et tibia entièrement jaunes, le tarse normalement noirci. Taches abdominales très grandes, celles du tergite V souvent confondues, tergite VI normalement entièrement jaune (2 espèces très difficiles à séparer) . . . . . 26
- b) Patte 3: au moins le fémur avec un anneau médian sombre (parfois peu net). Taches abdominales normalement moins grandes, séparées par une ligne médiane noire plus large . . . . . 27
26. a) 3ème article antennaire grand, subtriangulaire, nettement plus long que large (fig. 249); la zone du front immédiatement au-dessus des antennes non ou légèrement prinueuse; sous un certain angle on découvre que la pruinose n'est pas homogène: elle est plus dense près des antennes et sur le vertex et ces deux parties sont séparées par une bande en forme de V plus luisante. Voir aussi 14a.  
♀ *Platycheirus fulviventris* (MACQUART)
- b) 3ème article antennaire normal, à peine plus long que large, ovalaire (fig. 250). Front entièrement couvert d'une pruinose à peu près homogène. Fémur 1 avec quelques cils blancs à la base (qui sont malheureusement fragiles et se perdent facilement). Voir aussi 14b.  
♀ *Platycheirus perpallidus* (VERRALL)
27. a) Abdomen très étroit, pointu à l'apex, avec des taches rougeâtres; espèce méconnaissable, même dans le terrain. les taches sur le tergite II rondes et petites, celles sur les tergites III et IV relativement grandes, se touchant presque au milieu des tergites (fig. 245); tergite V noir. Voir aussi 15a.  
♀ *Platycheirus angustatus* (ZETTERSTEDT)
- b) Abdomen moins grêle, non pointu à l'extrémité. Taches tergaux plus claires. Le tergite V (et parfois tergite VI) avec une paire de taches 28

28. a) Fémur 1: le long chète blanc recourbé que possèdent plusieurs *Platycheirus* près de la base de fémur 1 manque. Abdomen: les taches tergales grandes, aussi sur le tergite II: elles occupent au moins 2/3 de la longueur des tergites (fig. 246). Voir aussi 12a.

♀ *Platycheirus scambus* (STAEGER)

b) Fémur 1: près de la base, sur la face inférieure, un long chète blanc recourbé (qui peut être cassé!). Abdomen: les taches sur le tergite II plus petites, n'occupent pas plus de la moitié de la longueur du tergite; les taches sur les tergites III et IV moins grandes que chez *scambus* ou, si elles sont de même taille, elles sont le plus souvent placées obliquement, de sorte que les bords latéraux de ces tergites sont en grande partie noirs . . . . . 29

29. a) Taches abdominales tendant vers l'orange, celles sur les tergites III et IV rectangulaires, les bandes noires sur les marges postérieures presque aussi larges que les taches claires (fig. 248). Tergite VI normalement tout noir, mais les spécimens qui portent une paire de petites taches sur le tergite VI ne sont pas exceptionnellement rares (de tels individus ont souvent été déterminés comme *immarginatus*). Fémur 1: la face postérieure avec une rangée de cils qui deviennent de plus en plus courts vers l'apex. (Voir aussi 15b)

♀ *Platycheirus clypeatus* (MEIGEN)

Note: Jusque récemment, *P. clypeatus* était confondu avec d'autres espèces très semblables. Deux d'entre elles ont été reconnues en Belgique. Détermination: voir Appendice, p. 222.

b) Taches abdominales d'un jaune clair, celles sur les tergites III et IV relativement grandes et souvent placées obliquement, de sorte que les bords latéraux de ces tergites sont noirs au moins sur la moitié basale (fig. 247). Tergite VI toujours avec dessins jaunes. Fémur 1: la face postérieure avec une rangée de cils clairs subégaux, sur la moitié basale aussi quelques cils noirs plus forts. Espèce rare du district maritime. Voir aussi 12b.

♀ *Platycheirus immarginatus* (ZETTERSTEDT)

### 23. *PYROPHAENA* SCHINER

Mouches moyennes. Abdomen assez étroit, aplati et spatulé, dessiné de rouge, orange ou jaune. Yeux nus. Tarses 1 et 2 parfois déformés. Aile avec grande tache médiane sombre assez faible. Espèces plutôt hydrophiles. Larves semblables à celles de *Platycheirus*.

1. a) Abdomen: tergites II-IV en majeure partie rouges, orange ou jaunes; ♀: des taches noires dans les coins postérieurs des tergites II et III (fig. 253); ♂: les parties claires unies (fig. 254). Patte 1 du ♂: le basitarse avec une épine interne caractéristique (fig. 255). Longueur: 8-11 mm. Rives, pelouses humides, marécages.

*Pyrophaena granditarsa* (FORSTER)

**B:** Tout le pays a.c./c., souvent assez nombreux. 3.V-26. IX.

b) Abdomen en majeure partie d'un noir métallique; les dessins clairs assez petits et variables: sur le tergite III à la base deux taches subquadrangulaires jaunes souvent confluentes; normalement un dessin gris plus étroit sur le tergite IV, plus rarement aussi sur le tergite V (fig. 256). Parfois seulement la figure sur le tergite III est bien développée; la bande grise sur le tergite IV tend au jaune latéralement; une ♀ de ma collection porte aussi 2 taches dorées rondes sur le tergite II. Longueur: 7-10 mm. Marécages et (clairières) dans les forêts humides, le plus souvent sur feuilles et tiges.

*Pyrophaena rosarum* (FABRICIUS)

**B:** Ouest, r; nord, a.c.; ailleurs, c. (assez nombreux, mais les individus ne se groupent pas: comportement territorial); (17.IV) 3.V-21. IX.

## V. TRIBU PARAGINI

### 24. *PARAGUS* LATREILLE

Petites mouches noires, parfois marquées de rouge et/ou petites lignes de pruinosité argentée. face jaune ou ivoire, modérément saillante, souvent (♀♀ surtout) avec une bande médiane noire: 3ème article antennaire assez allongé. La plupart des espèces xérophiles (sols sablonneux ou calcaires). Larves aphidiphages.

Note: La détermination peut être difficile ou impossible (♀♀ du sous-genre *Pandasyophthalmus*). Les caractéristiques données dans les clés ne valent que pour les individus indigènes. Quant aux ♂♂ du sous-genre *Paragus* s.s. l'examen des genitalia est indiqué (détachez-les avant de monter l'insecte!); la détermination des ♀♀ se base sur des traits assez subtils et du matériel de comparaison est très utile. Il est préférable de récolter plusieurs individus et de tâcher de prendre au moins deux ou trois mâles (la plupart des espèces sont très locales, mais assez nombreuses et groupées).

1. a) Yeux à villosité uniformément distribuée sur toute la surface, sans bandes glabres. Scutellum entièrement noir. Abdomen (spécimens belges!) tout noir (fig. 259), exceptionnellement avec une vague tache médiane (triangulaire ou trapézoïdale) rougeâtre. ♀♀ indéterminables.

Sous-genre *Pandasyophthalmus* STUCKENBERG . . . . . 2

b) Yeux à villosité lacunaire, des bandes de villosité courte et peu dense alternant avec des bandes glabres. Scutellum avec une tache apicale claire (parfois indistincte): fig. 263. Abdomen trapu; il atteint sa largeur maximum à la base du tergite II, puis se rétrécit légèrement; il peut être entièrement noir ou porter une grande tache rouge et/ou de minces bandes transversales de pruinosité argentée.

Sous-genre *Paragus* . . . . . 3

2. a) ♂♂: Sternite IV presque aussi long que le sternite III (fig. 261); genitalia: paramères petits. Abdomen presque toujours tout noir, légèrement rétréci au milieu; très exceptionnellement sur le tergite III une

vague tache triangulaire rougeâtre. Longueur: 4-6 mm. Sur sol sablonneux et pierreux.

*♂ Paragus (Pandasyophthalmus) haemorrhous* MEIGEN

**B:** Localement dans tout le pays (sauf la région côtière?), a.c., souvent en nombre, mais passant normalement inaperçu à cause de sa petite taille. 6.V-21.IX.

b) *♂♂*: Sternite IV beaucoup plus court que le sternite III (fig. 262); genitalia: paramères très grands. Abdomen noir, très rarement une vague tache rougeâtre trapézoïdale au milieu. Longueur: 4-6 mm. Sol sablonneux.

*♂ Paragus (Pandasyophthalmus) tibialis* (FALLÉN)

**B:** Dunes côtières, r. Ailleurs, rr. Probablement juillet-août (peu de données)

3. a) Abdomen entièrement noir, ou avec une tache rouge qui n'atteint pas les bords latéraux . . . . . 4

b) Abdomen noir et rouge: tergite III normalement entièrement rouge; les parties rouges atteignent les bords latéraux . . . . . 5

4. a) *♂* et *♀*: tergites (II), III et IV avec de fines bandes transversales de pruinosité argentée bien visibles (elles se remarquent même sur le terrain!) sur les dépressions médianes transversales des tergites: fig. 264. Genitalia du *♂* (fig. 266): chaque élément de la pince inférieure muni de 2 appendices pointus subégaux. Longueur: 5-7 mm. Pelouses calcaires?

*Paragus majoranae* RONDANI

**B:** Moitié est du pays, r. 17.V-23.VIII (peu de données).

b) *♂* et *♀*: les tergites III et IV chez les (rarissimes) spécimens belges entièrement noirs (fig. 265) avec dans les dépressions transversales une bande interrompue de villosité argentée peu frappante; les bandes de pruinosité de fond sont peu développées ou absentes. *♂*: genitalia (fig. 267): chaque élément de la pince inférieure avec 2 appendices pointus inégaux, l'inférieur deux fois plus volumineux. Longueur: 5-6 mm. Pelouses sèches.

*Paragus albifrons* (FALLÉN)

**B:** Pris seulement dans 3 localités (sud-est du pays): 1.VI-27.VII.

5. a) *♂*: genitalia comme fig. 269: entre l'hypandrium et la ligula une épine pointue mesurant 2/3 de la longueur de la ligula. *♀*: tergite V avec une dense villosité argentée couchée, qui donne un reflet bien net à l'extrémité de l'abdomen (comparez avec la villosité blanche sur les tergite II-IV). Tergite VI: fig. 271. Face (vue de front): la bande médiane est plus étroite sous les antennes que sur le calus médian (fig. 272). Longueur: 5.5-7 mm. Espèce non xérophile.

*Paragus finitimus* GOELDIN

**B:** 8 localités dans la moitié est du pays. 17.V-23.VIII.

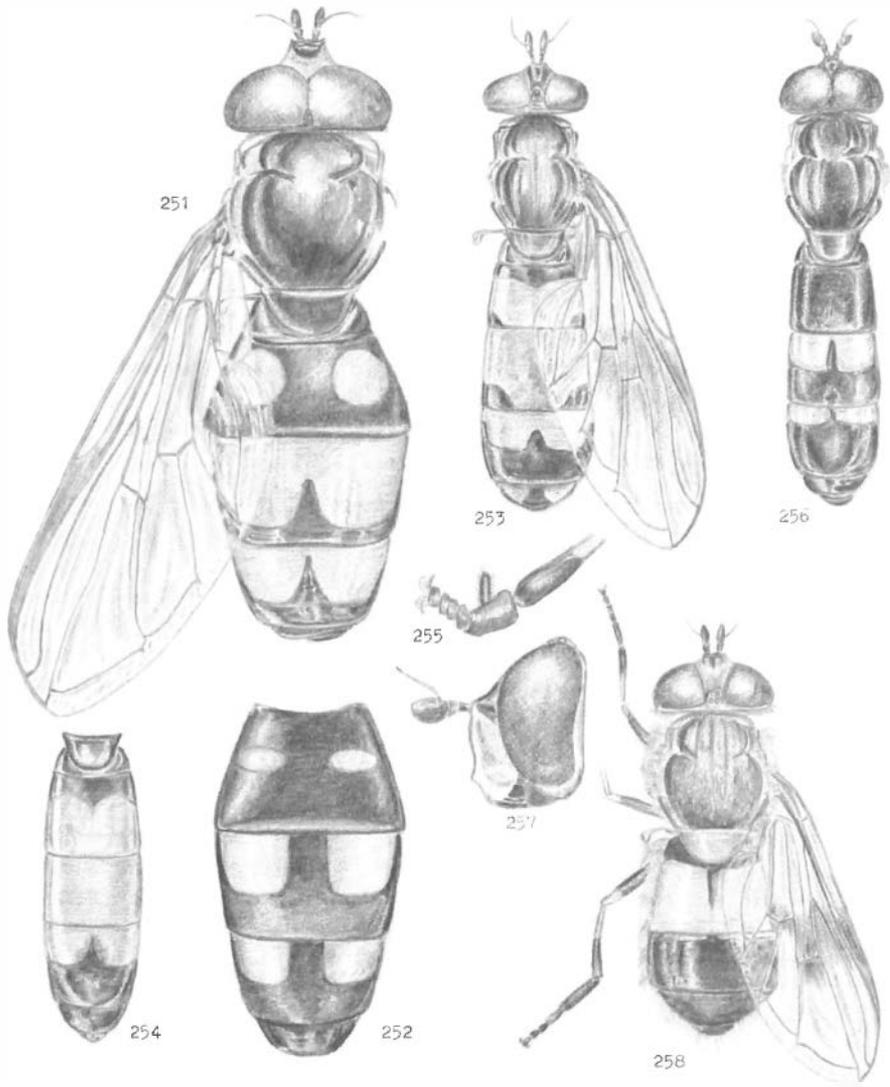


PLANCHE 21: figs 251-252: *Xanthandrus*; figs 253-256: *Pyrophaena* figs 257-258: *Leucozona*

251. *X. comtus* ♂: habitus; 252. *X. comtus* ♀: abdomen; 253. *P. granditarsa* ♀: habitus; 254. *P. granditarsa* ♂: abdomen; 255. *P. granditarsa* ♂: tarse 1; 256. *P. rosarum* ♂: corps; 257. *L. lucorum* ♂: profil de la tête; 258. *L. lucorum* ♀: habitus.

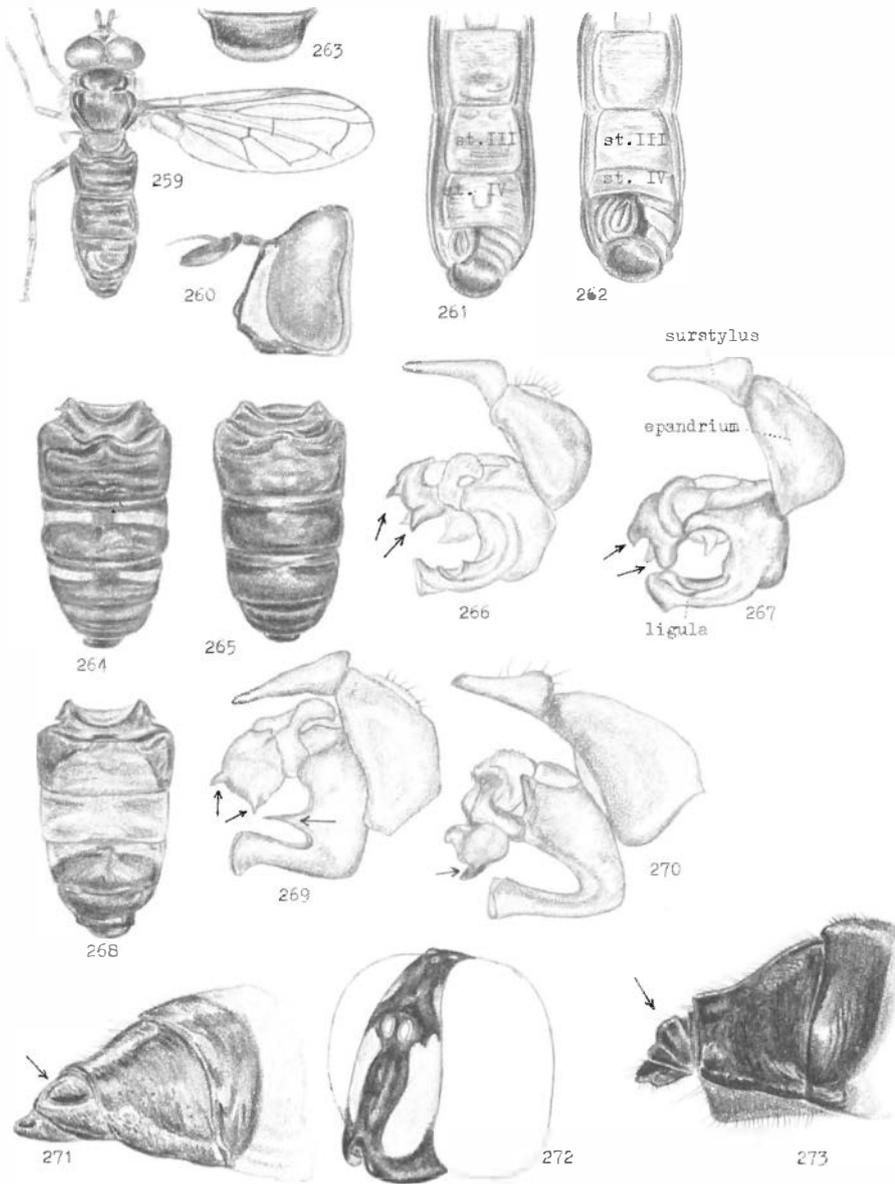


PLANCHE 22: figs 259-273: *Paragus* (I)

259. *P. haemorrhous* ♂: habitus; 260. *P. haemorrhous/tibialis* ♀: profil de la tête; 261. *P. haemorrhous* ♂: abdomen (sternites); 262. *P. tibialis* ♂: idem; 263. *P. bicolor*: scutellum; 264. *P. majoranae* ♂: abdomen; 265. *P. albifrons* ♂: idem; 266. *P. majoranae* ♂: genitalia; 267. *P. albifrons* ♂: idem; 268. *P. bicolor* ♂: abdomen; 269. *P. finitimus* ♂: genitalia; 270. *P. bicolor* ♂: idem; 271. *P. finitimus* ♀: derniers tergites; 272. Idem: tête (vue antéro-latérale); 273. *P. bicolor* ♀: derniers tergites (vue latérale).

b) ♂: genitalia sans une telle épine entre ligula et hypandrium. ♀: la villosité sur le tergite V n'est pas plus apparente que celle des tergites précédentes . . . . . 6

6. a) ♂: abdomen rouge et noir (cf. fig. 268), très variable de coloration. Tergites III et IV avec des bandes de pruinosité argentée dans les dépressions médianes transversales. Genitalia (fig. 270) les pinces inférieures aussi longues que larges et munies d'une seule dent. Epan-drium presque deux fois plus grand que les surstyles; l'échancrure entre ligula et epan-drium en angle aigu, simple. ♀: face à bande médiane très étroite (nettement plus étroite que les parties latérales jaunes de la face): cf. fig. 260. Abdomen: tergite VII avec un renflement annulaire caractéristique (fig. 273); tergite III (et IV) avec une étroite bande de pruinosité argentée. Longueur: 4.5-7 mm.

*Paragus bicolor* (FABRICIUS)

**B:** 2 localités (siècle dernier): 7.VI, 10.VIII. Eteint?

b) ♂: abdomen rouge et noir, la partie apicale entièrement rouge, sans bandes argentées. Genitalia (fig. 275): les pinces inférieures deux fois plus longues que larges, munies de deux dents; l'échancrure entre ligula et hypandrium avec une "bosse" sur la marge supérieure. ♀: abdomen: le tergum rouge au milieu; les derniers tergites courts et dirigés vers le bas (fig. 276). Bande médiane de la face aux côtés parallèles et large: aussi large que chacune des parties latérales claires de la face (fig. 274). Espèce montagnarde.

*Paragus flammeus* GOELDLIN

**B:** 1 ♂ et 1 ♀ au siècle dernier: 15.VIII, 26.VIII.



PLANCHE 23: figs 274-276: *Paragus* (II)

274. *P. flammeus* ♀: tête, vue antérieure; 275. *P. flammeus* ♀: genitalia; 276. *P. flammeus* ♀: derniers tergites (vue latérale).

## SOUS-FAMILLE MILESIINAE

### I. TRIBU PIPIZINI

#### 25. *PIPIZA* FALLÉN

Mouches noires de 5 à 10.5 mm, souvent avec une ou deux paires de taches jaunes sur le tergite II (et III). Yeux velus, face velue et plane, front conique assez saillant. Aile: cellule r5 très pointue; souvent une tache sombre plus ou moins prononcée sur la moitié apicale. Fémur 3 normalement plus ou moins épaissi, presque toujours inerme. Espèces essentiellement sylvoicoles. Les larves sont aphidiphages. Normalement bivoltines. Les ♂♂ se prennent moins souvent que les ♀♀.

Note sur la détermination des espèces: Bien que le genre soit nettement défini, il y a des difficultés insurmontables au niveau des espèces. Une révision a été entamée par plusieurs spécialistes pour être abandonnée peu après. Même l'examen des genitalia mâles n'a mené nulle part chez la plupart de nos espèces indigènes. Les clés suivantes sont donc provisoires: elles suivent en principe VAN DER GOOT 1981, avec toutefois une espèce supplémentaire, *P. fenestrata*, une bonne espèce à mon opinion.

Pour les cinq espèces dans la première moitié des clés il y aura peu de problèmes: les caractéristiques morphologiques employées ici sont relativement constantes. Pour les cinq autres ce n'est pas le cas: un nombre de spécimens ne correspondent que très imparfaitement aux descriptions données. Les déterminations doivent rester douteuses; il est donc essentiel de conserver tout le matériel pour future référence.

1. a) Patte 1: tarsi entièrement jaunes ou seul le basitarse noirci sur la face supérieure . . . . . 2  
b) Patte 1: les tarsi partiellement ou entièrement noircis . . . . . 3
2. a) ♂: fémur 3 non épaissi (fig. 278), à peu près semblable à fémur 2; face couverte de villosité sombre. ♂ et ♀: la partie apicale de la face inférieure de fémur 3 non encochée, arrondie (cf. *festiva*, fig. 281). Aile vitreuse. Le disque des tergites avec une villosité claire; tergite II normalement avec une paire de taches subrectangulaires (fig. 279). Parfois tout noir. Longueur: 7.5-9 mm. Espèce vraisemblablement univoltine.

*Pipiza luteitarsis* ZETTERSTEDT

**B:** Connu de 8 localités seulement. Répartition et période de vol à établir. Pris entre 28.IV et 30.V.

b) ♂: fémur 3 modérément épaissi (1 1/2 fois l'épaisseur de fémur 2). Face couverte de villosité claire. ♂ et ♀: tibia 3 peut être replié dans une encochure (bordée d'épines obtuses et courtes) dans la face inférieure de fémur 3 (figs 280, 281). Abdomen: le disque des tergites avec une villosité noire; tergite II avec une paire de taches relativement grandes et

souvent confluentes (figs 282, 283). Aile avec une tache brune faible. Longueur: 9-10 mm. Espèce plutôt xérophile?

*Pipiza festiva* MEIGEN

**B:** Tout le pays, très localement, r. Probablement bivoltine (la seconde génération peu nombreuse): 11.V-13.VI; 26.VIII-30.VIII.

3. a) **Habitus:** fig. 284. Tête (vue de profil): les antennes sont implantées très bas, juste au-dessous de la mi-hauteur de la tête (fig. 285, cf. fig. 286); le 3ème article court, environ aussi large que long. Abdomen, surtout chez les ♀♀, relativement grand et largement ovalaire, portant des paires de taches sur les tergites II et III (voir aussi: *P. fenestrata*). Ailes sans tache apparente, uniformément mais assez faiblement brunie. Taille très variable (5-9 mm). Bords de ruisseaux à la proximité de forêts.

*Pipiza quadrimaculata* (PANZER)

**B:** Sud-est du pays, a.c. et parfois abondant; ailleurs, r. ou nul. 10.V-12.VIII (beaucoup plus nombreux au printemps).

b) Antennes implantées dans la moitié supérieure de la tête (figs 286, 287). Abdomen tout noir ou avec une paire de taches jaunes sur le tergite II; rarement il y a une seconde paire de taches sur le tergite III, mais cette seconde paire est normalement moins développée que la première . . . 4

4. a) Fémur 3 considérablement épaissi, claviforme, montrant une bosse bien développée juste avant l'apex (fig. 288). **Habitus:** fig. 277. Aile (sauf les spécimens fraîchement éclos) fortement noircie ou brunie sur la moitié apicale; la coloration de cette tache s'affaiblit graduellement vers l'apex. Abdomen entièrement noir, ou (assez rarement) tergite II avec une paire de taches petites et minces; tergites II-IV: sur les moitiés basales des bandes de villosité couchée argentée, qui donnent un aspect grisâtre à l'abdomen. Longueur variant de 8 à 10 mm, normalement 9-9.5 mm.

*Pipiza austriaca* MEIGEN

**B:** Tout le pays (sauf le nord-ouest?), a.c., mais peu nombreux. 8.V-13.VII; 2.VIII-19.IX (la seconde génération plus abondante).

b) Fémur 3 parfois bien épaissi, mais sans cette bosse apicale nette (cf. fig. 289) . . . . . 5

5. a) Aile avec une grande tache noirâtre après le milieu, qui est bien homogène dans sa coloration et ne devient pas progressivement plus faible vers l'apex; cette tache est particulièrement caractéristique chez les ♀♀ (à l'oeil nu elle paraît parfaitement circulaire): fig. 290. Abdomen comme *austriaca*: normalement tout noir, occasionnellement une paire de taches réduites sur le tergite II; la villosité argentée couchée est disposée de façon semblable, mais elle est plus courte (de sorte que l'aspect grisâtre de l'abdomen est moins prononcé). ♂ et ♀: fémur 3 modérément épaissi (fig. 289). ♂: face à villosité blanche. Longueur: 7 à 9.5 mm, normalement 8-8.5 mm.

*Pipiza lugubris* (FABRICIUS)

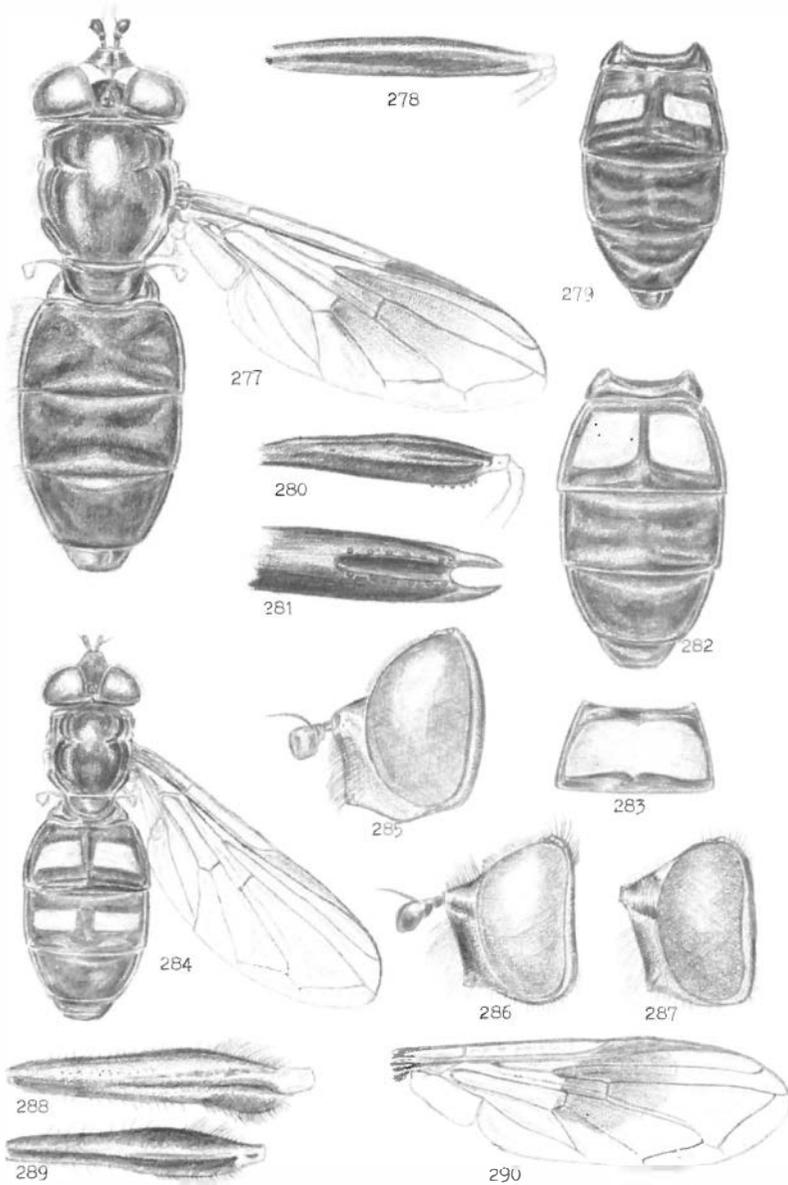


PLANCHE 24: figs 277-290: *Pipiza* (I)

277. *P. austriaca* ♀: habitus; 278. *P. luteitarsis* ♀: fémur 3; 279. *P. luteitarsis* ♀: abdomen; 280. *P. festiva* ♀: fémur 3 (vue latérale); 281. Idem: fémur 3 (face ventrale); 282. Idem: abdomen; 283. Idem: tergite 2 (ex. très clair); 284. *P. quadrimaculata* ♀: habitus; 285. *P. quadrimaculata* ♂: profil de la tête; 286. *P. lugubris* ♂: idem; 287. *P. lugubris* ♀: idem; 288. *P. austriaca*: fémur 3; 289. *P. lugubris* ♀: idem; 290. *P. lugubris* ♀: aile.

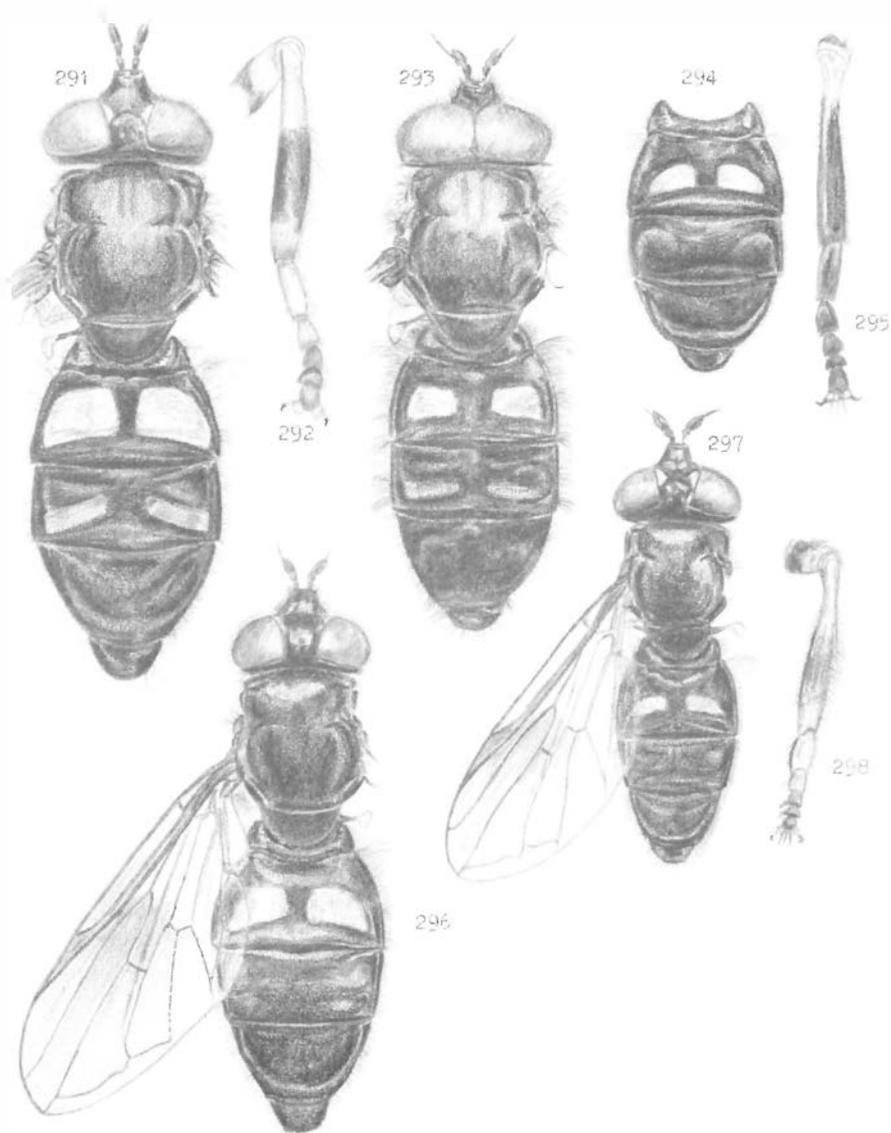


PLANCHE 25: figs 291-298: *Pipiza* (II)

291. *P. fenestrata* ♀: corps; 292. Idem: patte 1; 293. *P. fenestrata* ♀: corps; 294. *P. bimaculata* ♀: abdomen; 295. Idem: patte 1; 296. *P. noctiluca* ♀: habitus; 297. *P. signata* ♀: habitus; 298. Idem: patte 1.

**B:** Semble manquer en Haute Ardenne; ailleurs r. à a.c., au centre du pays localement le *Pipiza* le plus commun. 8.V-IX, sans interruption absolue (très rare en VII; plus abondant vers la fin de l'été qu'au printemps).

b) Aile vitreuse ou avec une tache apicale plus ou moins développée, mais jamais homogène comme chez *lugubris*: si la coloration est forte elle s'affaiblit graduellement vers l'extrémité de l'aile . . . . . 6

6. a) Face (au moins sur la partie supérieure) avec une villosité "poivre et sel". Normalement l'abdomen est grand et robuste (largement ovalaire chez les ♀♀) et porte une paire de taches jaunes bien développées sur le tergite II et une seconde paire plus ou moins rudimentaire sur le tergite III (figs 291, 293); sternite III jaunâtre, mais d'un jaune moins clair que le sternite précédent. Tibia 1 et tarse 1 avec des parties claires étendues (fig. 292). Tergite IV de la ♀ presque entièrement couvert de villosité jaune. Aile avec une faible tache subapicale. Longueur: 9-10.5 mm.

*Pipiza fenestrata* MEIGEN

**B:** Tout le pays (?), r./a.r. 18.IV-31.V; 1.VIII-2.IX (la seconde génération plus faible).

b) Face à villosité argentée ou noire; abdomen noir ou avec une paire de taches jaunes sur le tergite II. Normalement taille plus petite . . . . . 7

7. a) Face à villosité blanche ou argentée; les bords latéraux de tergite II parfois en partie avec longue ciliation blanche. Tarse 1 partiellement clair (fig. 298) . . . . . 8

b) Face à villosité noire ou noirâtre; la longue ciliation sur les bords latéraux de tergite II toujours noire; tarse 1 entièrement sombre (fig. 295) . . . . . 9

8. a) Espèce assez petite: 5.5-7.5 mm; aile vitreuse ou faiblement tachée (fig. 297). Bords latéraux des tergites II-V avec une longue ciliation argentée sauf dans les coins postérieurs; tergite II avec des taches jaunes petites, triangulaires, rapprochées. Tarse 1: les deux premiers segments assez clairs (fig. 298).

*Pipiza signata* MEIGEN

**B:** Tout le pays (?): r., 13.V-2.VII; 10.VIII-19.IX (peu de données).

b) Espèce normalement plutôt grande: (6.5) 8-10 mm. Aile généralement vitreuse mais parfois brunie apicalement. Tergite II avec des taches normalement assez grandes (mais parfois absentes); abdomen peu luisant, réticulé; tergite II avec une longue ciliation noire sur les bords latéraux. Tarse 1: le basitarse et le second article assez clairs. Habitus: cf. fig. 296.

*Pipiza noctiluca* (LINNAEUS)

**B:** Tout le pays, a.c. 1.V-6.VI; 21.VII-11.IX.

9. a) Longueur: 6-8.5 mm. 3ème article antennaire court, aussi large que long. Patte 1 entièrement noirâtre (fig. 295). Corps (fig. 294) normalement assez brillant et finement ponctué. Aile presque toujours vitreuse.

Les taches sur le tergite II petites ou nulles. Les nombreuses captures dans des pièges Malaise suggèrent que l'espèce vit parmi les plantes basses en forêt.

*Pipiza bimaculata* MEIGEN sensu LUNDBECK

**B:** Tout le pays, a.c. 8.V-13.VII: 2.VIII-19.IX (la 1ère génération plus abondante).

b) Longueur: 5-6 mm. 3ème article antennaire allongé, nettement plus long que large.

*Pipiza notata* MEIGEN

**B:** Très peu de données (passe inaperçu grâce à la petite taille?), pris surtout dans quelques pièges Malaise au sud du pays. 7.V-20.VI.

Note: cette espèce est souvent considérée comme synonyme de *P. bimaculata*.

## 26. *PIPIZELLA* RONDANI

Petites mouches noires. Habitus: figs 299, 300. Face plane, yeux velus, 3ème article antennaire allongé (figs 301-303). Aile: MP1a joint R 4+5 sous un angle droit (cf. *Heringia* et *Neocnemodon*); normalement avec une vague tache médiane noirâtre. Pour la détermination des ♂♂ l'examen des genitalia (epandrium et surstyles) est indispensable. Les ♀♀ sont à présent indéterminables. Larves aphidiphages.

A. *Tableau concis*: de la frontière néerlandaise jusqu'à quelques km au nord du sillon Sambre-Meuse il n'y a normalement que 2 espèces plus ou moins communes et 2 espèces rarissimes. Ici on pourra séparer aussi les ♀♀ avec un certain degré de confiance.

1. a) Abdomen (face ventrale): sternite III avec une voussure transversale au milieu (et la tache médiane de l'aile très développée), ou sternite IV avec une verrue bien nette au milieu: voir *Tableau complet* . . . . . 8  
b) Abdomen: face ventrale sans voussure ni verrue(s); aile vitreuse avec ou sans faible tache médiane . . . . . 2
2. a) Normalement plus petit: (5) 6-7 mm; abdomen plus compact (fig. 300). Les cils dressés sur la face extérieure du tibia 3 plus courts (à peine plus longs que le diamètre du tibia): fig. 305. 3ème article antennaire (figs 301, 302) 1 1/2 à 2 fois aussi long que large (mesuré sur la face extérieure); ♀: chète antennaire sombre, plus clair (jaune brunâtre) seulement à la base. ♂: chète antennaire presque entièrement noirâtre, genitalia comme fig. 313: epandrium allongé, les surstyles minces, régulièrement bombés sur toute la longueur (fig. 312). Espèce eurytipe.  
*Pipizella varipes* (MEIGEN)

**B:** Tout le pays, c., mais en nombres assez réduits. 4.V-1.IX (20.IX).

b) Plus long: (6) 7-8 mm et abdomen plus allongé (fig. 299). Les cils dressés sur la face extérieure de tibia 3 longs, nettement dépassant le diamètre du tibia: fig. 306. 3ème article antennaire plus de 2 fois plus

long que large (fig. 303) et l'arista d'un jaune clair à la base (♂ et ♀). Genitalia du ♂ comme fig. 310: epandrium presque aussi large que long, surstyle (vus de profil) beaucoup plus épais sur la moitié basale (fig. 311) et munis d'une carène assez forte. Espèce sylvicole.

*Pipizella virens* (FABRICIUS)

**B:** Tout le pays, sauf l'ouest, dans les forêts anciennes, a.f. et peu nombreux. 6.V-28.VIII (1.X).

**B: Tableau complet:** toute la Belgique, surtout la moitié sud (♂♂ seulement). Si l'on désire examiner les genitalia plus en détail: voir VAN DER GOOT (1981), où les genitalia des espèces indigènes (sauf *P. pennina*) ont été dessinés aussi de profil. Attention: dans les régions montagneuses de l'Europe du sud il y a encore d'autres espèces de *Pipizella*!

3. a) Abdomen (face ventrale): sternite III avec une voussure transversale au milieu (et la tache médiane de l'aile très développée), ou sternite IV avec une verrue médiane ou avec deux verrues moins élevées latérales: 3 espèces rarissimes . . . . . 8

b) Abdomen (face ventrale): sternites plans, sans voussure ni verrue(s) . . . . . 4

4. a) Genitalia comme fig. 307: epandrium grand, un peu plus large à la base qu'à l'apex; les surstyles subtriangulaires très élargis à la base, d'un brun clair et assez transparent et portant un appendice semicirculaire sur un bord extérieur. Les parties jaunes des pattes 2 (aussi ♀ !) plus étendues et plus claires que chez les autres espèces (fig. 304); tibia 3 plus largement jaune à la base. Longueur: 6-7 mm.

♂ *Pipizella annulata* (MACQUART)

**B:** Moitié sud du pays, r. 7.V-4.VIII (peu de données).

b) Les surstyles beaucoup moins larges à la base, ni bruns et ni transparents, de la même couleur et texture que l'epandrium. Les parties jaunes des pattes moins claires et moins étendues . . . . . 5

5. a) Genitalia comme fig. 308: epandrium relativement volumineux (sternite IV court!) et aplati, la partie supérieure (les larges bras qui portent les surstyles) repliée fortement et abruptement en avant; les surstyles très petits, beaucoup moins larges que les bras de l'epandrium. Longueur: 6-7 mm. Sur sols calcaires.

♂ *Pipizella divicoi* (GOELDLIN)

**B:** Montagne St. Pierre, vallées de la Meuse et de la Lesse, r. 16.V-21.VI (peu de données). Dans les Alpes, l'espèce peut être abondante.

(Les genitalia de *divicoi* ressemblent à *pennina*; chez celle-ci l'epandrium n'est pas aplati et graduellement (au lieu d'abruptement) recourbé).

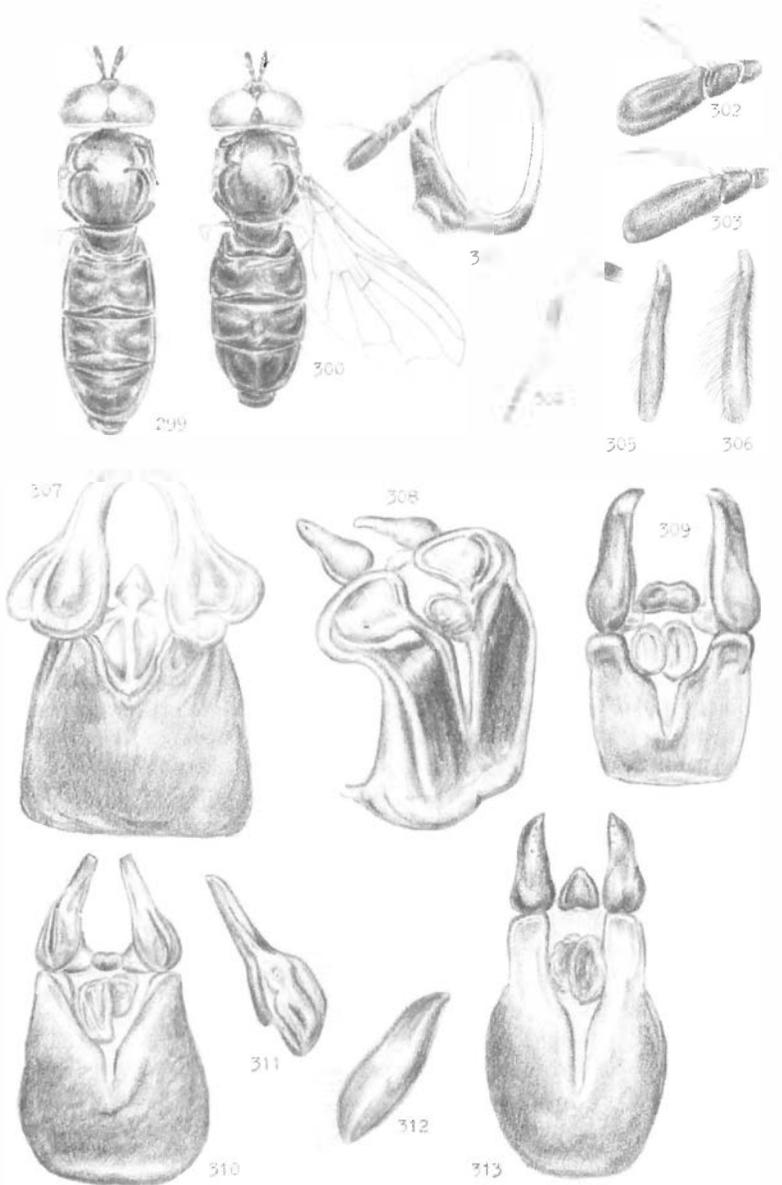


PLANCHE 26: figs 299-313: *Pipizella* (I)

299. *P. virens* ♂: corps; 300. *P. varipes* ♂: habitus; 301. *P. varipes* ♂: profil de la tête; 302. *P. varipes* ♀: antenne; 303. *P. virens* ♀: idem; 304. *P. annulata* ♀: tibia et tarse 2; 305. *P. varipes* ♀: tibia 3; 306. *P. virens* ♀: idem; 307. *P. annulata* ♂: epandrium et surstyles; 308. *P. divicoi* ♂: epandrium et surstyles, vue antéro-latérale; 309. *P. zeneggenensis* ♂: surstyles et epandrium; 310. *P. virens* ♂: idem; 311. Idem: surstyle (vue latérale); 312. *P. varipes* ♂: idem; 313. Idem: surstyles et epandrium.

b) Epandrium relativement plus petit (sternite IV d'environ la même longueur que le sternite III); le contraste entre le volume de l'epandrium et la longueur des surstyles est beaucoup moins prononcé . . . . . 6

6. a) Genitalia comme fig. 309: epandrium petit, vu d'en bas presque quadrangulaire. Les surstyles sont environ de même longueur que l'epandrium, assez larges, à l'apex légèrement courbés vers l'intérieur. Longueur: 6-7 mm.

♂ *Pipizella zeneggenensis* (GOELDLIN)

**B:** Comme *divicoi*, mais plus rare encore (3 captures: 21.V, 6.VI, 13.VI).

b) Epandrium relativement plus grand, plus long que les surstyles, plus arrondi à sa base . . . . . 7

7. a) Genitalia comme fig. 310: epandrium à la base presque aussi large que long; surstyles épaissis et carénés sur leur moitié basale, minces et aplatis sur leur partie apicale (vus de profil: fig. 311). Voir aussi 2b.

♂ *Pipizella virens* (FABRICIUS)

b) Genitalia comme fig. 313: epandrium plus allongé, ovalaire; surstyles (regarder de profil) minces et bombés sur toute la longueur (fig. 312). Voir aussi 2a.

♂ *Pipizella varipes* (MEIGEN)

8. a) Sternite III avec une voussure transversale pas très prononcée. Epandrium court et large; surstyles larges, pointus à l'extrémité, carénés sur la moitié basale (fig. 314). 3ème article antennaire très allongé, 3 fois plus long que large. Aile avec une tache médiane noire plus nette que les autres *Pipizella*. Petite espèce: 5-6 mm. Espèce montagnarde; chez nous probablement pas indigène.

♂ *Pipizella maculipennis* (MEIGEN)

**B:** Une seule capture connue: 12.VI.1976.

b) Sternite III normal, sternite IV avec une ou deux verrues médianes. . . . . 9

9. a) Sternite IV avec une verrue médiane bien prononcée; sternite IV environ aussi long que sternite III. Genitalia comme fig. 315: epandrium large et assez court; les surstyles à la base aussi longs que les bras de l'epandrium, leur bord intérieur sinueux, pointus et légèrement courbés à l'extrémité. Le "segment pré-génital" avec une longue ciliation blanche. Longueur 7-8 mm. Espèce montagnarde.

♂ *Pipizella spec.*

(Cette espèce n'a pas encore été décrite; le nom proposé est "verrucula"; elle n'a été prise qu'une fois jusqu'ici: 17.VI.1978. Pourrait se trouver aussi en Ardenne).

b) Sternite IV nettement plus court que le sternite III et montrant deux petites verrues latérales pas très élevées. Le "segment pré-génital" avec une ciliation longue mixte, mais en majeure partie noire, surtout au

milieu. Genitalia comme figs 315a et 315b: epandrium relativement très grand, légèrement et régulièrement courbé et arrondi; les bras qui portent les surstyles fortement élargis vers l'apex, beaucoup plus larges que les petits surstyles étroits. La différence avec *divicoi* (les deux espèces sont étroitement liées) s'apprécie le mieux quand on regarde les genitalia de profil. Longueur: 7 mm environ. Espèce montagnarde.

♂ *Pipizella pennina* (GOELDIN)

**B:** Une capture: 5.VII.1987 (leg. VAN STEENIS; det. J.A.W. LUCAS).

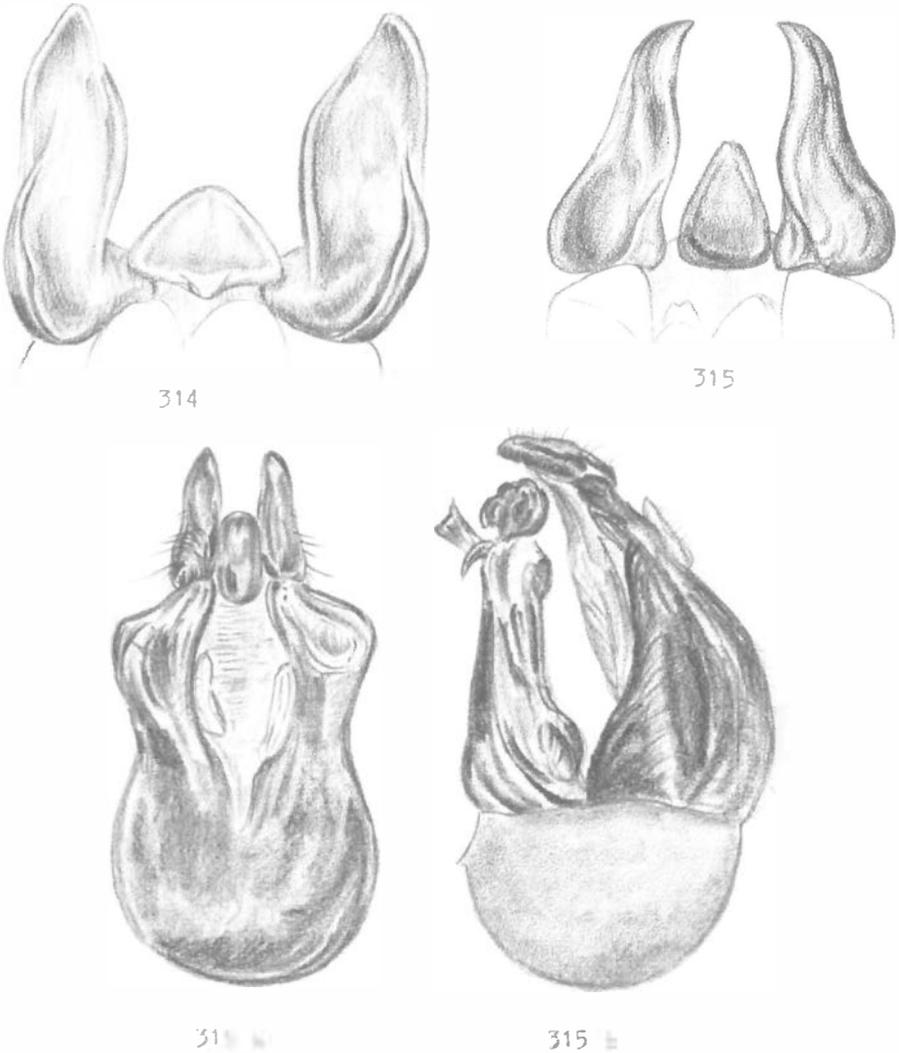


PLANCHE 27: figs 314-315: *Pipizella* (II)

314. *P. maculipennis* ♂: surstyles; 315. *P. spec.* ♂: surstyles; 315a. *P. pennina* ♂: epandrium et surstyles (vue postérieure); 315b. Idem: (vue latérale).



PLANCHE 28: figs 316-326: *Heringia*; figs 327-329: *Triglyphus*

316. *H. heringi* ♂: habitus; 317. *H. heringi* ♀: abdomen; 318. *H. senilis* ♂: genitalia (vue latérale); 319. Idem: surstyle; 320. Idem: appendice postanal; 321. *H. heringi* ♂: genitalia (vue latérale); 322. Idem: appendice postanal; 323. Idem: profil de la tête; 324. *H. heringi* ♀: idem; 325. *H. senilis* ♀: ouverture buccale; 326. *H. heringi* ♀: idem; 327. *T. primus* ♀: habitus; 328. *T. primus* ♂: profil de la tête; 329. Idem: corps (vue latérale).

## 27. *HERINGIA* RONDANI

Petites mouches noires (habitus: fig. 316), se distinguant de *Pipizella* principalement par la nervation de l'aile (cellule r5 très pointue) et le front enflé du ♂ (fig. 323). Antennes allongées. Aile normalement avec une tache médiane noire très grande, mais faible. Genitalia ♂: epandrium très allongé et assez étroit; surstyles ovales, asymétriques. Larves aphidiphages.

1. a) ♂: La longue ciliation dressée sur la face extérieure de tibia 3 est noire. Genitalia: surstyles plus grands et plus minces (légèrement transparents), celui de droite à peu près sans sculpture sauf près des bords (fig. 321), celui de gauche avec une carène mince mais bien développée; la petite plaque chitineuse (l'appendice postanal) entre les surstyles comme fig. 322: le bord supérieur subrectiligne mais finement dentelé. Pilosité des yeux, de la partie antérieure du mésonotum et des fémurs partiellement noire. La longue ciliation sur le "segment prégénital" en majeure partie noire. ♀: la face presque plane, légèrement et régulièrement arrondie, non carénée; l'ouverture buccale, vue d'en bas, petite et largement ovale (fig. 326). Front avec une bande de cils noirs entre l'ocelle antérieur et les taches pruineuses près des marges oculaires (fig. 324). Aile: costa à la base avec une ciliation noire. Longueur: 5.5-7.5 mm. Lisières de forêts, pelouses sèches et terrains secs à végétation rudérale.

*Heringia heringi* (ZETTERSTEDT)

**B:** Tout le pays, a.r. (mais reste souvent inaperçu). 1.V-12.VIII (plus nombreux au printemps).

- b) ♂: Les longs cils dressés sur la surface extérieure du tibia 3 blancs. Genitalia surstyles plus courts et plus épais, non transparents, sculptés sur toute la surface (figs 318, 319); l'appendice postanal avec 3 dents sur le bord supérieur (fig. 320). Face, mesonotum, fémurs et "segment prégénital" avec ciliation blanche. ♀: face avec une voussure médiane verticale arrondie, le plus apparent près de l'épistome; ouverture buccale, vue d'en bas, longue et assez étroite (fig. 325). Front avec une villosité presque entièrement blanche (quelques cils noirs près de l'ocelle antérieur). Aile: base de la costale avec une ciliation blanche. Longueur: 6-7.5 mm. Espèce méridionale xérophile.

*Heringia senilis* SACK

**B:** Connu seulement de sites industriels avec végétation pionnière. 7.V-18.VI (il y a peut-être une seconde génération en été).

## 28. *TRICHOPSOMYA* WILLISTON (= *PARAPENIUM* COLLIN)

Petites mouches noires. Les ♂♂ ressemblent à *Pipizella* et *Heringia*, s'en distinguent par la présence d'une villosité dressée sur la zone antérieure déprimée du mésopleuron. Les ♀♀ ont souvent une paire de taches claires sur le tergite II. Aile: cellule r5 variable, allant de pointue à tronquée. 3ème article antennaire plus ou moins allongé, selon l'espèce. Larves aphidiphages (?). Habitus: fig. 330.

Note: L'identité de *T. carbonaria* n'est pas certaine. Le ♂ est inconnu. Il n'est pas exclu que sa découverte nécessitera la création d'un nouveau genre.

1. a) ♀♀ seulement (♂ inconnu). Longueur 7.5-8 mm. Le corps entier (fig. 342) couleur de bronze, peu luisant (assez fortement ponctué); abdomen non taché, relativement robuste. Tête (figs 343, 344): face très large, à mi-hauteur plus large qu'un oeil (vue de front); 3ème article antennaire peu allongé, moins de 2 fois aussi long que large; front large, bombé; occiput sans pruinosité claire. Aile: MP1a joint R4+5 sous un angle presque droit (fig. 345). Pattes entièrement noires; basitarse 2 et le genou de la patte 3 jaunâtres.

♀ *Trichopsomyia carbonaria* (MEIGEN)

**B:** 6 localités dans le sud-est; 16.VI-8.VII.

b) Plus petit: normalement 5-6 mm, rarement jusqu'à 7.5 mm. Le mésonotum (souvent aussi l'abdomen) luisant, à reflets bleuâtres, finement ponctué. ♀♀: tergite II presque toujours avec une paire de taches claires; front plus étroit; 3ème article antennaire plus long; occiput partiellement couvert d'une pruinosité grise. ♂♂: abdomen grêle, tout noir. Patte 2: les parties jaunes plus étendues et plus claires . . . . . 2

2. a) ♂♂: les yeux se touchent sur le front; abdomen étroit, sans taches claires . . . . . 3

b) ♀♀: yeux séparés sur le front; abdomen ovalaire, normalement avec 2 taches claires sur le tergite II . . . . . 4

3. a) Aile: cellule r5 très pointue (fig. 339); l'extrémité de l'aile plus étroite. Tête: 3ème article antennaire environ 2 fois aussi long que large. Genitalia (fig. 338): surstyles plus larges, leur face intérieure arrondie, sans pointe obtuse au milieu; la petite plaque (l'appendice postanal) entre les surstyles nettement plus large. Longueur: 5-6.5 (7.5) mm. Espèce sylvicole (forêts humides). Sur fleurs d'*Apiaceae*.

♂ *Trichopsomyia lucida* (MEIGEN)

**B:** Probablement dans tout le pays, a.r. (échappe facilement à l'attention). 1.V-20.VIII; les ♂♂ beaucoup plus rares que les ♀♀.

b) Aile: cellule r5 modérément pointue; l'extrémité de l'aile plus large et arrondie (fig. 330). Genitalia (fig. 333): surstyles étroits (la partie apicale aussi large qu'épaisse), la face intérieure avec une pointe obtuse à mi-hauteur, l'appendice postanal plus étroit. Longueur: 5-6 mm. Bruyères, marécages, clairières des forêts humides (souvent sur feuilles).

♂ *Trichopsomyia flavitarse* (MEIGEN)

**B:** Semble manquer au centre du pays; ailleurs, a.r. (ou rarement aperçu?). 12.V-23.VIII (peu de données). Les ♂♂ beaucoup plus rares que les ♀♀.

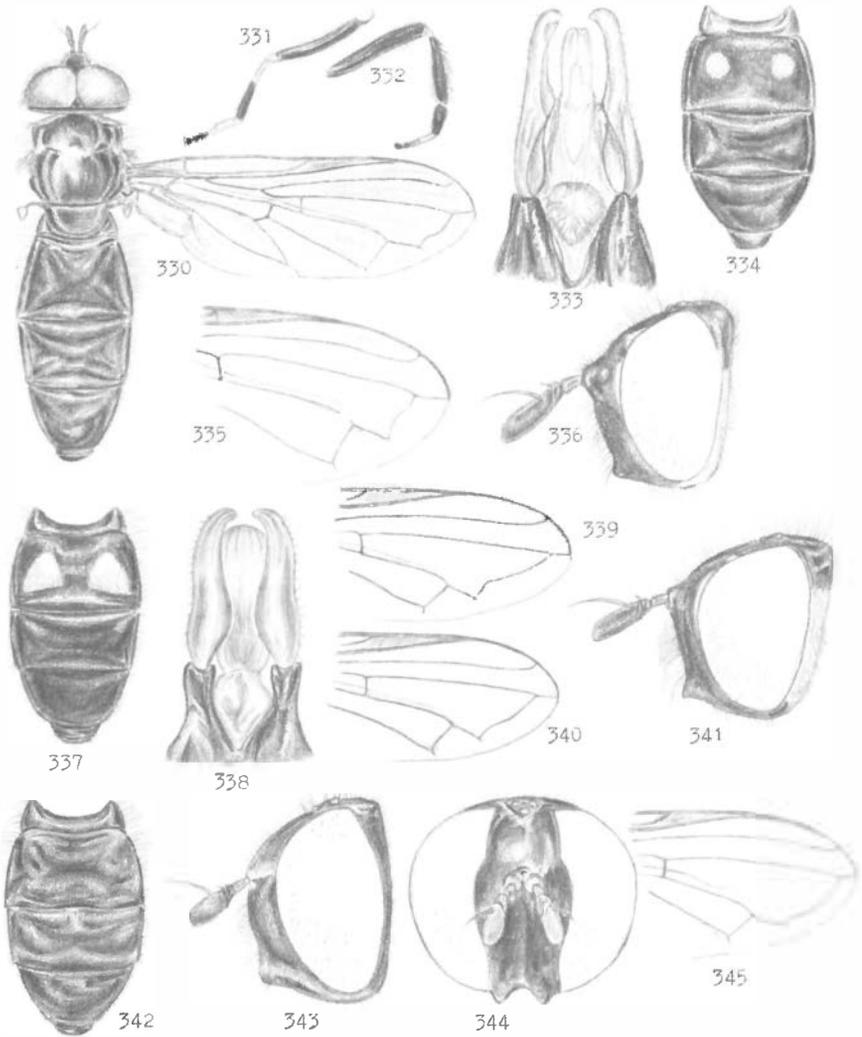


PLANCHE 29: figs 330-345: *Trichopsomyia*

330. *T. flavitarse* ♂: habitus; 331. *T. flavitarse* ♀: patte 2; 332. Idem: patte 3; 333. *T. flavitarse* ♂: surstyli et appendices; 334 *T. flavitarse* ♀: abdomen; 335. Idem: aile (partie apicale); 336. Idem: profil de la tête; 337. *T. lucida* ♀: abdomen; 338. *T. lucida* ♂: surstyli et appendices; 339. Idem: aile (partie apicale); 340. *T. lucida* ♀: idem; 341. Idem: profil de la tête; 342. *T. ? carbonaria* ♀: abdomen; 343. Idem: profil de la tête; 344. Idem: tête vue de face; 345. Idem: aile (partie apicale).

4. a) Abdomen (fig. 337) très brillant, les taches sur le tergite II variables mais toujours présentes, d'un jaune clair et transparent, subtriangulaires, normalement rapprochées (l'abdomen fait penser à *Pipiza*, mais le front non conique exclut la confusion). Aile (fig. 340): cellule r5 nettement pointue. Tête (fig. 341): 3ème article environ 2 fois aussi long que large; occiput très enflé sur sa partie supérieure, d'un noir luisant; sur sa partie inférieure couvert d'une villosité couchée argentée très dense. Patte 3: seul le genou étroitement jaune. Voir aussi 3 a.

♀ *Trichopsomya lucida* (MEIGEN)

- b) Abdomen (fig. 334) peu luisant, fortement ponctué et réticulé; sur le tergite II une paire de petites taches (vues à l'oeil nu: rondes) bien séparées; par leur coloration rougeâtre moins visible que *lucida*; parfois elles sont réduites ou même nulles. Aile: cellule r5 presque tronquée apicalement; l'extrémité de l'aile large et arrondie (fig. 335). Tête (fig. 336): 3ème article antennaire environ 3 fois aussi long que large; occiput moins enflé, la partie inférieure avec villosité claire et fine, moins dense que *lucida*. Pattes 2 et 3: aussi le second article du tarse jaune (fig. 331, 332). Voir aussi 3b.

♀ *Trichopsomyia flavitarse* (MEIGEN)

29. *NEOCNEMODON* GOFFE

Petites mouches au corps noir luisant. Habitus et nervation de l'aile (fig. 346) comme *Heringia*, mais 3ème article antennaire court et presque rond (fig. 349). Chez le ♂ les pattes 1 et 2 souvent avec déformations (tibia, tarse); les trochanters et coxae (2 et) 3 portent une apophyse cylindrique étroite (fig. 347). Genitalia: epandrium très allongé (fig. 348), portant des surstyles caractéristiques. ♀: habitus comme fig. 350 ou avec un abdomen plus pointu à l'apex; *indéterminables*. Larves carnivores: coccidiphages (et aphidiphages?); les adultes sont assez rarement remarquables, ils sont à rechercher sur fleurs de *Rubus* et (l'après-midi) sur feuilles d'arbustes (lisières de bois ensoleillées).

1. a) Abdomen (face ventrale): sternite III avec une carène médiane pointue ou arrondie, ou sternite IV avec une petite verrue sur la partie postérieure . . . . . 2  
 b) Sternites plans, sans déformations . . . . . 3
2. a) Sternite III avec une carène médiane. Tarse 1: le basitarse fortement dilaté, au moins 2 fois plus large que le second article (fig. 351). Patte 2: tibia et basitarse déformés (fig. 352). Surstyle: fig. 360. Longueur: 6-8 mm.

♂ *Neocnemodon latitarsis* (EGGER)

**B:** Connu de 6 localités (biotopes très différents) seulement: 9.V-11.VIII.

- b) Sternite IV avec une petite verrue. Pattes non déformées. Surstyles (fig. 359) longs et étroits. Longueur: 5 mm.

♂ *Neocnemodon verrucula* (COLLIN)

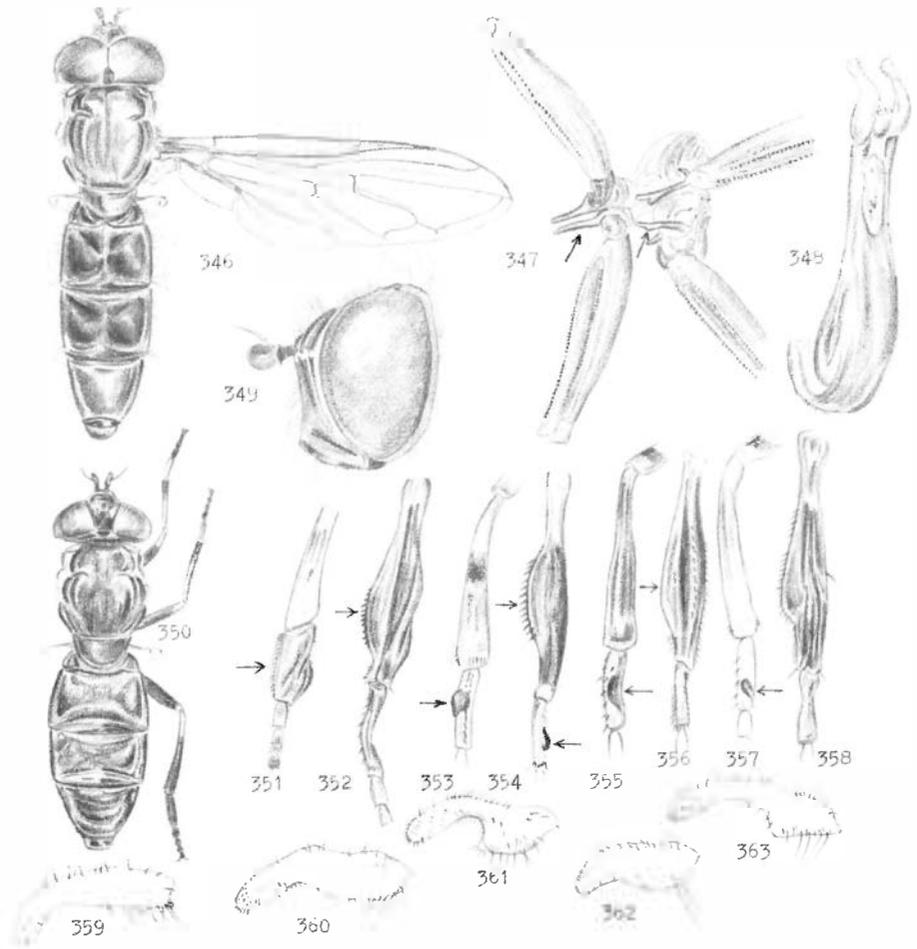


PLANCHE 30: figs 346-363: *Neocnemodon*

346. *N. brevidens* ♂: habitus; 347. Idem: apophyses sur coxae 2 et trochanters 3 (vue ventrale); 348. *N. vitripennis* ♂: genitalia; 349. *N. brevidens* ♂: profil de la tête; 350. *N. spec.* ♀: corps; 351. *N. latitarsis* ♂: tarse 1; 352. Idem: tibia 2; 353. *N. brevidens* ♂: tarse 1; 354. Idem: tibia 2; 355. *N. pubescens* ♂: tibia et tarse 1; 356. Idem: tibia 2; 357. *N. vitripennis* ♂: tibia et basitarse 1; 358. Idem: tibia 2; 359. *N. verrucula* ♂: surstyle; 360. *N. latitarsis* ♂: idem; 361. *N. brevidens* ♂: idem; 362. *N. pubescens* ♂: idem; 363. *N. vitripennis* ♂: idem.

**B:** pas encore signalé, mais sa présence est possible (capturé en NL et GB).

3. a) Face: villosité en majeure partie blanche (fig. 349). Pattes: basitarse 1 avec une petite verrue noire bien visible (fig. 353), tibia 2 avec une excrescence ronde munie de petites épines, basitarse 2 caréné et avec une petite verrue (fig. 354). Surstyle profondément incisé (fig. 361). Longueur: 7-8 mm. Espèce sylvicole, souvent ensemble avec *vitripennis*.

♂ *Neocnemodon brevidens* (EGGER)

**B:** Connu de la moitié nord seulement, r. (localement assez nombreux certaines années). 6.V-7.IX.

b) Face: villosité en majeure partie sombre. Tarses 1 et 2 sans verrue noire . . . . . 4

4. a) Mésonotum à pilosité dressée sombre. Tarse 1 avec une encochure (fig. 355); tibia 2: fig. 356. Surstyles courts et larges (fig. 362). Aile: cellules m1 et cu2 presque entièrement couvertes de microchètes. Longueur: 5.5-7 mm. Espèce sylvicole: (lisière de) forêt; haies,...

♂ *Neocnemodon pubescens* (DELUCCHI & PSCHORN-WALNER)

**B:** Probablement dans tout le pays, a.r. 18.IV-17.VI. Univoltine.

b) Mésonotum à pilosité dressée blanche. Tarse 1 avec une petite incision (fig. 357). Tibia 2 et basitarse 2: fig. 358. Surstyle long et fortement incisé (fig. 363). Aile: cellules m1 et cu2 en majeure partie glabres, sans microchètes. Longueur: 6-7 mm. Espèce plutôt eurypote (presque toujours capturée dans des pièges Malaise, même dans de petits jardins suburbains).

♂ *Neocnemodon vitripennis* (MEIGEN)

**B:** Tout le pays, a.c. (mais rarement aperçu), parfois en nombre sur *Rubus*, surtout sur sols sablonneux. 6.V-17.IX; il n'y a pas d'interruption absolue dans la période de vol, mais il y a peu de données qui datent de début VII.

### 30. *TRIGLYPHUS* LOEW

Mouches très petites au corps tout noir, qui ressemblent à *Neocnemodon* (aile, antennes: fig. 328), mais seuls les segments I-III de l'abdomen sont normalement développés: le segment IV est rudimentaire, le plus souvent à peine visible (vu d'en haut). Larves carnivores, aphidiphages (ont été trouvées sur *Artemisia*).

1. Habitus: figs 327 et 329. ♂: trochanters et coxae inermes; genitalia: epandrium non allongé; abdomen: tergite IV toujours rudimentaire. ♀: parfois tergite IV bien visible d'en haut, mais toujours beaucoup plus court que tergite III (fig. 329). Longueur: 4.5-6 mm. Espèce sylvicole plutôt xérophile (sols sablonneux ou pierreux).

*Triglyphus primus* LOEW

**B:** Tout le pays (?), a.r. (rarement aperçu). (30.IV, 16.V, 30.V) 21.VI-8.IX, le plus nombreux vers la fin de l'été.

31. *PSILOTA* MEIGEN

Petites mouches au corps tout noir; habitus atypique, ressemblant à certaines *Muscidae* communes (*Hydrotaea*). Face plane, mais l'épistome plus saillant que chez les genres précédents; yeux (insectes vorants) rouges, à villosité dense. Aile: ptérostigma d'un jaune bien visible, le bord costal jauni. Abdomen court et large, presque circulaire. Larves inconnues. Adultes sur *Crataegus*.

Note: Normalement le genre est attribué à la tribu des *Merodontini*, mais il ressemble plutôt aux *Pipizini* (fig. 364).

1. Mésonotum couvert de villosité dressée noire. Front étroit. Longueur: 5 à 6 mm. Espèce (?) sylvicole rarissime.

*Psilota anthracina* MEIGEN

**B:** Pas encore signalé, mais connu de tous les pays environnants.

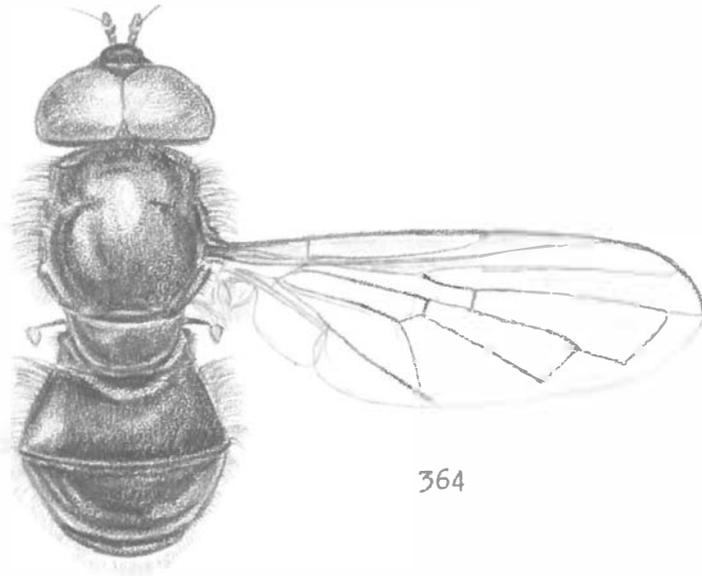


PLANCHE 31: fig. 364: *Psilota*  
364. *P. anthracina* ♂: habitus.

## II. TRIBU CHEILOSINI

### 32. *CHEILOSIA* MEIGEN

Mouches de 5 à plus de 13 mm. Corps noir à reflets métalliques de diverses couleurs. Abdomen tout noir ou (rarement) avec des paires de taches grises. Villosité du corps parfois longue, dense et vivement colorée. Habitus et nervation de l'aile comme figs 365, 366. Face avec des marges orbitales (zygomae) bien développées des antennes aux gènes (figs 369, 370), avec une rangée de cils argentés courbés. Calus médian et épistome normalement bien saillants, séparés par un sillon plus ou moins profond. Il y a souvent des chètes noirs (rarement jaunes) sur les calus postalaires et le bord postérieur du scutellum (fig. 368). Larves phytophages, creusant dans les feuilles, tiges et racines de certaines plantes; quelques espèces sont mycétophages (voir GILBERT, 1988).

Peu de nos 40 espèces sont eurytopes ou communes; elles sont plutôt liées à certains biotopes qu'elles semblent quitter rarement et on les trouve rarement hors des habitats (semi-) naturels. La présence dans un terrain d'un bon nombre d'espèces de *Cheilosia* est indicative pour sa valeur écologique. Leur répartition dans le territoire est assez mal connue. Par leur habitus atypique elles ne sont pas toujours reconnues comme étant des syrphes, et les difficultés notoires de détermination n'ont certainement pas encouragé les non-spécialistes.

#### *Notes préalables sur la détermination des Cheilosia:*

1. *Cheilosia* n'est pas seulement le genre qui comprend le plus grand nombre d'espèces, il est aussi le plus difficile: l'absence de dessins colorés et la grande variabilité intraspécifique fait que pour la détermination on doit se baser sur un nombre réduit de caractères parfois très subtils. Il y a par exemple le chète antennaire: il peut être pubescent (fig. 371), hirsute (fig. 372) ou pratiquement nu (fig. 373); le fuseau peut être long ou relativement court, épaissi à la base ou non. Pour mieux juger ces caractères il est vraiment indispensable de disposer d'un matériel de référence considérable. Même des spécialistes ne réussissent pas toujours d'identifier leurs captures; surtout des ♀♀ posent parfois des difficultés insurmontables.

2. Parmi nos plus de 40 *Cheilosia* une minorité seulement est relativement commune. Pour les débutants il est utile de pouvoir disposer d'une clé simplifiée, où ne figurent que des espèces fréquentes et un nombre d'espèces "faciles". Il ne faut pas oublier qu'un tableau incomplet mène à des déterminations provisoires. Dès qu'on a acquis plus d'expérience il faudra les vérifier à l'aide du tableau complet des espèces indigènes. Toutefois au moins 95% des individus du genre pourront être identifiés en utilisant le tableau simplifié.

3. Le tableau complet est nécessairement compliqué: le grand nombre d'espèces, le dimorphisme sexuel considérable et l'introduction d'un nombre maximum de caractères morphologiques nous y obligent. Pour accélérer l'usage il a été subdivisé en huit parties. Cette subdivision ne représente pas une classification naturelle; elle n'est qu'une solution pragmatique; il n'est pas étonnant que le ♂ et la ♀ de la même espèce figurent dans un groupe différent et que plusieurs espèces y figurent plus d'une fois.

A. *CHEILOSIA*: TABLEAU CONCIS (les espèces plus ou moins communes et/ou faciles).

Attention: Les clés sont incomplètes: elles comprennent moins de la moitié des espèces indigènes. Elles mènent donc à des déterminations provisoires, à vérifier plus tard à l'aide du tableau complet. Pour une description plus complète et les données zoogéographiques et phénologiques consultez aussi le tableau complet.

1. a) Aile avec une tache noire médiane très distincte. Habitus atypique: ressemble (vaguement) à un petit bourdon. Tout le corps est couvert d'une villosité longue, dense et multicolore: il y a toujours une bande transversale noire sur le mésonotum et sur l'abdomen et l'extrémité de l'abdomen est rougeâtre. Espèce plutôt estivale, le plus souvent sur *Apiaceae*.  
? *Cheilosia illustrata* (HARRIS)
- b) Aile vitreuse ou partiellement ou entièrement infusquée, mais sans une tache noire médiane distincte . . . . . 2
2. a) Abdomen avec des paires de taches pruineuses grises sur les tergites II-IV, et longueur du corps 8 à 9 mm; uniquement dans des bois à *Allium ursinum*; espèces printanières . . . . . 3
- b) Abdomen uniformément noir, sans taches grises, parfois avec des taches mates noires d'aspect velouté . . . . . 4
3. a) Antennes d'un rouge très vif. Face entièrement pruineux; profil: calus médian et épistome confondus, saillant en avant.  
? *Cheilosia maculata* (FALLÉN)
- b) Antennes noires. Face: calus médian et épistome bien séparés par un sillon transversal; face nettement saillant vers le bas.  
? *Cheilosia fasciata* SCHINER & EGGER
4. a) Pattes: tous les fémurs et tibias entièrement noirs (attention: chez certains spécimens les parties "claires" des tibias sont fortement brunis et se distinguent à peine des parties noires) . . . . . 5
- b) Pattes: fémurs et tibias partiellement jaunes ou brunâtres . . . . . 8
5. a) Tarse 1 (et parfois tarse 2 aussi): les segments médians plus clairs que le basitarse et le segment apical. ♂♂: yeux velus; ♀♀: yeux nus ou (rarement) avec une villosité éparses et courtes . . . . . 6
- b) Pattes entièrement noires, y compris les tarse (la couleur de fond peut être masquée par une villosité claire couchée et dense) . . . . . 7
6. a) Petite espèce (7 à 8 mm); abdomen étroit (fig. 375); aile vitreuse ou légèrement noircie. Espèce sylvicole estivale. ♂♂ surtout sur feuilles d'arbustes.  
? *Cheilosia mutabilis* (FALLÉN)

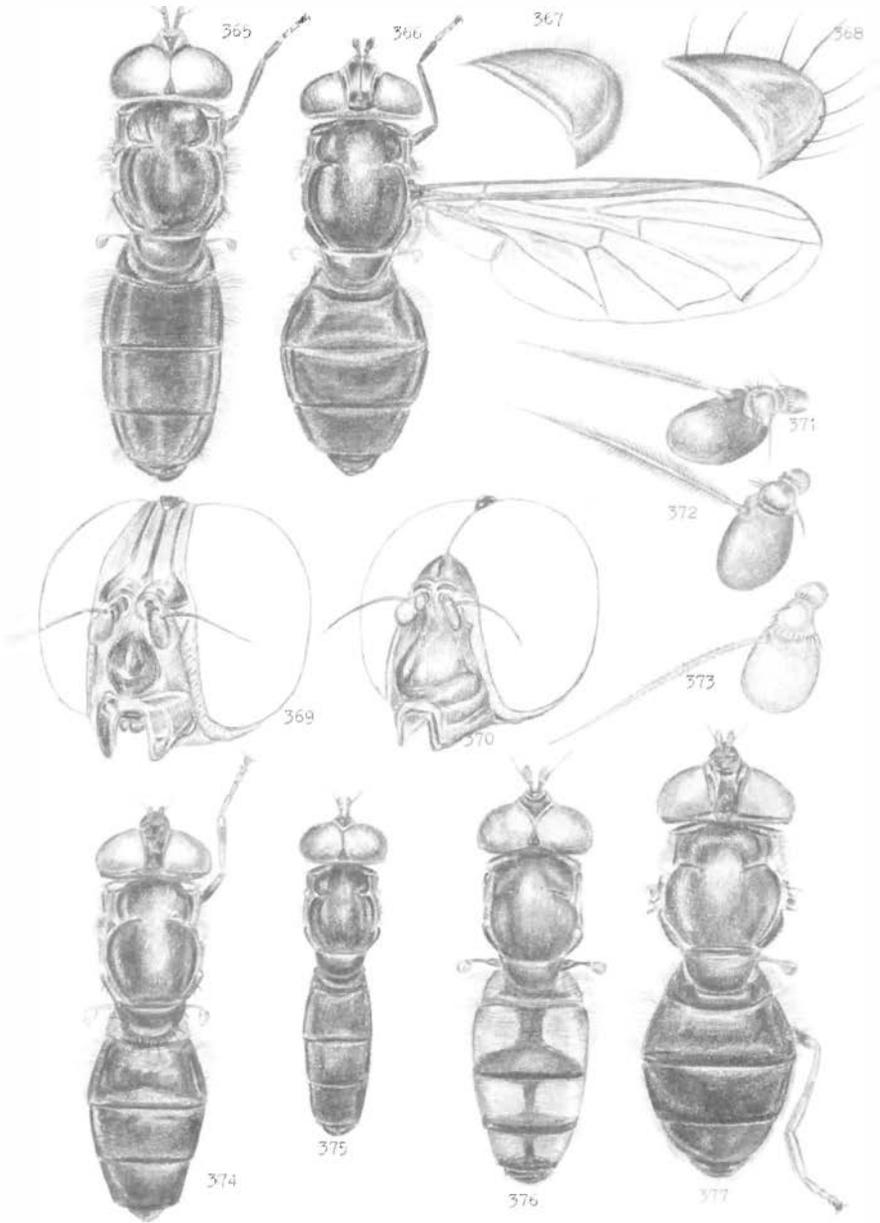


PLANCHE 32: figs 365-377: *Cheilosia* (I)

365. *C. albitarsis* ♂: corps; 366. *C. albitarsis* ♀: habitus; 367. *C. chlorus*: scutellum; 368. *C. variabilis*: idem; 369. *C. albitarsis* ♀: tête (vue antéro-latérale); 370. *C. canicularis* ♂: idem; 371. *C. variabilis*: antenne; 372. *C. scutellata*: idem; 373. *C. chlorus*: idem; 374. *C. scutellata* ♀: corps; 375. *C. mutabilis* ♂: idem; 376. *C. maculata* ♂: idem; 377. *C. fraterna* ♀: idem.

- b) Espèce moyenne (9 à 11 mm); abdomen plus large (♀♀: presque rond). Aile normalement jaunie. Espèce printanière nombreuse, presque toujours sur *Ranunculus (repens)*. ♀♀: yeux nus.  
? *Cheilosia albitarsis* (MEIGEN)
7. a) Espèce assez grande (-12 mm). Abdomen allongé et assez étroit. Face avec de nombreux cils dressés. Aile (♂♂ surtout) noirâtre. Espèce sylvicole, nombreuse V et VI. ♂: comportement territorial typique.  
? *Cheilosia variabilis* (PANZER)
- b) Espèce assez petite (-8 mm). Abdomen plus large. Aile: la base d'un jaune clair et assez vif. Espèce estivale, presque toujours sur *Apiaceae* (pelouses, bords de chemins, lisières de forêts).  
? *Cheilosia impressa* LOEW
8. a) Espèces précoces: mésonotum et abdomen avec une villosité claire dense et relativement longue, bien visible dans le terrain et qui masque (entièrement ou latéralement) la couleur de fond du corps . . . . . 9
- b) La villosité du corps moins longue (surtout sur l'abdomen) et moins dense; volent aussi plus tard dans la saison . . . . . 11
9. a) Antennes noirâtres. Grande taille (11 à 12 mm). La villosité d'un jaune grisâtre. ♀: fémurs en partie noirs. Sur *Salix* et arbres fruitiers; III et IV.  
? *Cheilosia grossa* (FALLÉN)
- b) Antennes jaunes ou orange. Normalement moins de 11 mm . . . . 10
10. a) Tout le corps (8 à 9 mm) couvert d'une pilosité dense, mais pas très longue, d'un orange rougeâtre très vif; ressemble à certaines abeilles précoces (*Osmia*, *Andrena rufa*), mais la coloration est unique parmi les *Cheilosia*. Antennes: 3ème article assez grand, orange pâle, normalement légèrement pointu à l'apex. Espèce sylvicole peu fréquente, mais facile à reconnaître.  
? *Cheilosia chrysocoma* (MEIGEN)
- b) Longueur: 8 à 11 mm. Le corps couvert d'une pilosité jaune-orange assez vivement colorée, mais si fine que la couleur de fond (noir à reflets mauves) n'est pas masquée. Antennes rousses. ♀: fémur et tibia 3 entièrement jaunes. Espèce sylvicole assez fréquente (III-V).  
? *Cheilosia albipila* MEIGEN
11. a) Yeux glabres (les cils sporadiques et très courts qui sont visibles x 40 chez certaines espèces sont négligeables) . . . . . 12
- b) Yeux nettement velus (bien que parfois sur une partie des yeux seulement) . . . . . 13
12. a) Antennes d'un orange ou roux très vif, le 3ème article très grand chez

la ♀. Calus médian de la face très petit. ♀: scutellum et face entièrement noirs. Tibias et tarsi en majeure partie orange. Taille très variable (5 à 9 mm). Espèce eurytope polyvoltine (fin III-début X), commune.

? *Cheilisia pagana* (MEIGEN)

b) Antennes brunes, 3ème article normal. Taille moyenne peu variable (8-10 mm) Calus facial enflé, comprend toute l'espace interoculaire, semicirculaire. Abdomen robuste. ♀: face et scutellum avec tache jaunâtre. Espèce sylvicole, plutôt estivale, fréquente.

? *Cheilisia scutellata* (FALLÉN)

13. a) Espèce très grande (11 à 14 mm). 3ème article antennaire petit, orange. Scutellum longuement velu, mais sans chètes qui se distinguent de la pilosité de fond. Abdomen avec villosité dorée couchée. Presque toujours sur fleurs composées jaunes. En Belgique bivoltine, plus nombreuse en automne. Larve liée à *Petasites*.

? *Cheilisia canicularis* (PANZER)

b) Longueur maximum: 12 mm. Scutellum toujours avec des chètes noirs (rarement jaunes) sur le bord postérieur . . . . . 14

14. a) Face avec de nombreux cils dressés. Les chètes sur le bord du scutellum très longs, courbés. 3ème article antennaire plus long que large, roux avec le bord antérieur noirci. Espèce estivale nombreuse, mais limitée à la moitié sud du pays. Longueur: 7-9 mm.

? *Cheilisia barbata* LOEW

b) Face parfois très pruinuse, mais sans cils dressés . . . . . 15

15. a) Espèce assez grande (9-12 mm), corps couleur de bronze, abdomen assez étroit. Yeux longuement velus (♂: noir; ♀: blanc). Villosité du mésonotum en majeure partie claire, mais il y a latéralement (près des calus huméraux) une zone de cils noirs. Espèce sylvicole et printanière, fréquente dans le centre et le sud de Belgique.

? *Cheilisia lenis* (BECKER)

b) Longueur maximum: 8.5 mm. Antennes de couleurs très variables. Tibia 3 jaune avec un anneau médian noir et large . . . . . 16

16. a) Longueur: 7-8.5 mm. Yeux à villosité plutôt claire et assez longue. Tergites II-IV avec des bandes obliques de cils couchés blancs. Sternites couverts d'un enduit gris mat. Espèce sylvicole.

? *Cheilisia proxima* (ZETTERSTEDT)

b) 5 à 7 mm de long. Yeux à villosité dense mais courte, bicolore (noire sur la partie supérieure). Scutellum avec des chètes très courts. Abdomen du ♂ étroit, celui de la ♀ presque rond. Espèce eurytope polyvoltine (IV-V).

? *Cheilisia vernalis* (FALLÉN)

B. TABLEAU COMPLET DES *CHEILOSIA* DE BELGIQUE

Tableau des groupes:

1. a) Yeux nus (les cils microscopiques et sporadiques visibles par x 40 sont négligeables):  
Groupe A1(♂♂); Groupe A2 (♀♀)
- b) Yeux velus (Attention! Souvent la villosité ne couvre qu'une partie de l'oeil) . . . . . 2
2. a) Sur la face, surtout la partie inférieure, il y a un nombre de cils dressés assez forts; ni la courte pubescence couchée (qui couvre souvent une grande partie de la face), ni la ciliation argentée sur les zygomae (marges oculaires enflées) sont considérées ici:  
Groupe B1 (♂♂); Groupe B2 (♀♀)
- b) Face sans cils dressés . . . . . 3
3. a) Le bord postérieur du scutellum (et les calus postalaires du mésonotum) plus ou moins velus, mais sans chètes plus forts et plus longs (Attention! Les chètes se cassent facilement; les racines restent visibles):  
Groupe C1 (♂♂); Groupe C2 (♀♀)
- b) Les calus postalaires du mésonotum et le bord postérieur du scutellum avec des chètes (normalement noirs, parfois jaunes) plus longs et surtout plus forts que la pilosité de fond:  
Groupe D1 (♂♂); Groupe D2 (♀♀)

**GROUPE A1** (♂♂: yeux glabres)

1. a) La couleur de fond des pattes est entièrement noire (Attention! Les tarsi surtout sont souvent couverts d'une pilosité couchée claire très dense) . . . . . 2
- b) Les pattes sont en partie jaunes (au moins les tibia 1 et 2 jaunes aux deux extrémités) . . . . . 7
2. a) Antennes d'un rouge vif. Profil de tête caractéristique: calus facial et épistome confondus (fig. 378); la partie inférieure de la face saillant en avant; face entièrement couverte d'un enduit gris; zygomes larges. Abdomen assez compact, tergites II-IV avec des paires de taches grises (fig. 376). Longueur: 8-9 mm. Espèce sylvicole, uniquement dans des bois avec *Allium ursinum* (où minent les larves).

♂ *Cheilosia maculata* (FALLÉN)

(Note: les différences avec d'autres *Cheilosia* sont pour certains auteurs assez considérables pour placer l'espèce dans un autre genre: *Portevinia* GOFFE, 1944).

**B:** Répartition assez mal connue; probablement congruente avec celle de *Allium ursinum*: centre et sud du pays, surtout les vallées. 3.V-21.VI (18.VIII), localement nombreux; les ♂♂ sont capturés facilement; les ♀♀ sont rarement prises.

- b) Antennes brunes ou noires; profil de tête différent; abdomen sans taches grises bien visibles . . . . . 3
3. a) Corps à reflets bronzés, brunâtre. Mésonotum finement ponctué et couvert de pilosité dressée jaunâtre. Chète antennaire à cils très courts, négligeables . . . . . 4
- b) Corps noir. Chète antennaire nettement pubescent. Mésonotum finement ponctué et couvert d'une pubescence noire de longueur uniforme, ou mésonotum à ponctuation plus grossière, mais alors couvert d'une pilosité hétérogène (2 couleurs et 2 longueurs) . . . . . 5

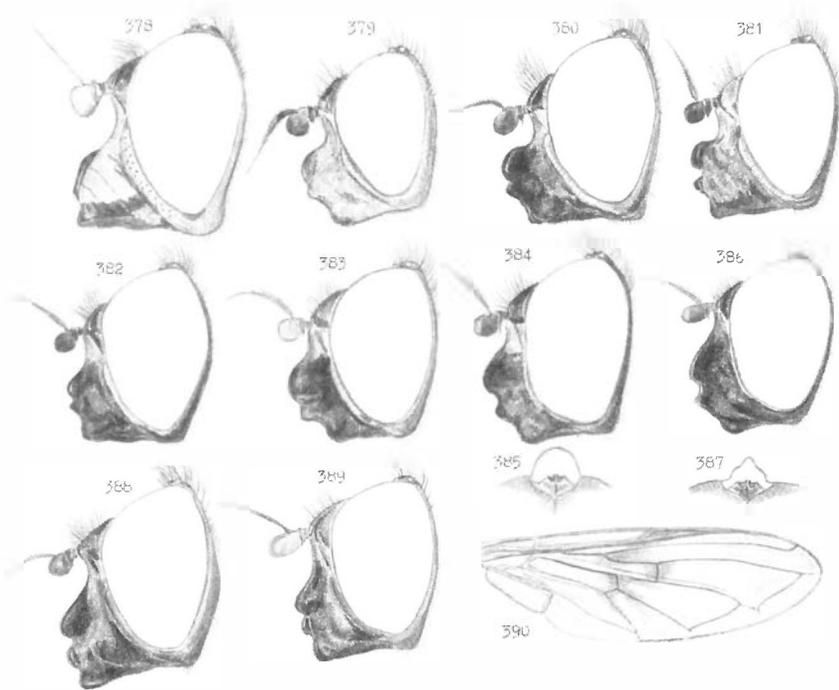


PLANCHE 33: figs 378-390: *Cheilosia* (II) ♂♂: groupe A1

378. *C. maculata*: profil de la tête; 379. *C. pubera*: idem; 380. *C. antiqua*: idem; 381. *C. nasutula*: idem; 382. *C. nigripes*: idem; 383. *C. soror*: idem; 384. *C. scutellata*: idem; 385. Idem: calus médian de la face (vu d'en haut); 386. *C. longula*: profil de la tête; 387. Idem: calus médian de la face (vu d'en haut); 388. *C. caerulescens*: profil de la tête; 389. *C. pagana*: idem; 390. *C. caerulescens*: aile.

4. a) Tête: face bien saillante en avant (partie inférieure); épistome à peine séparé du calus facial (fig. 379); face entièrement pruiteux mat. Mésonotum peu luisant; pilosité longue, d'un brun doré. Partie basale de l'aile d'un brun jaunâtre. Abdomen: sternites II-IV entièrement pruiteux et mats. Longueur: 7 à 8 mm.

♂ *Cheilosia pubera* (ZETTERSTEDT)

**B:** Connu seulement du sud-est, r. 10.V-10.VI (29.VII). Peu de données.

b) Tête: face moins saillante en avant, également très légèrement concave entre calus médian et épistome; front et partie médiane de la face luisants, non pruiteux; 3ème article antennaire (face intérieure) subquadrangulaire. Mésonotum brillant, sa pilosité dressée jaunâtre, mais parfois avec quelques cils noirs; scutellum avec ou sans chètes. Abdomen: sternites II-IV souvent luisants sur la ligne médiane. Longueur: 7-9 mm. Espèce sylvicole montagnarde.

♂ *Cheilosia ahenea* (VON ROSER)

**B:** Pas de données, mais sa présence est possible (pris dans les Vosges).

5. a) Mésonotum très luisant, à ponctuation fine, couvert de pilosité dressée, longue et normalement entièrement noire, de longueur uniforme. Tête (profil): le calus médian très saillant, sa délimitation supérieure presque horizontale (fig. 380); front brillant. Aile: base noircie. Abdomen: tergites III et IV luisants, non pruiteux, la partie médiane à pilosité très courte. Espèce sylvicole (forêts sur sols fertiles et humides). Longueur: 6-8 mm.

♂ *Cheilosia antiqua* (MEIGEN)

**B:** Manque au nord et à l'ouest; ailleurs a.r. (individus solitaires). 14.IV-10.VI, surtout mi-mai.

b) Mésonotum à ponctuation plus forte, couvert d'une pilosité mixte (cils longs et courts) . . . . . 6

6. a) Tête: front mat, couvert de pruinose grise; profil (fig. 381) comme *antiqua*. Mésonotum à ponctuation grossière et couvert de pilosité courte normalement claire, parsemée de cils noirs deux fois aussi longs. Aile souvent brunie à la base. Longueur: 6-8 mm. Espèce sylvicole (forêts sur sols plutôt acides?)

♂ *Cheilosia nasutula* (BECKER)

**B:** Presque exclusivement au sud du sillon Sambre-Meuse, a.c. et localement en nombre. 28.IV-14.VII (11.VIII), principalement de fin mai à mi-juin.

b) Tête: front luisant, profil normalement comme fig. 382 (calus médian nasiforme, en forme de nez humain), mais parfois ressemblant à *antiqua* et *nasutula*. Espèce sylvicole (sur sols calcaires et basiques?). Longueur: 6-8 mm.

♂ *Cheilosia nigripes* (MEIGEN)

**B:** Comme *nasutula*, mais plus rare (surtout en Haute Ardenne). 6.V-20.VI.

7. a) Arista hirsute (les cils près de la base plus longs que le diamètre du chète): cf. fig. 372; calus médian de la face bien développé (figs 383-385). Espèces estivales . . . . . 8  
b) Arista pratiquement glabre ou couverte d'une pubescence courte et fine: cf. figs 371, 373; calus médian de la face petit (fig. 389), ou (spécimens aberrants de *C. pubera*) à peine séparé de l'épistome (fig. 379) . . . 10

8. a) Tête (profil): fig. 383. 3ème article antennaire d'un rouge ou orange vif. Mésonotum à ponctuation assez grossière. La face inférieure de fémur 3 longuement ciliée (les cils les plus longs égalant le diamètre du fémur). Longueur: 7-10 mm. Espèce xérophile méridionale, chez nous seulement sur sols calcaires.

♂ *Cheilosia soror* (ZETTERSTEDT)

**B:** Vallées de la Meuse et de la Lesse, Gaume, r. 9.VI-16.IX (peu de données).

- b) 3ème article antennaire brun ou noir. Mésonotum à ponctuation fine. . . . . 9

9. a) Tête: le calus médian de la face, vu de haut, forme un demi-cercle qui occupe tout l'espace interoculaire (fig. 385); profil comme fig. 384. La pilosité du mésonotum presque entièrement claire. Longueur: 7-10 mm, normalement circa 9 mm. Espèce sylvicole; larve mycétophage.

♂ *Cheilosia scutellata* (FALLÉN)

**B:** Nord-ouest, r.; ailleurs a.c./c. 2.V-20.IX (peu nombreux avant fin juin)

- b) Tête: le calus médian de la face, vu de haut, triangulaire et étroit, n'occupe pas toute l'espace interoculaire (fig. 387); profil comme fig. 386. Mésonotum à pilosité noire. Abdomen étroit. Longueur: 6-9 mm, normalement 7 à 7.5 mm. Bruyères et landes, forêts sur sols secs; larve mycétophage.

♂ *Cheilosia longula* (ZETTERSTEDT)

**B:** Manque à l'ouest; ailleurs a.r., mais localement assez nombreux (*Calluna*). 4.VII-28.IX.

10. a) Tête (profil): le calus médian de la face à peine séparé de l'épistome (fig. 379); face entièrement pruinuse. Exemplaires aberrants (à pattes partiellement jaunes) de *Cheilosia pubera*: voir 4a.

- b) Tête (profil): le calus médian de la face nettement séparé de l'épistome par un sillon assez profond . . . . . 11

11. a) Tête: 3ème article antennaire nettement plus long que large, d'un rouge vif (le bord antérieur souvent noirci); calus médian petit et placé relativement bas (fig. 389); face luisante, non pruinuse (sauf sous les antennes). Tibias et tarses en majeure partie jaunes. Ailes légèrement brunies ou incolores, sans tache médiane. Abdomen (animaux vivants!): les tergites par endroits avec reflets argentés bien visibles dans le terrain. Longueur très variable: 5-8.5 mm (en plein été des spécimens très petits

sont plus fréquents). Espèce eurytope, avec toutefois une préférence pour des biotopes plus ou moins boisés et pas trop secs. Les larves minent dans *Anthriscus sylvestris*.

♂ *Cheilosia pagana* (MEIGEN)

**B:** Tout le pays, c. et assez nombreux. 25.III-1.X.

b) 3ème article antennaire petit, presque rond, variant d'un rouge brunâtre à noir. Corps à reflets métalliques grisâtres. Face très saillante vers le bas (fig. 388). Aile avec une tache médiane caractéristique (fig. 390), qui est parfois à peine visible (individus fraîchement éclos). Longueur variable: 7-11 mm; normalement plutôt grand. Espèce montagnarde.

♂ *Cheilosia caerulescens* (MEIGEN)

**B:** Connu seulement des environs de Liège. 20.V-12.VI (20.IX).

**GROUPE B1:**(♂♂: yeux velus, face avec des cils dressés assez longs)

1. a) Scutellum à villosité normale, sans chètes plus forts sur le bord postérieur . . . . . 2
- b) Scutellum (et calus postalaires) avec des chètes noirs qui se distinguent facilement de la fine pilosité de fond . . . . . 3
2. a) Aile avec tache médiane noirâtre bien développée (fig. 391). Le corps entier couvert d'une villosité assez longue et dense qui masque virtuellement la couleur de fond; ressemble vaguement à un petit bourdon. Abdomen: la base couverte de cils blancs, puis il y a une bande transversale de pilosité noire, l'extrémité est couverte de longs cils rougeâtres. Longueur: 9-11 mm. Espèce sylvicole facile à reconnaître; butine surtout les *Apiaceae*.

♂ *Cheilosia illustrata* (HARRIS)

**B:** Ouest et nord, r; ailleurs (régions boisées) a.c. et souvent nombreux. 11.V-18.IX (le plus fréquent VII et VIII).

b) Aile sans tache médiane. Habitus typique d'une *Cheilosia*; corps à reflets bronzés. Tête: les cils dressés seulement sur la partie inférieure de la face et souvent peu développés (fig. 393); le caractère le plus sûr: les zygomae (marges oculaires enflées) sont très larges: fig. 392. Yeux à villosité courte et peu dense. Abdomen à courte villosité brunâtre. Taille variable: 6-9 mm. Espèce eurytope?

♂ *Cheilosia intonsa* LOEW

**B:** Tout le pays, a.r. et peu nombreux; manque localement. 1.V-20.IX (14.X).

3. a) Espèce relativement grande (9-12 mm), l'abdomen long et assez étroit. Pattes normalement entièrement noires; occasionnellement les tibias sont partiellement bruns. Aile grande, visiblement noirci. Face avec pilosité dressée assez dense et longue; antennes noirâtres, arista nettement pubescente (fig. 394). Abdomen: tergites II et III avec une villosité couchée sur la partie médiane. Comportement assez original: les ♂♂

(individus solitaires) se tiennent sur des feuilles ensoleillées d'arbustes bas (*Rubus*); ils quittent leur "poste" de temps en temps pour faire un vol "de patrouille" rapide pour retourner ensuite sur la même feuille; en repos les ailes sont légèrement écartées. Espèce sylvicole (divers types de forêts); larves minant dans *Cirsium* et *Scrophularia*.

♂ *Cheilosia variabilis* (PANZER)

**B:** Nord et ouest: a.c. et localement en nombre; ailleurs, c. 4.IV-1.IX; après VII seulement (?) au sud du pays (génération additionnelle?).

b) Espèce moins grande (9 mm au maximum). Pattes toujours avec des parties plus claires (jaunes ou brunes) . . . . . 4

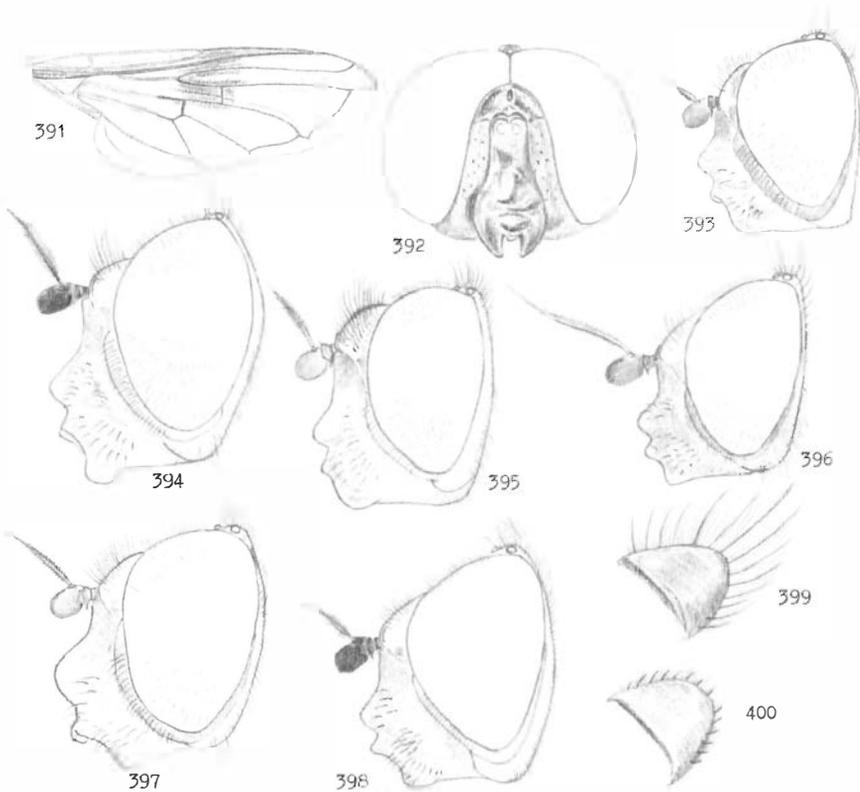


PLANCHE 34: figs 391-400: *Cheilosia* (III) ♂♂: groupe B1

391. *C. illustrata*: aile; 392. *C. intonsa*: tête vue de face; 393. Idem: profil de la tête; 394. *C. variabilis*: idem; 395. *C. frontalis*: idem; 396. *C. barbata*: idem; 397. *C. vulpina*: idem; 398. *C. honesta*: idem; 399. *C. barbata*: scutellum; 400. *C. honesta*: idem.

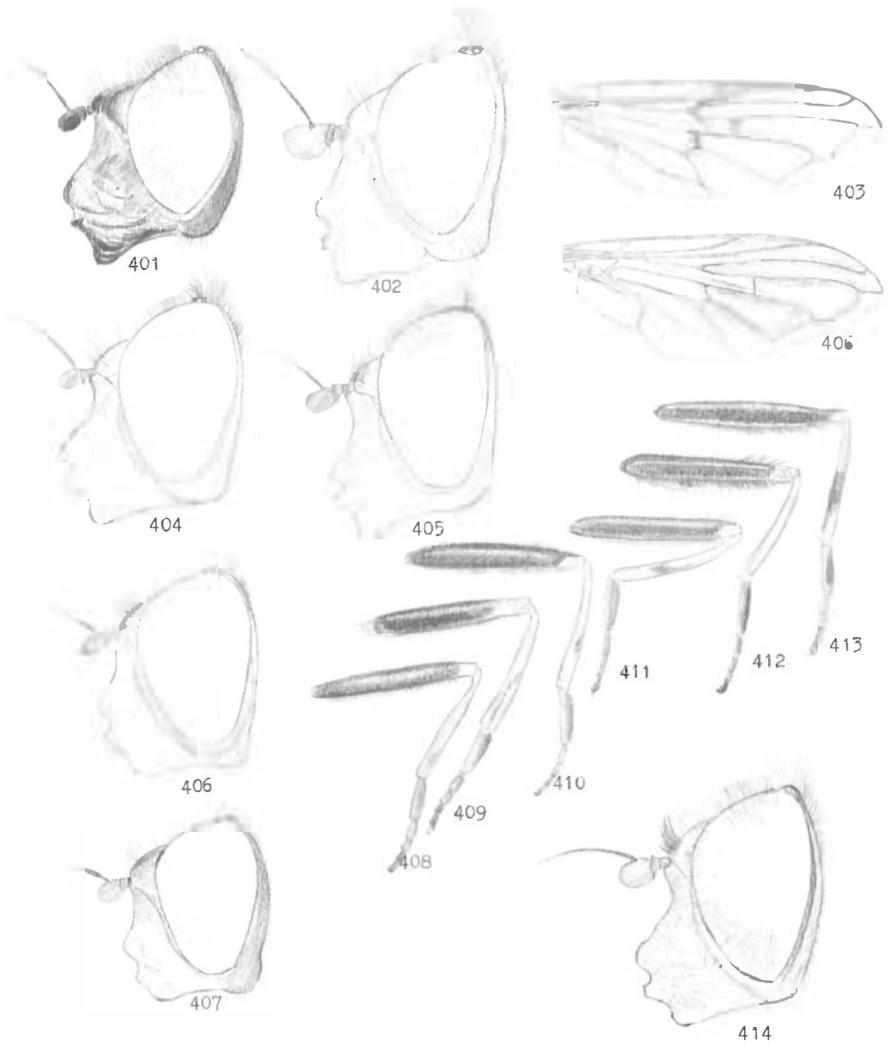


PLANCHE 35: figs 401-414: *Cheilosa* (IV) ♂♂: groupe C1

401. *C. grossa*: profil de la tête; 402. *C. chrysocoma*: idem; 403. Idem: aile; 404. *C. canicularis*: profil de la tête; 405. *C. chlorus*: idem; 406. *C. flavipes*: idem; 406a. *C. nebulosa*: aile; 407. Idem: profil de la tête; 408. *C. nebulosa*: patte 3; 409. *C. flavipes*: idem; 410, 411. *C. fraterna*: idem; 412. *C. albipila*: idem; 413. *C. chlorus*: idem; 414. *C. albipila*: profil de la tête.

4. a) Front fortement enflé (fig. 395); 3ème article des antennes en grande partie d'un jaune rougeâtre. Les cils dressés de la face limités à la partie inférieure. Abdomen partiellement avec villosité claire. Longueur: 8-9 mm. Espèce montagnarde.

♂ *Cheilosia frontalis* LOEW

**B:** Haute Ardenne, r. (2 captures). 7.V, 11.V

- b) Front (presque) plan (figs 396-398) . . . . . 5

5. a) Antennes: 3ème article rougeâtre, le bord supérieur et antérieur noirci (fig. 396), arista longue (3 fois le 3ème article antennaire au moins) et à longue pubescence. Tibias 1 et 2 jaunes aux deux extrémités. Les chètes médians du scutellum très longs (fig. 399). Se reconnaît souvent dans le terrain par la couleur claire des premiers sternites. Abdomen assez étroit. Longueur: 7-9 mm. Bords de routes et pelouses à proximité de la forêt.

♂ *Cheilosia barbata* LOEW

**B:** La partie est du Limbourg (r) et tout le pays au sud du sillon Sambre-Meuse (a.c./c.) et là (avec *C. illustrata*) l'espèce la plus nombreuse du genre en été (5.V, 6.V) 23.V-30.VIII.

- b) Antennes: 3ème article brun ou noir; arista plus courte et faiblement pubescente. Tibias 1 et 2 jaunes ou bruns à la base seulement. Abdomen plus large, ovalaire . . . . . 6

6. a) Antennes noires, arista exceptionnellement courte (2 x la longueur du 3ème article: fig. 398). Les chètes sur le bord du scutellum très courts (fig. 400). Pattes: bases des tibias brunes, contrastant peu avec la partie noire. Longueur: 9-10 mm. Espèce sylvicole (forêts humides?)

♂ *Cheilosia honesta* RONDANI

**B:** Moitié est du pays: rr. au Limbourg, r./a.c. ailleurs, rarement nombreux. 25.IV-21.VI (4.VIII).

- b) Longueur de l'arista (fig. 397) et des chètes scutellaires normale. Arista avec pubescence variable (les spécimens belges à courte pubescence). Calus médian de la face grand et arrondi (fig. 397), généralement large. Pattes comme *honesta*. Abdomen: face ventrale entièrement mate et pruinuse, tergites II-IV avec une pubescence dressée de coloration mixte (brunâtre et noire). Longueur: 8-10 mm. Probablement xérophile (sols calcaires).

♂ *Cheilosia vulpina* (MEIGEN) (= *Cheilosia conops* (BECKER))

**B:** Sud-est du pays, r. et localisé. 21.IV-14.VI; 11.VII-21.VIII (10.IX)

**GRUPE C1:** (♂♂: yeux velus, face glabre ou pruinuse; bord postérieur du scutellum sans chètes noirs ou jaunes)

1. a) 3ème article de l'antenne noirâtre. Profil de tête: fig. 401. Espèce relativement grande (11-12 mm); le corps couvert d'une pubescence longue et dense d'un gris jaunâtre. Tibias 1 et 2 jaunes avec anneau

médian noir étroit; tibia 3 parfois entièrement jaune. Espèce sylvicole très précoce; lisières des bois, vergers; souvent sur *Salix*.

♂ *Cheilosia grossa* (FALLÉN)

**B:** Tout le pays (sauf Ardennes?) a.r./a.c.; les ♂♂ parfois en petits groupes suspendus en l'air à plus de 3 m de hauteur. 3.III-27.IV.

b) 3ème article antennaire orange ou jaune; parfois le corps est couvert d'une longue pilosité, mais d'une couleur plus vive . . . . . 2

2. a) Tout le corps couvert d'une pilosité dressée, longue et dense d'un orange rougeâtre qui rend l'espèce évidente parmi les Syrphidae (elle ressemble plutôt à quelques abeilles précoces comme *Andrena fulva* et *Osmia* sp.). 3ème article antennaire d'un jaune clair, assez grand et presque rond, mais presque toujours légèrement pointu à l'extrémité (fig. 402). Aile faiblement brunie, les nervures transversales infusquées (fig. 403). Longueur: 9-11 mm. Espèce sylvicole.

♂ *Cheilosia chrysocoma* (MEIGEN)

**B:** Tout le pays (sauf l'ouest?), a.r./a.c., rarement en nombre, normalement des individus solitaires. 6.IV-22.V (13.VI, 17.VI, 6.VII).

b) Le corps est parfois couvert en partie d'une villosité longue et dense, mais celle-ci ne masque pas la couleur de fond. 3ème article antennaire orange, rond, non pointu à l'extrémité . . . . . 3

3. a) Tibia 3 avec un anneau sombre bien distinct sur la moitié apicale (cf. fig. 413) . . . . . 4

b) Tibia 3 entièrement jaune ou avec une petite tache sombre plus ou moins distincte sur la face postérieure après le milieu (cf. figs 409-412) . . . . . 5

4. a) Espèce grande et robuste: 11-13 mm. 3ème article antennaire très petit, avec arista visiblement pubescente (fig. 404); normalement il y a une petite bosse sur la face supérieure du calus médian de la face. Scutellum longuement et densément pileux. Aile avec nervures jaunes. Les larvesminent dans *Petasites*; les adultes sont aussi à rechercher à la proximité de cette plante; ils butinent presque exclusivement des *Asteraceae* jaunes.

♂ *Cheilosia canicularis* (PANZER)

**B:** Manque au nord-ouest, peut-être aussi au nord-est; ailleurs a.c. et localement nombreux. Espèce bivoltine, mais dans la moitié nord du pays la génération printanière est rarement vue (il est possible que l'espèce soit univoltine là; dans les Alpes la période de vol est ininterrompue): 21.IV-27.VI; (11.VII) 18.VII-21.X (1.XI).

b) Espèce plus petite: 8-11 mm, normalement ca. 10 mm. 3ème article antennaire assez grand, arista normalement glabre; yeux à longue pilosité noire; la face supérieure du calus médian parfois avec une bosse comme *canicularis*: fig. 405. Aile jaunie, surtout la moitié basale. Mésonotum avec pilosité dressée assez longue d'un jaune grisâtre très clair (distinction avec *fraterna*). Patte 3 comme fig. 413: l'anneau sombre peut être

brunâtre et vaguement délimité. Abdomen avec pilosité plus courte que *canicularis*, mais d'un jaune plus pur, surtout vers les bords latéraux. Forêts humides, clairières, bords de fossés avec *Caltha palustris*.

♂ *Cheilosia chlorus* (MEIGEN)

**B:** Manque au nord-ouest, probablement aussi au nord-est, r. en Ardenne, ailleurs a.c./c. et souvent nombreux; (10.III, 28.III) 6.IV-19.VI.

5. a) Tibia 3 normalement avec une tache sombre plus ou moins distincte sur la face postérieure après le milieu, rarement entièrement jaune (figs 410, 411). Yeux à pilosité sombre, mais beaucoup plus courte que *chlorus*. Mésonotum avec pilosité dressée très courte et en majeure partie claire, mais toujours (?) avec une petite zone de cils noirs entre les ailes. Normalement il y a de très courts chètes jaunes sur le bord du scutellum, mais ils se distinguent à peine de la pilosité normale et manquent parfois; toutefois il y a presque toujours quelques chètes noirs sur les calus postalares.

♂ *Cheilosia fraterna* (MEIGEN) (voir D1, 20 a)

b) Tibia 3 toujours entièrement jaune (cf. figs 408, 409, 412) . . . . 6

6. a) Espèce plus petite (7-8 mm). Aile souvent avec des taches jaunes bien visibles, surtout sur la moitié apicale (fig. 406a); les nervures jaunes et brunes; l'aile peut être immaculée (sauf le long des nervures transversales) et alors les caractéristiques suivantes sont indicatives: yeux à pilosité claire courte et éparse; front à pilosité grise dense (fig. 407); face large, visiblement plus large près des antennes qu'un oeil. Le corps est couvert d'une pilosité jaune courte. Biotope préféré inconnu.

♂ *Cheilosia nebulosa* (VERRALL) (= *C. langhofferi* (BECKER))

**B:** Connu seulement de 2 localités dans le sud du pays: 14.V, 26.V.

b) Normalement plus grand: 10-12.5 mm, mais parfois seulement 7 à 8 mm. Aile entièrement jaunée ou les nervures bordées d'un jaune brunâtre, non tachée. Abdomen: allongé et graduellement rétréci vers l'apex, ou ovalaire et couvert d'une pilosité très longue et dense, surtout vers les bords latéraux . . . . . 7

7. a) Le corps entier couvert d'une pilosité longue et dense d'un jaune brunâtre ou rougeâtre: la couleur noire de fond reste pourtant visible, surtout dans la partie médiane. Yeux à pilosité sombre longue; profil de tête comme fig. 414: le calus médian situé relativement bas et assez saillant, souvent avec une petite bosse comme *canicularis* et *chlorus*. Fémur 3 avec de petits chètes noirs sur la face inférieure; tarse 3 noirâtre sur la face supérieure (fig. 412). Abdomen noir avec des reflets pourpres, sa longue pilosité claire se remarque surtout vers les bords latéraux (vu de haut). Longueur: 8-11.5 mm, presque toujours plus de 10 mm. Espèce sylvicole précoce.

♂ *Cheilosia albipila* MEIGEN

**B:** Tout le pays (régions boisées), a.c./c., parfois nombreux. 16.III-5.VI (20.IX, 15.X).  
Normalement univoltine, nombreux surtout en avril.

b) Le corps entier brunâtre, à pilosité plus courte et moins vivement colorée. Yeux à villosité courte et éparses; le calus médian de la face situé plus haut, peu saillant; face (profil) non concave sous les antennes (fig. 406), souvent entièrement couverte de pruinosité (fig. 406). Fémur 3 sans chètes noirs sur la face inférieure; tarse 3 en majeure partie jaune, les deux articles apicaux noirâtres (fig. 409). Abdomen sans reflets pourpres, souvent peu luisant, allongé et assez étroit, graduellement rétréci à partir du tergite II. Longueur très variable: 7-12.5 mm, normalement 10 à 11 mm. Espèce sylvicole printanière.

♂ *Cheilosia flavipes* (PANZER)

**B:** Montagne St. Pierre et la partie du pays au sud du sillon Sambre-Meuse, a.c./a.r.  
23.IV-5.VI.

**GRUPE D1:**(♂♂: yeux velus, face glabre ou pruiteuse; scutellum avec des chètes sur le bord postérieur)

1. a) Abdomen avec des taches de pruinosité grise assez distinctes sur les tergites II-IV (figs 418, 419). Antennes noirâtres; face saillant vers le bas. Mésonotum avec pilosité dressée longue, composée de cils gris ou jaunes et noirs de longueur inégale . . . . . 2

b) Abdomen sans paires de taches grises, parfois en partie d'un noir mat et velouté, normalement entièrement luisant . . . . . 3

2. a) Pattes entièrement noires. Face (profil) non concave sous les antennes et avec calus médian peu saillant (fig. 415); yeux à villosité brune et dense. Mésonotum mat, couvert de pruinosité (comparez avec la surface luisante du scutellum). Abdomen étroit (fig. 418). Longueur: 6-7 (8) mm. Espèce sylvicole. La larve mine dans *Sedum telephium*.

♂ *Cheilosia semifasciata* (BECKER)

**B:** Centre et sud du pays, r (passe probablement souvent inaperçu par sa petite taille et son comportement). 2.V-14.VI.

b) Pattes bicolores: au moins le tiers basal de tibia 1 jaune ou brun. Face (fig. 416) légèrement concave sous les antennes et visiblement saillant en avant et vers le bas; les gènes exceptionnellement larges. Mésonotum modérément luisant. Abdomen plus large (fig. 419), les taches pruiteuses d'un gris plus clair. Normalement plus grand: (7) 8-9.5 mm. Espèce sylvicole, liée à l'occurrence d'*Allium ursinum*, où minent les larves; les adultes sont souvent actifs bien avant la floraison de cette plante et butinent d'autres fleurs.

♂ *Cheilosia fasciata* SCHINER & EGGER

**B:** Distribution mal connue, probablement comme *C. maculata*, mais moins abondant. Passe probablement souvent inaperçu. Centre et sud du pays. 25.III-15.V.

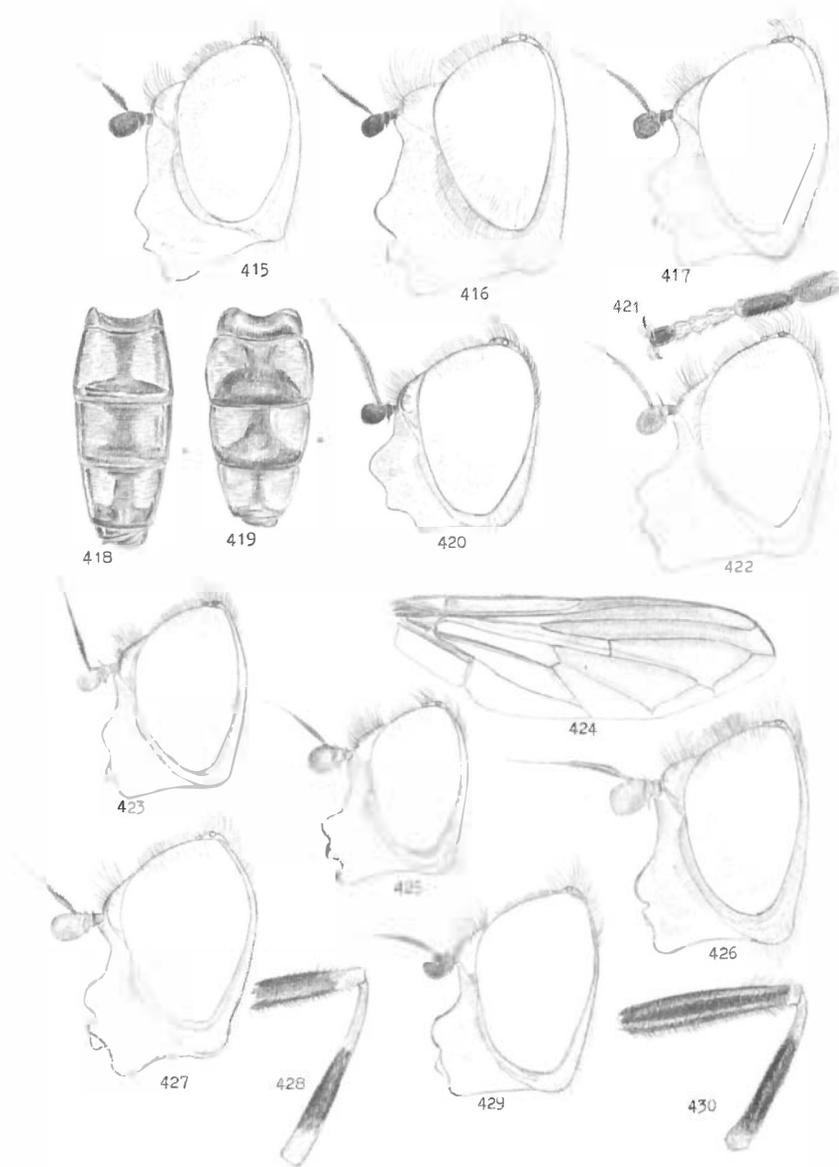


PLANCHE 36: figs 415-430: *Cheilosia* (V) ♂♂: groupe D1 (1)

415. *C. semifasciata*: profil de la tête; 416. *C. fasciata*: idem; 417. *C. albitarsis*: idem; 418. *C. semifasciata*: abdomen; 419. *C. fasciata*: idem; 420. *C. impressa*: profil de la tête; 421. *C. albitarsis*: tars 1; 422. *C. carbonaria*: profil de la tête; 423. *C. cynocephala*: idem; 424. *C. carbonaria*: aile; 425. *C. ruficollis*: profil de la tête; 426. *C. lenis*: idem; 427. *C. rotundiventris*: idem; 428. *C. rotundiventris*: tibia 3; 429. *C. vernalis*: profil de la tête; 430. Idem: tibia 3.

3. a) Tous les fémurs et tibias entièrement noirs (regardez surtout tibia 1 très attentivement; chez certains spécimens la distinction entre parties claires et sombres est très difficile à voir); le tarse 1 peut être partiellement jaunâtre . . . . . 4  
b) Au moins tibia 1 partiellement jaunâtre ou brunâtre . . . . . 7

4. a) Tarse 1 (parfois aussi tarse 2) comme fig. 421: les 3 articles médians plus clairs que les autres, souvent d'un jaune clair. Le corps entier d'un noir profond; le mésonotum luisant, couvert d'une pilosité noire et longue. Aile: la partie basale d'un brun foncé, parfois jaunâtre. Profil de tête comme fig. 417. Longueur: 7.5-9 mm. Pelouses non-aménagées, bords de route, lisières de forêts; butinent de préférence les fleurs de *Ranunculus*, surtout *R. repens*.

♂ *Cheilosia albitarsis* (MEIGEN)

**B:** Partout c. et nombreux (l'espèce la plus nombreuse du genre). 6.III-29.VIII (en nombre seulement mai-début juillet).

- b) Tarse 1 comme le reste des pattes, noir . . . . . 5

5. a) Petite espèce robuste: 6-7.5 mm. Corps large, court, d'un noir profond, peu luisant, les parties basales des ailes fortement jaunies. Yeux avec villosité claire éparse. Calus médian de la face gros et rond (fig. 420). Mésonotum grossièrement ponctué, sa partie postérieure et le scutellum couverts de cils noirs de différentes longueurs. Espèce estivale, mêmes biotopes que *C. albitarsis*, mais butine presque exclusivement des *Apiaceae*.

♂ *Cheilosia impressa* LOEW

**B:** Répartition imparfaitement connue (l'espèce n'est pas toujours reconnue comme étant un syrphé), mais probablement dans tous le pays, c. et nombreux, sauf au nord-ouest (et nord-est?), là a.c. 13.V-4.X (24.X); nombreux seulement à partir de fin VII.

- b) Espèce plus grande (7.5-10 mm); partie basale de l'aile avec des nervures brunes . . . . . 6

6. a) La partie supérieure des yeux avec une villosité dense d'un brun foncé; face bien saillante en avant et vers le bas; 3ème article antennaire roussâtre (fig. 422). Mésonotum et abdomen d'un noir luisant. Aile relativement grande, la moitié apicale (en maturité) fortement noirci, contrastant visiblement avec le blanc laiteux de la moitié basale (fig. 424). Abdomen assez long et étroit. Longueur: (7) 9-10 mm. Près des forêts humides, préférence marquée pour les inflorescences jaunes de certaines *Asteraceae*.

♂ *Cheilosia carbonaria* EGGER

**B:** Probablement terrains boisés sur sols fertiles et humides dans tout le pays, a.c., parfois (centre du pays) localement en nombre. Les ♂♂ sont plus rarement capturés que les ♀♀. 29.IV-26. IX; la période de vol n'est pas complètement interrompue, mais il y a deux (peut-être trois) générations.

b) Yeux avec villosité épars et blanchâtre; profil de tête comme fig. 417. Individus aberrants (avec tarse 1 entièrement noir) de ♂ *Cheilosisa albitarsis* (voir ci-dessus 4a).

7. a) La partie basale de tibia 1 brunâtre ou jaunâtre, le reste entièrement noir. Profil de tête comme fig. 422. Voir 6a. ♂ *Cheilosisa carbonaria* EGGER

b) Au moins tibia 1 jaunâtre aux deux extrémités (chez certains individus la différence est peu marquée: regarder attentivement sous bon éclairage) . . . . . 8

8. a) La partie supérieure des yeux avec une villosité vraiment sombre: brun foncé à noir . . . . . 9

b) La villosité des yeux entièrement claire: blanc à brun clair . . . . 14

9. a) Espèce assez grande: 9-12 mm. La villosité des yeux bien longue et presque noire; 3ème article antennaire orange ou rouge foncé avec arista longue et visiblement pubescente; calus médian de la face situé assez bas (fig. 426); la face parfois plus saillante en avant). Mésonotum en majeure partie avec villosité claire (d'un jaune grisâtre ou fauve), mais il y a toujours une zone de cils noirs entre les calus huméraux et la dépression transversale; il y a aussi quelques cils noirs et courts parmi les cils clairs plus longs juste devant le scutellum. Les chètes sur le bord du scutellum sont parfois (partiellement) jaunes. Tous les fémurs avec villosité très longue; les premiers articles des tarses 1 et 2 rougeâtres. Espèce sylvicole.

♂ *Cheilosisa lenis* (BECKER)

**B:** Manque dans le nord du pays; ailleurs a.c., localement assez nombreux certaines années. 8.IV-15.VI; le plus nombreux en V.

b) Normalement moins de 8 mm; si plus grand les tarses 1 et 2 sont complètement noirs (couleur de fond) . . . . . 10

10. a) Normalement environ 10 mm de long. Tous les tarses entièrement noirs. Profil de la tête comme fig. 422. Aile (au stade de maturité) comme fig. 424. Voir aussi ci-dessus 6a: aberration de *C. carbonaria* (ex. dont les tibias 1 sont jaunâtres aux deux extrémités).

b) Longueur jamais plus de 8 mm, normalement moins (parfois 5 mm seulement) . . . . . 11

11. a) Longueur: 7 à 8 mm. Mésonotum (insectes vivants) luisant aux reflets métalliques bleus. 3ème article antennaire d'un brun rougeâtre, arista courte, sa moitié basale grossie, visiblement pubescente (fig. 423). Aile: la moitié apicale souvent noircie, environ comme *carbonaria* (cf. fig. 424). Mésonotum couvert de pilosité dressée noire, cils de longueur inégale. Pelouses marécageuses, forêt humide.

♂ *Cheilosisa cynocephala* LOEW

**B:** Probablement çà et là dans tout le pays, r/a.r. 12.V-5.IX (peu de données).

b) Espèces de 5 à 7 mm; mésonotum sans reflets bleus (d'un noir profond ou bronzâtre) . . . . . 12

12. a) Corps couleur de bronze, abdomen étroit, les parties dorsales du corps entièrement couvertes d'une pilosité dressée claire assez longue. Tête: profil normalement comme fig. 425: calus facial petit, pointu et situé relativement bas. Les chètes sur le bord du scutellum assez longs, parfois partiellement jaunes; les plus longs égalent au moins la longueur du scutellum. Autres caractéristiques des rares spécimens belges: 2ème et 3ème articles des antennes d'un orange brunâtre, lunule jaunâtre, zygomae (marges oculaires) relativement larges et longuement ciliées. Tarse 2: les trois articles basaux partiellement clairs; fémur 3: les 2/3 apicaux de la face inférieure avec de petits chètes noirs. Longueur: 6-7 mm. Forêts humides, fossés avec *Caltha palustris*.

♂ *Cheilosia ruficollis* (BECKER)

**B:** Centre et sud (moitié est du pays), r. 19.IV-1.VI (17.VII, 28.VIII): peu de données.

b) Corps noir. Profil de tête différent. Les chètes sur le bord du scutellum nettement plus courts . . . . . 13

13. a) Tibia 3 jaune avec un anneau médian noir très large (la partie noire excède la somme des deux parties jaunes: fig. 430). Profil de tête comme fig. 429: la partie supérieure du calus médian courbée régulièrement, celui-ci séparé de l'épistome par un sillon peu profond. Yeux à pilosité très courte. Les chètes sur le bord du scutellum très courts, moins de la moitié de la longueur du scutellum. Les autres caractéristiques sont en partie très variables: ainsi la couleur des antennes varie de noir à orange, la pilosité du mésonotum de noir à jaune. Longueur: 5-7 mm. Espèce eurypéenne.

♂ *Cheilosia vernalis* (FALLÉN)

**B:** Tout le pays, a.c.; parfois nombreux en plaine (endroits humides) 7.IV-14.X.

b) Tibia 3 jaune avec un étroit anneau médian noir (fig. 428): la somme des parties jaunes excède nettement la longueur de la partie noire. Profil de la tête comme fig. 427 (ou parfois le calus médian plus pointu): le calus médian plus nettement séparé de l'épistome que chez *vernalis*. Pilosité des yeux et chètes du scutellum plus longs que chez *vernalis*, mais toujours relativement courts. Longueur: 5-7 mm.

♂ *Cheilosia rotundiventris* (BECKER)

**B:** Tout le pays, sauf le nord-ouest et le nord-est, r. 19.IV-2.VI (2.VIII?)

Note: Il y a ici de graves problèmes de taxonomie. Certains chercheurs considèrent *C. vernalis* comme un complexe d'espèces, mais personne n'a encore réussi de séparer les composantes. Aussi, la distinction entre *vernalis* et *rotundiventris* comme elle est présentée ici, n'est pas entièrement satisfaisante; des formes intermédiaires ne sont pas rares. Si la

distinction entre les deux a été maintenue c'est parce que la phénologie et l'écologie montrent des différences considérables. Il est à conseiller de conserver tout le matériel que l'on puisse prendre.

14. a) 3ème article antennaire noir ou brun foncé. Longueur du corps jusqu'à 8.5 mm . . . . . 15  
b) 3ème article antennaire plus clair, au moins en partie orange; parfois plus grand que 8.5 mm . . . . . 16
15. a) Petite espèce étroite (fig. 375): 5.5-7 (8) mm. Profil de tête comme fig. 431; yeux à pilosité courte et éparse; 3ème article antennaire un peu plus long que large, arista nettement pubescente. Aile légèrement noircie. Souvent les articles 2-4 du tarse 1 (fig. 431a) sont plus clairs que les autres (cf. *albitarsis*). Habitus et comportement comme une version miniature de *variabilis*. Espèce sylvicole (divers types de bois, même les bosquets des dunes maritimes).

♂ *Cheilosia mutabilis* (FALLÉN)

**B:** Tout le pays, a.c., parfois en nombre (♂♂). 6.V-9.IX; espèce plutôt estivale.

b) Normalement plus grand, toujours plus robuste (7-8.5 mm). Profil de tête comme fig. 432: calus médian bien développé, nettement séparé de l'épistome saillant, yeux à pilosité claire et longue (argentée, souvent d'un brun clair sur la partie supérieure). Mésonotum avec une pilosité dressée d'un jaune brunâtre mélangée de noir, rarement entièrement noire; cils de longueur inégale, surtout sur la partie postérieure ainsi que sur le scutellum. Abdomen: tergites II et III mats au milieu, luisants vers les bords latéraux; sternites couverts de pruinosité grise. Espèce sylvicole, souvent sur *Apiaceae*.

♂ *Cheilosia proxima* (ZETTERSTEDT)

**B:** Moitié est du pays (sauf l'extrême nord?), a.c./c., parfois en quelque nombre. 30.IV-4.IX.

16. a) Tibia 3 jaune avec un anneau médian noir assez large (cf. fig. 430); les sternites mats, couvert d'un enduit grisâtre ou jaunâtre . . . . . 17  
b) Tibia 3 entièrement jaune ou avec un anneau médian noirâtre étroit, parfois une tache noirâtre vague sur la face postérieure . . . . . 19
17. a) Normalement assez grand ((8) 9-10.5 mm) et robuste. Le corps entier couleur bronze. Profil de tête comme fig. 434: calus médian grand et large; 3ème article antennaire d'un orange foncé, le bord antérieur brun; front et face très souvent entièrement prumineux; lunule normalement jaunâtre; pilosité des yeux assez dense, brunâtre sur la partie supérieure. Mésonotum et scutellum couverts d'une pilosité fauve de longueur uniforme. Abdomen: face dorsale presque entièrement couverte d'une pilosité dressée longue et claire; tergite II luisant seulement près des bords latéraux; tergite III avec au milieu une figure mate en forme de diablo, le reste de l'abdomen luisant. Espèce sylvicole.

♂ *Cheilosia rufimana* (BECKER)

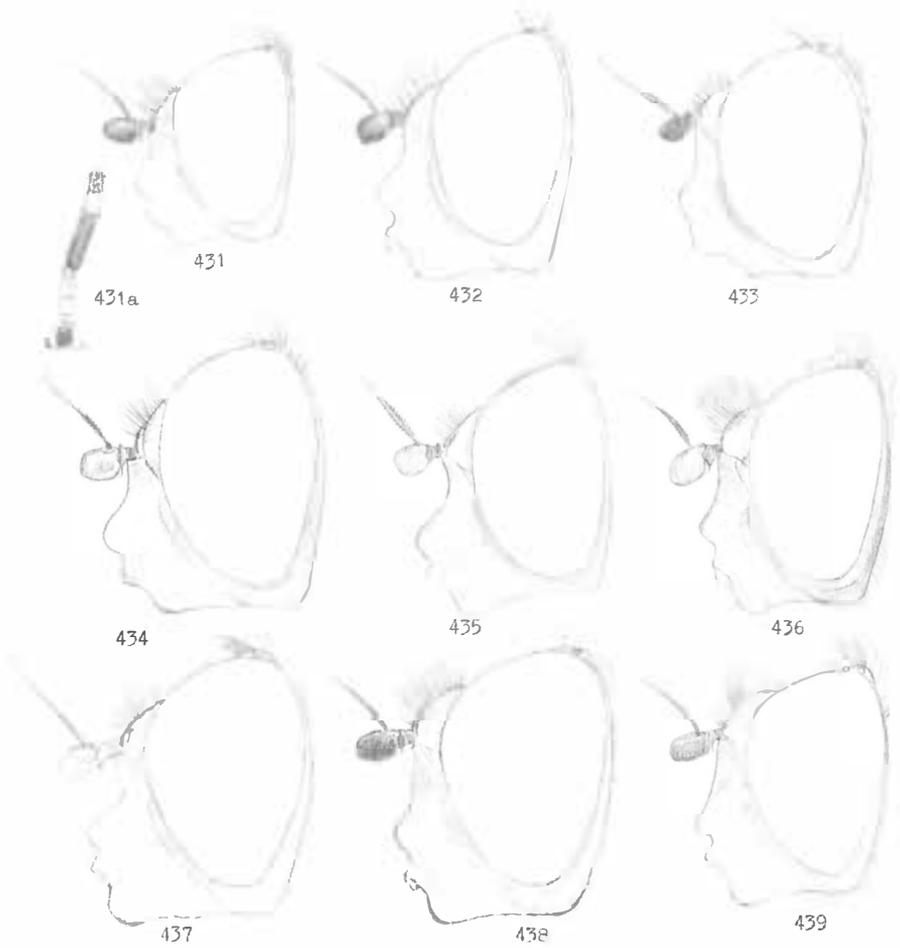


PLANCHE 37: figs 431-439: *Cheilosia* (VI) ♂♂: groupe D1 (2)

431. *C. mutabilis*: profil de la tête; 431a. Idem: tarse 1; 432. *C. proxima*: profil de la tête; 433. *C. velutina*: idem; 434. *C. rufimana*: idem; 435. *C. bergenstammi*: idem; 436. *C. uviformis*: idem; 437. *C. fraterna*: idem; 438, 439. *C. praecox*: idem.

**B:** Centre et sud du pays, surtout la moitié orientale: r./a.r., peu nombreux. 21.IV-2.VI (1.VII).

b) Longueur jusqu'à 8.5 mm. Front luisant sauf les marges oculaires; corps noir à reflets métalliques non bronzés . . . . . 18

18. a) Profil de tête comme fig. 433: le calus médian peu développé, plan et large; épistome non saillant, plutôt reculant. Face souvent entièrement pruineuse. Mésonotum assez grossièrement ponctué, parfois presque réticulé, modérément luisant, avec une pilosité dressée uniforme, d'un gris jaunâtre. Longueur: 6.5-8.5 mm. Pelouses et bords de routes ou de forêts sèches, butine presque toujours *Daucus carota*.

♂ *Cheilosia velutina* LOEW

**B:** Probablement partout (sauf en Ardenne?), a.r., occasionnellement (fin VIII) en nombre considérable. (2.V) 1.VI-16.IX.

b) Calus médian de la face et épistome bien saillants (fig. 432). Mésonotum et scutellum couverts d'une pilosité mixte (voir ci-dessus: 15b. *Cheilosia proxima*).

19. a) Tibia 3 jaune avec un anneau noir étroit mais net sur la moitié apicale; apex du tibia 3 étroitement jaune; tarse 3: le basitarse noirci sur la face supérieure, les 2ème et 3ème articles orange, les deux autres noirs. Profil de tête comme fig. 435. Yeux et corps avec pilosité assez longue. Abdomen plus étroit, allongé. Longueur: 9-9.5 mm. Espèce sylvicole (aussi dans les dunes maritimes).

♂ *Cheilosia bergenstammi* (BECKER)

**B:** Localement dans tout le pays, mais semble manquer dans certaines régions bien boisées. 2 générations séparées: 21.IV-23.VI; 26.VII-13.IX.

b) Tibia 3 tout jaune ou avec un étroit anneau sombre vague, c.q. une petite tache sombre sur la face postérieure, juste après le milieu . . . 20

20. a) Profil de tête comme fig. 437: face concave sous les antennes. Mésonotum à pilosité assez courte d'un jaune grisâtre. Normalement les chètes sur le bord du scutellum sont jaunes, courts et fragiles (en cas de doute on trouvera des chètes plus forts et normalement noirs sur les calus postérieurs du mésonotum). Aile en majeure partie fumée. Tibia 3 presque toujours avec une petite tache sombre assez vague sur la face postérieure. Abdomen large. Longueur: 8-9.5 mm. Marécages, prés humides, plus rarement aussi forêts humides.

♂ *Cheilosia fraterna* (MEIGEN)

**B:** Tout le pays, a.c. 15.IV-22.VI.

(Attention! ■ n'est pas toujours facile de séparer *fraterna* et *chlorus* sans du matériel de comparaison suffisant).

b) Face plane, non concave sous les implantations antennaires (cf. figs 436, 438, 439). Les chètes sur le bord du scutellum (parfois seulement 2!)

bien développés, noirs ou jaunes. Tibia 3 (exx. belges) normalement entièrement jaune . . . . . 21

21. a) Petite espèce avec abdomen étroit: 6-7 (8) mm. Face plane, calus médian très peu saillant, profil variable (exemples figs 438 et 439); 3ème article antennaire nettement plus long que large, normalement (exx. belges) d'un brun rougeâtre, le bord antérieur plus sombre, 2ème article noirâtre. Sternites luisants, non pruveux. Lisières de forêts, clairières, souvent sur *Salix*.

♂ *Cheilosia praecox* (ZETTERSTEDT)

**B:** Tout le pays, r./a.r.; normalement individus solitaires. 14.IV-8.VI (peu de captures récentes).

- b) Plus grand (7.5-9 mm) avec abdomen plus robuste. Front large, entièrement couvert d'une pruinosité argentée, bien visible; 2ème et 3ème article antennaire orange, le 3ème assez grand, presque rond (fig. 436). Sternites légèrement pruveux, faiblement luisants. Espèce sylvicole.

♂ *Cheilosia uviformis* (BECKER) (= ♂ *Cheilosia argentifrons* (HELLÉN))

**B:** Répartition mal connue, probablement forêts dans tout le pays, mais r. 1.V-27.V.

**GRUPE A2:**(♀ ♀: yeux glabres)

1. a) Scutellum et calus postalares sans chètes forts; corps entier brunâtre. . . . . 2

- b) Scutellum et calus postalares pourvus de chètes noirs, rarement jaunes . . . . . 3

2. a) Pattes presque toutes jaunes, seuls les tarses noircis vers l'apex. Face plane, le calus médian peu saillant (fig. 452); 3ème article antennaire orange. Aile fortement jaunie, nervures d'un brun jaunâtre. Abdomen allongé et étroit, graduellement rétréci à partir de la marge postérieure de tergite II (fig. 453). Espèce printanière à distribution limitée. Longueur: 9-12.5 mm, rarement plus petit (7 mm). Voir aussi C1, 7b.

♀ *Cheilosia flavipes* (PANZER)

- b) Les fémurs noirs aux extrémités étroitement jaunes; les tibias avec un anneau médian sombre plus ou moins net. Face: calus médian assez saillant, les marges oculaires (zygomae) exceptionnellement larges: fig. 457. Aile jaunie, surtout la partie basale et le bord antérieur, mais beaucoup moins nettement que chez *flavipes*. Longueur: (6) 7-9.5 mm. Voir aussi B1 2b.

exemplaires anormaux de ♀ *Cheilosia intonsa* LOEW

3. a) Tous les tibias et fémurs entièrement noirs . . . . . 4

- b) Fémurs et/ou tibias entièrement ou partiellement jaunes (parfois les parties "claires" se distinguent à peine des parties noires: une caractéristique qu'il faut toujours examiner attentivement et sous bon éclairage) . . . . . 11

4. a) Les articles 2-4 du tarse 1 (parfois aussi du tarse 2) d'un jaune plus ou moins clair (fig. 440). Profil de tête: fig. 441. Base de l'aile nettement jaunie (fig. 442). Le corps entier peu luisant et d'un noir profond. Abdomen très large, presque circulaire. Espèce printanière très commune, butine normalement les fleurs de *Ranunculus*. Voir aussi D1, 3a.  
♀ *Cheilosia albitarsis* (MEIGEN)
- b) Pattes (aussi les tarsi) entièrement noires . . . . . 5
5. a) Base de l'aile nettement jaunie. Abdomen large, presque rond. Profil de tête comme fig. 441. Voir aussi ci-dessus 4a.  
♀ *Cheilosia albitarsis* (MEIGEN)
- b) Base de l'aile normalement brunâtre ou noirâtre, parfois vitreuse, mais jamais jaune . . . . . 6
6. a) 3ème article antennaire rouge; la partie inférieure de la face fortement saillante en avant, le calus médian confondu avec l'épistome (cf. fig. 378); toute la face couverte d'un enduit gris clair. Abdomen: tergite II-IV avec des paires de taches grises (souvent moins nettes que chez le ♂). Espèce printanière dans forêts avec *Allium ursinum*. Les ♀♀ se prennent assez rarement (même dans des pièges Malaise). Voir aussi A1, 2a.  
♀ *Cheilosia* (= *Portevinia*) *maculata* (FALLÉN)
- b) 3ème article antennaire noirâtre. Profil de tête différent: le calus médian de la face normalement séparé de l'épistome par un sillon. Abdomen immaculé. . . . . 7
7. a) Mésonotum très luisant à ponctuation fine et pilosité claire . . . . . 8
- b) Mésonotum à ponctuation plutôt grossière, parfois réticulé et par conséquent moins brillant; pilosité variable, mais au moins entre les implantations des ailes une zone de cils noirs . . . . . 10
8. a) Profil de tête comme fig. 443: le calus médian et l'épistome forment une ligne verticale, ne sont pas séparé par un sillon; face entièrement mate, pruiteuse. Tous les sternites (le 1er inclus) mats et pruiteux. Espèce précoce rarissime. Voir aussi A1, 4a.  
♀ *Cheilosia pubera* (ZETTERSTEDT)
- b) Face d'un noir luisant, sauf quelques zones pruiteuses réduites; le calus médian séparé de l'épistome par un sillon plus ou moins profond 9
9. a) Corps noir (sous un certain angle paraissant brunâtre à cause de la pilosité claire du mésonotum). Profil de tête comme fig. 444: la face supérieure du calus médian presque horizontale. Mésonotum très brillant. Aile: la base et le bord antérieur légèrement brunis. Pilosité de l'abdomen d'un jaune brunâtre. Les sternites brillants. Voir aussi A1, 5a.  
♀ *Cheilosia antiqua* (MEIGEN)

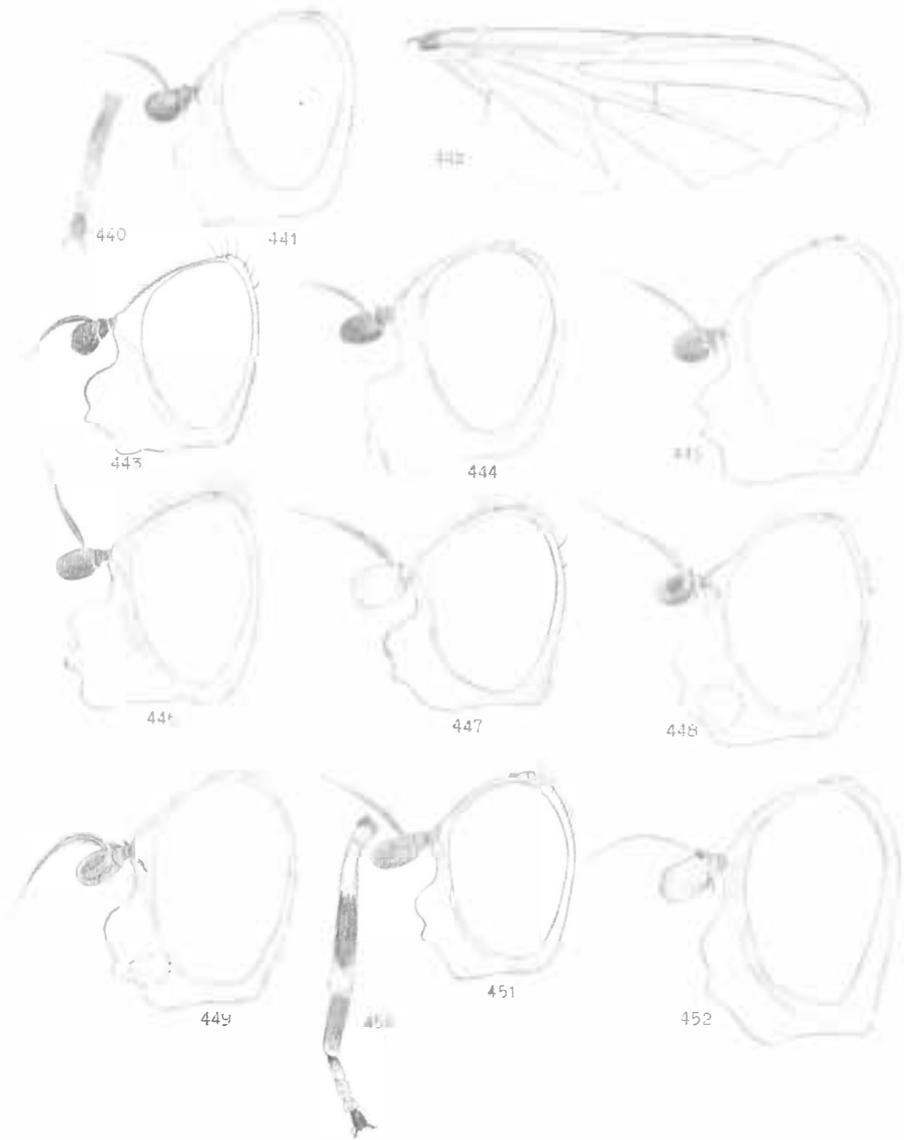


PLANCHE 38: figs 440-452: *Cheilosia* (VII) ♀♀: groupe A2

440. *C. albitarsis*: tarse 1; 441. Idem: profil de la tête; 442. Idem: aile; 443. *C. pubera*: profil de la tête; 444. *C. antiqua*: idem; 445. *C. nigripes*: idem; 446. *C. nasutula*: idem; 447. *C. soror*: idem; 448. *C. scutellata*: idem; 449. *C. longula*: idem; 450. *C. mutabilis*: tibia et tarse 1; 451. Idem: profil de la tête; 452. *C. flavipes*: idem.

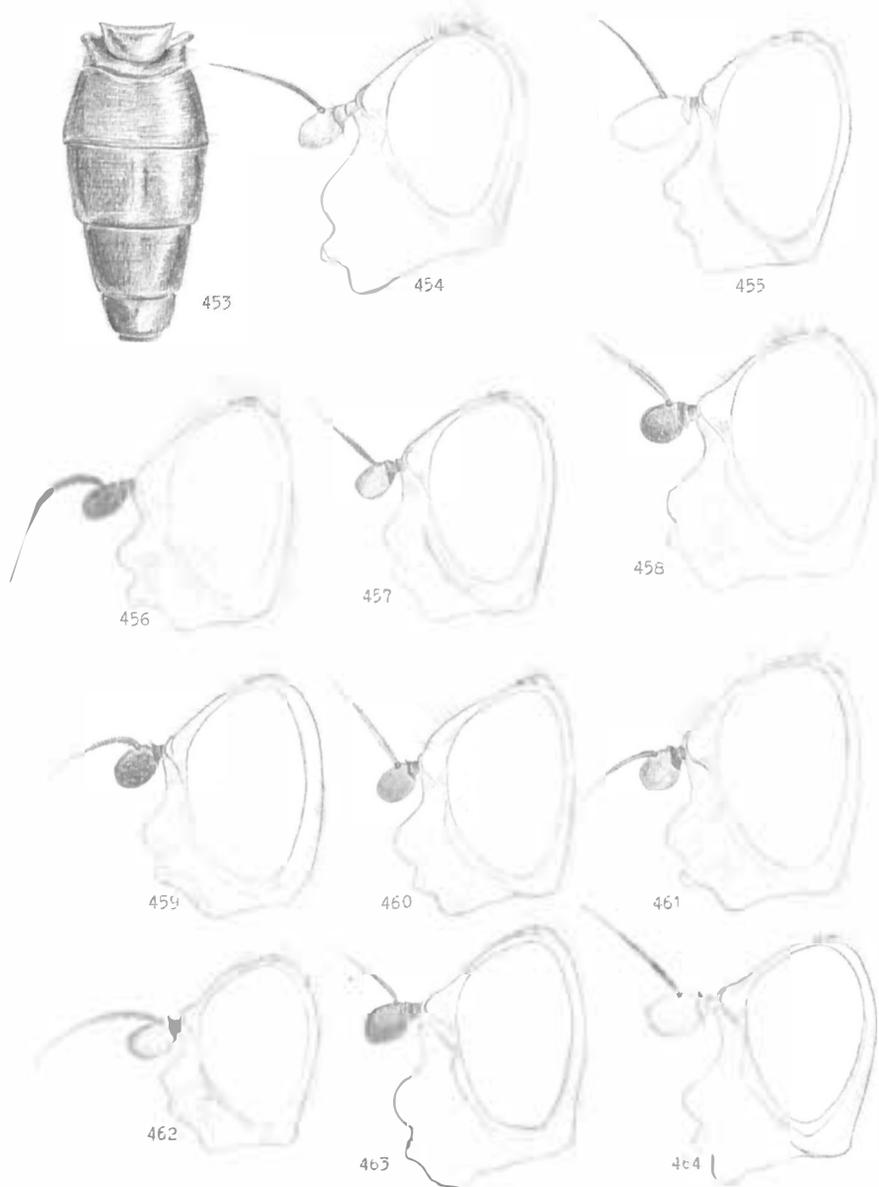


PLANCHE 39: figs 453-464: *Cheilosia* (VIII): ♀♀: groupe B1 (fin), B2, C2

453. *C. flavipes*: abdomen; 454. *C. caerulescens*: profil de la tête; 455. *C. pagana*: idem; 456. *C. illustrata*: idem; 457. *C. intonsa*: idem; 458. *C. variabilis*: idem; 459. *C. honesta*: idem; 460. *C. vulpina*: idem; 461. *C. frontalis*: idem; 462. *C. barbata*: idem; 463. *C. grossa*: idem; 464. *C. chrysocoma*: idem.

b) Corps brunâtre. Mésonotum à ponctuation fine mais très dense et par conséquent moins luisant. Scutellum parfois sans chètes. Pilosité de l'abdomen d'un jaune grisâtre. Profil de tête: le sillon entre le calus médian et l'épistome peu profond. Sternites prumineux, mais souvent assez luisants le long de l'axe médian. Voir aussi A1, 4b.

♀ *Cheilosia ahenea* (VON ROSER)

10. a) La face supérieure du calus médian normalement presque horizontale (fig. 446); front et mésonotum à ponctuation marquée, mais pas très grossière, modérément luisants. Base de l'aile variant d'hyaline à fortement noircie. Voir aussi A1, 6a.

♀ *Cheilosia nasutula* (BECKER)

b) Calus médian de la face normalement nasiforme (fig. 445) rarement comme *nasutula*; front et mésonotum grossièrement ponctués et très peu luisants. Base de l'aile toujours fortement noirci. Voir aussi A1, 6b.

♀ *Cheilosia nigripes* (MEIGEN)

11. a) Calus huméraux et presque toujours aussi le bord postérieur du scutellum jaunes. Calus médian de la face grand et rond (figs 447-449); arista toujours nettement pubescente . . . . . 12

b) Calus huméraux et scutellum de la même couleur que le reste du corps. Calus médian de la face plus petit et pointu . . . . . 14

12. a) 3ème article antennaire très grand, d'un orange clair, parfois bruni sur le bord antérieur. Zygomae très étroites, mais à ciliation longue; face, sauf le calus médian, prineuse (fig. 447). Mésonotum assez grossièrement ponctué. Espèce xérophile rare, uniquement dans le sud du pays. Voir aussi A1, 7a.

♀ *Cheilosia soror* (ZETTERSTEDT)

b) 3ème article antennaire plus petit, variant de brun foncé à orange brunâtre; face: normalement une tache jaunâtre près de l'épistome (figs 428, 429). Mésonotum à ponctuation fine . . . . . 13

13. a) Calus médian de la face, vu de haut, semicirculaire, grand, comprenant toute l'espace interoculaire (cf. fig. 385). Normalement plus grand: (7) 8.5-10 mm. Abdomen plus large, ovale. Les premiers articles des tarsi normalement plus clairs que les articles apicaux. Voir aussi A1, 9a.

♀ *Cheilosia scutellata* (FALLÉN)

b) Calus médian de la face, vu d'en haut, subtriangulaire, plus étroit, ne comprend qu'une partie de l'espace interoculaire (cf. fig. 386). Plus petit: 6-9 mm, généralement environ 7 mm. Abdomen étroit, aux bords subparallèles. Voir aussi A1, 9b.

♀ *Cheilosia longula* (ZETTERSTEDT)

14. a) 3ème article antennaire très grand, disproportionné, d'un rouge clair ou orange vif, arista pratiquement glabre: calus facial petit et assez pointu,

situé relativement bas (fig. 455). Tibias et tarses extensivement orange. Taille très variable. Voir aussi A1, 11a.

♀ *Cheilosia pagana* (MEIGEN)

b) 3ème article antennaire de proportions normales et de coloration plus sombre. Tibias avec des anneaux médians larges . . . . . 15

15. a) Tête: profil comme fig. 454: face considérablement saillante en avant et vers le bas. 3ème article antennaire d'un brun rougeâtre ou plus foncé, rond; arista à pubescence courte. Aile (sauf mouches fraîchement écloses) avec une tache sombre médiane très nette et de forme caractéristique (cf. fig. 390); les nervures transversales toujours bordées de gris. Tarses 2 et 3 en partie d'un jaune orange. Le corps entier noir avec des nuances verdâtres ou bleuâtres. Taille très variable (7-11 mm), normalement assez grande. Espèce montagnarde rarissime en Belgique. Voir aussi A1, 11b.

♀ *Cheilosia caerulescens* (MEIGEN)

b) Tête: face assez plane (fig. 451); 3ème article antennaire toujours noirâtre, plus long que large, arista nettement pubescente. Patte 1 et normalement aussi patte 2 comme fig. 450: les tarsomères médians jaunâtres; tarse 3 noirâtre. Aile entièrement brunâtre, sans tache médiane ni nervures transversales bordées de gris. Abdomen étroit. Petite (jusqu'à 8 mm) espèce sylvicole assez commune et largement distribuée. Voir aussi D1, 15a.

♀ *Cheilosia mutabilis* (FALLÉN)

**GROUPE B2:**(♀♀: yeux velus, face des deux côtés du calus médian avec un nombre de cils assez forts et dressés)

1. a) Aile avec une tache médiane noire très nette (cf. fig. 391). Tout le corps couvert d'une pilosité assez longue et dense multicolore (abdomen: la base blanchâtre, la partie médiane noire, l'apex rougeâtre), ce qui donne à l'espèce un aspect peu typique. Profil de tête: fig. 456. Voir aussi B1, 2a.

♀ *Cheilosia illustrata* (HARRIS)

b) Aile sans une telle tache médiane; pilosité du corps plus fine et beaucoup moins dense . . . . . 2

2. a) Scutellum sans chètes sur le bord postérieur. Yeux et face à pilosité très éparse; zygomae (vus de face) très larges; 3ème article antennaire brun, arista courte, grossie à la base (fig. 457). Face pas ou peu concave sous les antennes, normalement presque entièrement pruineuse. Corps brunâtre. Longueur (6) 7-9 mm. Voir aussi B1, 2b.

♀ *Cheilosia intonsa* LOEW

b) Scutellum avec des chètes assez forts sur le bord postérieur; face: zygomae beaucoup moins larges . . . . . 3

3. a) Pattes entièrement noires, ou (rarement) tibias 1 et 2 d'un brun foncé sur la moitié basale. Espèce normalement grande (9-12 mm), d'un gris métallique, les ailes relativement grandes et noircies. Abdomen assez étroit. Tête (fig. 458): face saillante en avant; 3ème article antennaire noir, arista longue et nettement pubescente. Espèce sylvicole commune. Voir aussi B1, 3a

♀ *Cheilosia variabilis* (PANZER)

b) Tibias 1 et 2 toujours jaunes ou bruns à la base, parfois aussi à l'apex. Espèces plus petites, jusqu'à 10 mm . . . . . 4

4. a) Les chètes sur le bord du scutellum remarquablement courts (fig. 400). Arista également très courte, pas plus que 2 x la longueur du 3ème article antennaire, sa moitié basale grossie; 3ème article antennaire noirâtre, parfois le bord antérieur brunâtre (fig. 459). Mésonotum avec pubescence courte et presque couchée. Tibias 1 et 2 à la base largement jaunes ou d'un jaune-brun, parfois aussi étroitement à l'apex. Longueur: 8-10 mm. Espèce sylvicole locale. Voir aussi B1, 6a.

♀ *Cheilosia honesta* RONDANI

b) Les chètes sur le bord du scutellum de longueur normale, les plus grands nettement excédant la moitié de la longueur du scutellum. Arista plus longue, au moins 3 x la longueur du 3ème article antennaire . . . 5

5. a) 3ème article antennaire entièrement noir ou noirâtre; arista mince, à pubescence très variable; calus médian de la face grand et semicirculaire, moins large que chez le ♂: fig. 460. Pattes comme *honesta*, les parties jaunes normalement plus claires; les trois premiers articles des tarsi 1 et 2 parfois entièrement jaunâtres. Abdomen: tergites II-IV avec des bandes de pubescence dressée claire et pilosité couchée noire. Sternites couverts de pruinosité grise. 9-10 mm. Espèce xérophile (?) locale. Voir aussi B1, 6b.

♀ *Cheilosia vulpina* (MEIGEN)

b) 3ème article antennaire en grande partie orange ou brun clair, le bord antérieur plus sombre. Longueur maximum 9 mm, normalement plus petite . . . . . 6

6. a) 3ème article antennaire relativement grand, nettement plus long que large; arista remarquablement longue, à pubescence longue; yeux à pilosité assez épars; sur la face de nombreux cils assez forts et longs (fig. 462). Mésonotum avec pilosité jaune courte, presque couchée; les chètes sur le bord du scutellum très longs, égalant ou excédant la longueur du scutellum. Espèce sylvicole de la moitié sud du pays, c. voir aussi B1, 5a.

♀ *Cheilosia barbata* LOEW

b) 3ème article antennaire petit, pratiquement rond; arista presque glabre; yeux à villosité longue et dense (fig. 461). Mésonotum à pilosité argentée dressée, mélangée de cils noirs épars. Longueur: 8-9 mm, parfois moins.

Espèce précoce rarissime (Ardenne). Voir aussi B1, 4a.

♀ *Cheilosia frontalis* LOEW

**GROUPE C2:** (♀♀: yeux velus; face sans cils dressés, scutellum sans chètes visiblement plus forts que la pilosité de fond)

1. a) Espèce grande (11-12 mm); 3ème article antennaire noirâtre. Profil de tête: fig. 463. Le corps entièrement couvert d'une pilosité longue, dense et claire (jaune grisâtre ou jaune brunâtre). Fémurs noirs, tibiais jaunes, tarses noircis au moins sur leur face supérieure. Espèce très précoce. Voir aussi C1, 1a.

♀ *Cheilosia grossa* (FALLÉN)

b) 3ème article antennaire jaune ou orange. Normalement plus petit. Si la longueur atteint 11 mm ou plus tous les fémurs sont jaunes ou les tarses sont clairs . . . . . 2

2. a) Tous les fémurs et tibiais jaunes; 3ème tarse noirci (fig. 470). Tête (fig. 467): yeux longuement et densément velus. Le corps entier couvert d'une villosité longue et dense, jaune ou jaune brunâtre. Abdomen noir à reflets pourpres. Espèce sylvicole précoce et nombreuse: 8-11.5 mm. Voir aussi C1, 7a.

♀ *Cheilosia albipila* MEIGEN

b) Les fémurs en majeure partie noirs, étroitement jaunes à l'apex; pilosité du corps moins longue que les espèces précédentes . . . . . 3

3. a) Le corps entier couvert d'une pilosité assez courte mais très dense (qui masque sa couleur de fond) d'un orange rougeâtre unique au genre. Peut être confondu avec des abeilles solitaires (*Osmia*) de la même couleur. 3ème article antennaire grand, pâle, presque rond, mais normalement faiblement pointu à l'apex (fig. 464). Longueur: 9-11 mm. Voir aussi C1, 2a.

♀ *Cheilosia chrysocoma* (MEIGEN)

b) Le corps à pilosité moins dense et jamais d'une telle couleur voyante; 3ème article antennaire rond, non pointu à l'apex . . . . . 4

4. a) Espèce très grande et robuste (11-13 mm). Tête (fig. 465): calus médian souvent avec une bosse sur sa partie supérieure; 3ème article antennaire petit, arista avec pubescence nette, mais courte. Tibias jaunes avec un anneau sombre assez vague, parfois entièrement jaunes; tarses jaunes (fig. 468). Vole souvent encore très tard dans la saison. Voir aussi C1, 4a.

♀ *Cheilosia canicularis* (PANZER)

b) Toujours moins de 11 mm; 3ème article antennaire de grandeur normale. Espèce printanière . . . . . 5

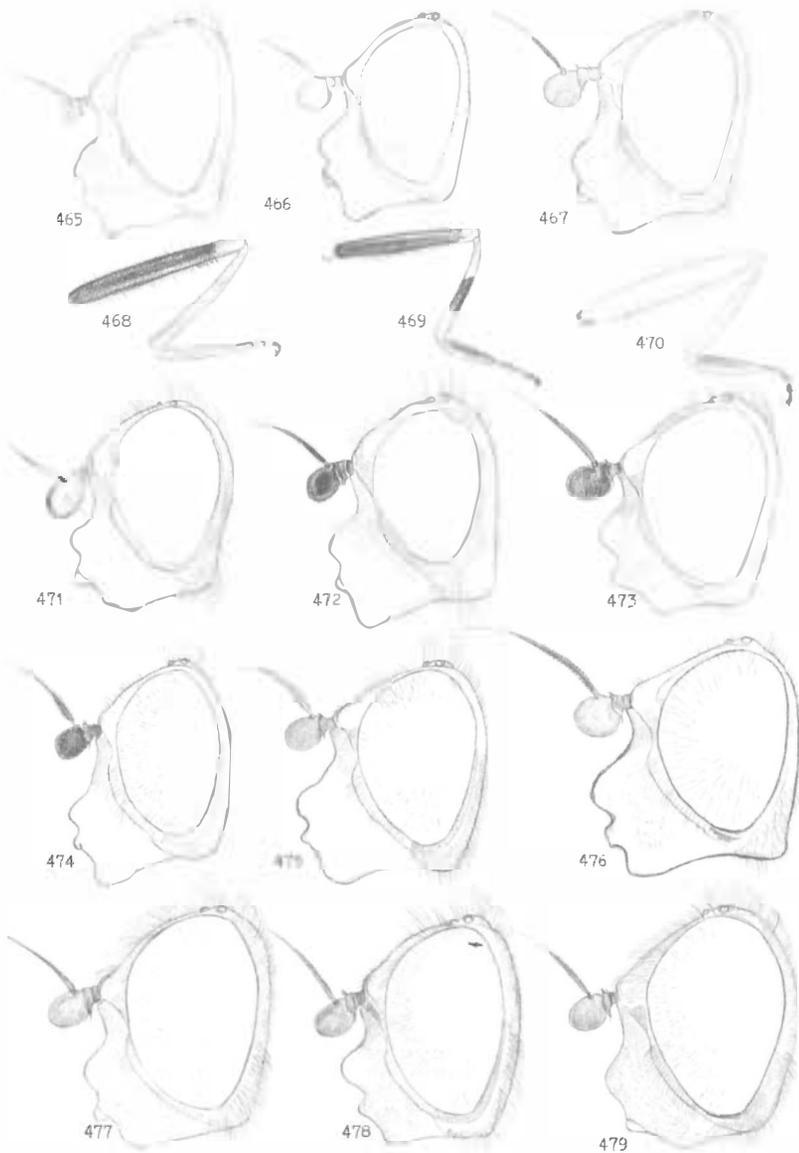


PLANCHE 40: figs 465-479: *Cheilosia* (IX) ♀♀: groupe C2 (fin), D2

465. *C. canicularis*: profil de la tête; 466. *C. chlorus*: idem; 467. *C. albipila*: idem; 468. *C. canicularis*: patte 3; 469. *C. chlorus*: idem; 470. *C. albipila*: idem; 471. *C. nebulosa*: profil de la tête; 472. *C. fasciata*: idem; 473. *C. impressa*: idem; 474. *C. semifasciata*: idem; 475. *C. cynocephala*: idem; 476. *C. lenis*: idem; 477. *C. rufimana*: idem; 478. *C. proxima*: idem; 479. *C. velutina*: idem.

5. a) Tibia 3 toujours avec un anneau médian sombre assez large sur la moitié apicale; chez les mouches fraîchement écloses cet anneau peut être vague et moins sombre (fig. 469). Profil: fig. 455, face presque sans pruinosité, luisante; arista glabre ou (exceptionnellement)   pubescence extrêmement courte. Mésonotum couvert de cils couchés d'un jaune doré, avant la suture transversale parfois mi-dressés. Abdomen un peu moins large que *fraterna*, largement ovalaire mais pas rond. Tarse 3: basitarse noirci sur la face supérieure. Longueur: 8-10.5 mm. Voir aussi C1, 4b.

♀ *Cheilosia chlorus* (MEIGEN)

b) Tibia 3 entièrement jaune ou le plus souvent avec une vague tache sombre sur sa face postérieure. Ou bien la face est extrêmement large, ou bien l'abdomen est presque aussi large que long . . . . . 6

6. a) Tibia 3 tout jaune. Face très large: vue de face elle est nettement plus large qu'un oeil. Profil (fig. 471): yeux   villosité courte et éparse; arista courte et enflée à la base, jaunâtre, à courte pubescence. Aile souvent avec un dessin jaune-brun caractéristique (fig. 406), toujours avec nervures transversales bordées de jaune. 8 (9-10) mm. Rarissime. Voir aussi C1, 6a.

♀ *Cheilosia nebulosa* (VERRALL)

b) Face moins large qu'un oeil. Tibia 3 normalement avec une tache sombre assez vague sur sa face postérieure. Mésonotum avec pilosité fauve, avant la suture transversale presque dressée, sur la partie postérieure mi-couchée. Normalement un ou plusieurs ch tes sur les calus postalares. Abdomen très large, presque circulaire. Longueur: 8-9.5 mm. Voir aussi C1, 5a et D1 20a.

♀ *Cheilosia fraterna* (MEIGEN)

**GROUPE D2:** (♀♀: yeux velus; face glabre ou pruiteuse, sans cils dressés; scutellum toujours avec au moins deux ch tes qui se distinguent facilement de la pilosité de fond)

1. a) Abdomen avec 3 paires de taches grises, parfois assez vaguement délimitées (cf. fig. 419). Espèce très précoce des forêts avec *Allium ursinum*. Tête (fig. 472): yeux relativement petits (  cause de la largeur des gènes; pour apprécier ce caractère il faut regarder la tête d'en bas), arista nettement pubescente, mince. Face saillante vers le bas. Pattes bicolores (jaune et noir). Longueur (7) 8-9.5 mm. Voir aussi D1, 1b.

♀ *Cheilosia fasciata* SCHINER & EGGER

b) Abdomen sans des taches grises distinctes . . . . . 2

2. a) Abdomen comme fig. 480 ou plus étroit: les tergites graduellement élargis jusqu'à la marge postérieure du tergite III, puis assez fortement rétrécis. Tête (fig. 485): face assez saillante en avant et vers le bas: 3 me article antennaire petit, brun ou d'un orange brunâtre, arista pubescente. Corps luisant, à faibles reflets bleuâtres. A maturité, la moitié apicale de l'aile est fortement noircie (cf. fig. 424); aile relativement grande. Pattes

noirâtres; à première vue elles semblent toutes noires, mais souvent les tibias 1 et 2 sont un peu plus clairs à la base et/ou à l'apex. Préférence pour *Asteraceae* jaunes. Longueur: normalement 9-10.5 mm, mais exceptionnellement jusqu'à 7 mm. Voir aussi D1, 5a.

♀ *Cheilosia carbonaria* EGGER

b) Abdomen de forme différente (cf. fig. 481, parfois plus large ou plus étroit): il atteint sa largeur maximum à la marge postérieure de tergite II . . . . . 3

3. a) Toutes les pattes entièrement noires (y compris les tarsi) . . . . . 4

b) Au moins la base du tibia 1 plus claire, ou les articles médians du tarse 1 plus clairs que les autres . . . . . 5

4. a) Corps court, mais relativement large, d'un noir profond et peu luisant; les bases de l'aile visiblement jaunes. Tête (fig. 473): calus médian de la face bien développé, rond, se trouve à mi-hauteur entre antennes et épistome; 3ème article antennaire noirâtre et assez grand, arista nettement pubescente. Espèce estivale, butine presque toujours des *Apiceae*. Longueur: 6-7.5 mm. Voir aussi D1, 4a.

♀ *Cheilosia impressa* LOEW

b) Espèce printanière et sylvicole à abdomen étroit. Tête (fig. 474): face saillante vers le bas; arista enflée à la base et pubescente; yeux à villosité courte mais dense; zygomae à longue ciliation. Aile vitreuse ou faiblement brunie. Longueur: 6-8.5 mm. Voir aussi D1, 1a.

♀ *Cheilosia semifasciata* (BECKER)

5. a) Les articles médians du tarse 1 plus clairs que les autres (fig. 450). Tête: cf. fig. 451, mais les yeux à villosité courte et très éparse: exx. aberrantes de ♀ *Cheilosia mutabilis* (voir aussi A2, 14b).

b) Tibias 1 et 2 clairs à la base, le reste des pattes entièrement noir: exx. aberrants de ♀ *Cheilosia semifasciata*: voir ci-dessus 4b.

c) Les parties claires des pattes plus étendues: au moins les tibias 1 et 2 clairs aux deux extrémités (regarder attentivement: chez certains individus la différence est peu marquée) . . . . . 6

6. a) Abdomen comme fig. 482: tergites II-IV avec des bandes obliques de pilosité mi-couchée argentée, visible même à l'oeil nu dans le terrain. Sternites mats ou très faiblement luisants: espèces du complexe "proxima" . . . . . 7

b) Abdomen sans de telles bandes de pilosité; sternites mats ou luisants . . . . . 9

7. a) Espèce assez grande et robuste: (8) 9-10.5 mm; le corps brunâtre ou couleur de bronze. Tête (fig. 477): face et occiput normalement entièrement pruineux; 3ème article antennaire orange, rond, arista pratiquement

glabre; lunula souvent jaunâtre. Le corps couvert d'une pilosité courte dressée jaunâtre. Tarses 1 et 2: le basitarse (souvent aussi le second article) plus clair que les suivants. Aile jaunée au moins au bord antérieur. Les chètes sur le bord du scutellum parfois (en partie) jaunes. Espèce sylvicole printanière. Voir aussi D1, 16a.

♀ *Cheilosia rufimana* (BECKER)

b) Normalement plus petit et abdomen moins large; corps noir sans reflets bronzâtres; 3ème article antennaire d'un noir brunâtre à rougeâtre, jamais orange . . . . . 8

8. a) Tête (fig. 478): le calus médian bien développé, luisant, nettement séparé de l'épistome et saillant. Corps à reflets métalliques d'un vert bleuâtre. Longueur 7-8.5 mm. Espèce bivoltine. Voir aussi D1, 14b.

♀ *Cheilosia proxima* (ZETTERSTEDT)

b) Tête (fig. 479): le calus médian peu saillant, parfois encore plus aplati que sur la figure 479; épistome souvent récurrent, jamais saillant; face normalement pruineuse. Mésonotum peu luisant, à ponctuation grossière, parfois réticulé. Corps noir aux tons verts grisâtres. Longueur: 6,5-8 (9.5) mm. Espèce plutôt estivale. Voir aussi D1, 17a.

♀ *Cheilosia velutina* LOEW

9. a) Petites espèces (5-7 mm, maximum 8 mm). Villosité des yeux sur la partie supérieure courte, dense, noirâtre. Tibia 3 jaune avec un anneau médian noir très net: espèces du groupe "vernalis" . . . . . 10

b) Espèces de taille souvent plus grande. Villosité des yeux entièrement claire, variant de blanc argenté à brun clair, jamais noirâtre. Tibia 3 entièrement jaune ou avec un anneau ou une tache sombre, normalement assez vague . . . . . 12

10. a) Mésonotum noir avec reflets métalliques bleus (spécimens frais). En maturité la moitié apicale de l'aile est nettement noircie, comme *carbonaria* (cf. fig. 424). Tête (fig. 475); arista nettement pubescente, presque hirsute; les sillons frontaux assez loins des marges oculaires, l'espace entre sillon et marge oculaire grossièrement ponctuée. Abdomen: tergite IV avec ciliation noire sur les bords latéraux et une pilosité mi-couchée et claire sur la moitié postérieure du tergite. Longueur: 7-8 mm. Voir aussi D1, 11a.

♀ *Cheilosia cynocephala* LOEW

b) Front: la zone entre les sillons frontaux et les marges oculaires moins large et à ponctuation plus fine. Tergite IV: la ciliation sur les bords latéraux est blanche, le reste du tergite est couvert d'une pilosité noire couchée. Aile sans grand contraste entre la moitié basale et la moitié apicale: trois espèces qui sont souvent indéterminables avec certitude: seuls les individus "typiques" peuvent être séparés assez facilement, mais il y a des formes transitoires: on devra alors se baser sur les ♂♂, si toutefois ceux-ci sont présents . . . . . 11

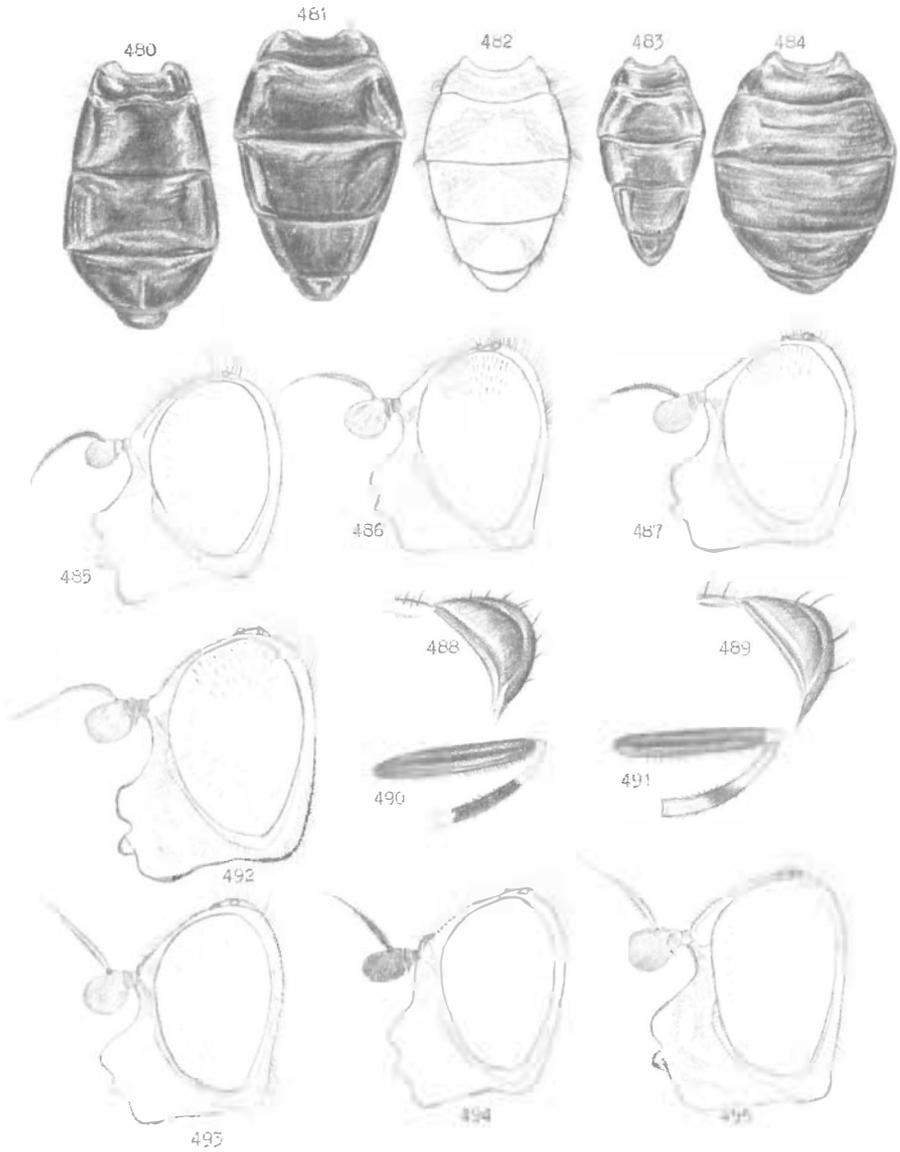


PLANCHE 41: figs 480-495: *Cheilosia* (X) ♀♀: groupe D2 (fin)

480. *C. carbonaria*: abdomen; 481. *C. lenis*: idem; 482. *C. proxima*: idem; 483. *C. praecox*: idem; 484. *C. fraterna*: idem; 485. *C. carbonaria*: profil de la tête; 486. *C. vernalis*: idem; 487. *C. rotundiventris*: idem; 488. *C. vernalis*: scutellum; 489. *C. rotundiventris*: idem; 490. *C. vernalis*: fémur et tarse 3; 491. *C. rotundiventris*: idem; 492. *C. ruficollis*: profil de la tête; 493. *C. bergenstammi*: idem; 494. *C. praecox*: idem; 495. *C. fraterna*: idem.

11. a) Profil de tête comme fig. 486: la pilosité noire sur la partie supérieure des yeux est très courte; arista à pubescence courte, mais nette. Mésonotum à ponctuation fine: scutellum (fig. 488) avec chètes très courts. Tibia 3 en majeure partie noir (fig. 490). Voir aussi D1, 12b.

♀ *Cheilosia vernalis* (FALLÉN)

b) Profil de tête comme 487: la pilosité noire sur la partie supérieure des yeux plus longue. Mésonotum à ponctuation plus grossière et plus dense. Tibia 3: l'anneau médian noir est moins large que la somme des parties jaunes (fig. 491). Scutellum à chètes plus longs (fig. 489). Espèce sylvicole assez rare. Probablement univoltine et printanière. Voir aussi D1, 13b.

♀ *Cheilosia rotundiventris* (BECKER)

c) Profil de tête: fig. 492; arista pratiquement glabre. Le corps entier à pilosité claire couchée. Espèce rarissime précoce (?) des bois humides. Voir aussi D1, 12a.

♀ *Cheilosia ruficollis* (BECKER)

12. a) Tibia 3 avec anneau médian noir et large et nettement délimité qui occupe au moins la moitié de la longueur du tibia et se trouve en majeure partie sur sa moitié apicale. Tête (fig. 476); face assez saillante; yeux à villosité blanche longue et assez dense, mais très fine. Mésonotum à pilosité dressée claire (jaune grisâtre ou brunâtre, rarement blanche). Scutellum à chètes entièrement ou partiellement jaunes. Fémur 3 avec une rangée de microchètes fins sur sa face inférieure. Abdomen assez étroit (fig. 481): au moins tergite I mat, souvent aussi tergite II, le reste des tergites très luisants. Espèce sylvicole printanière. Longueur: 9-12 mm, normalement ca. 11 mm. Voir aussi D1, 9a.

♀ *Cheilosia lenis* (BECKER)

b) Tibia 3 entièrement jaune ou avec une tache ou un anneau sombre net et beaucoup plus petit, brunâtre plutôt que noir. Si l'anneau médian est relativement large, la face n'est pas saillante du tout vers le bas et les yeux sont couverts d'une villosité très éparse . . . . . 13

13. a) Tibia 3 jaune, normalement avec une tache sombre vague sur sa face postérieure. Espèce assez grande (8-9.5 mm) avec un abdomen très large, pratiquement rond (fig. 484). Profil de tête comme fig. 495. Mésonotum: pilosité fauve mi-couchée (cf. *chlorus*); les chètes sur le bord postérieur du scutellum presque toujours jaunes, courts et minces (se distinguent peu de la pilosité de fond). Aile nettement brunie. Fémur 3 sans microchètes sur sa face inférieure. Espèce printanière des terrains humides. Voir aussi D1, 20a.

♀ *Cheilosia fraterna* (MEIGEN)

b) Abdomen assez étroit, beaucoup moins large que long . . . . . 14

14. a) Espèce petite: 5.5-7 mm. Profil de tête variable (exemple: fig. 494), non concave sous les antennes; 3ème article antennaire variant d'un

orange clair à un brun assez foncé, 1 1/2 fois aussi long que large. Mésonotum à pilosité courte mais dense et claire; scutellum avec 2 ou 4 chètes fins. Abdomen relativement long, pointu à l'extrémité, très luisant (fig. 483). Espèce précoce assez rare. Voir aussi D1, 21a.

♀ *Cheilosia praecox* (ZETTERSTEDT)

b) Espèce plus longue que 7.5 mm; 3ème article antennaire court et ovalaire ou presque rond, orange . . . . . 15

15. a) Tibia 3 normalement entièrement jaune, rarement avec un anneau médian étroit et vague sombre (jamais d'un noir luisant). Fémur 3 sans microchètes sur sa face inférieure. Longueur: 7.5-9 mm. Espèce sylvicole printanière (mai). Voir aussi D1, 21b.

♀ *Cheilosia uviformis* (BECKER)

b) Longueur: 9-9.5 mm. Profil de tête (fig. 493): face non saillante vers le bas, normalement luisant, sans pruinosité sauf sous les antennes; yeux à villosité très éparse, 3ème article antennaire presque rond. La face inférieure du fémur 3 avec une rangée dense de chètes noirs: tibia 3 normalement avec un anneau médian assez large, mais vague, brunâtre. Espèce sylvicole bivoltine. Voir aussi D1, 19a.

♀ *Cheilosia bergenstammi* (BECKER)

### 33. *RHINGIA* SCOPOLI

Mouches de taille moyenne très robustes (fig. 500); corps d'un brun jaunâtre et gris sombre. Epistome très saillant (fig. 501). Larves dans excréments.

1. a) Abdomen entièrement d'un jaune brunâtre ou rougeâtre, sans trace de noir sur les bords latéraux ou au milieu des tergites. Mésonotum entièrement couvert de pruinosité grise; fémurs parfois noirs à la base. Longueur: 8-9 mm.

*Rhingia rostrata* (LINNAEUS)

**B:** Jadis dans la moitié est du pays, probablement éteint. 31.V-8.VIII.

b) Abdomen rougeâtre ou brunâtre vaguement maculé, mais toujours bordé de noir et normalement aussi avec des lignes noires au milieu des tergites: fig. 500 (dessin et coloration de l'abdomen très variables). Mésonotum souvent avec des bandes pruneuses longitudinales. La moitié basale des fémurs noire. Longueur: 7-11 mm. Espèce eurytope très nombreuse surtout aux environs des exploitations agricoles (grâce à sa mobilité *Rhingia* est aussi nombreuse en forêt). Le proboscis très long lui permet de butiner des fleurs dont le nectar et le pollen sont inaccessibles aux autres syrphes.

*Rhingia campestris* MEIGEN

**B:** Tout le pays, très c. 15.III-2.XI (maxima: mai-juin et de nouveau mi-août début septembre; les observations assez nombreuses de juillet concernent presque exclusivement des ♀♀).

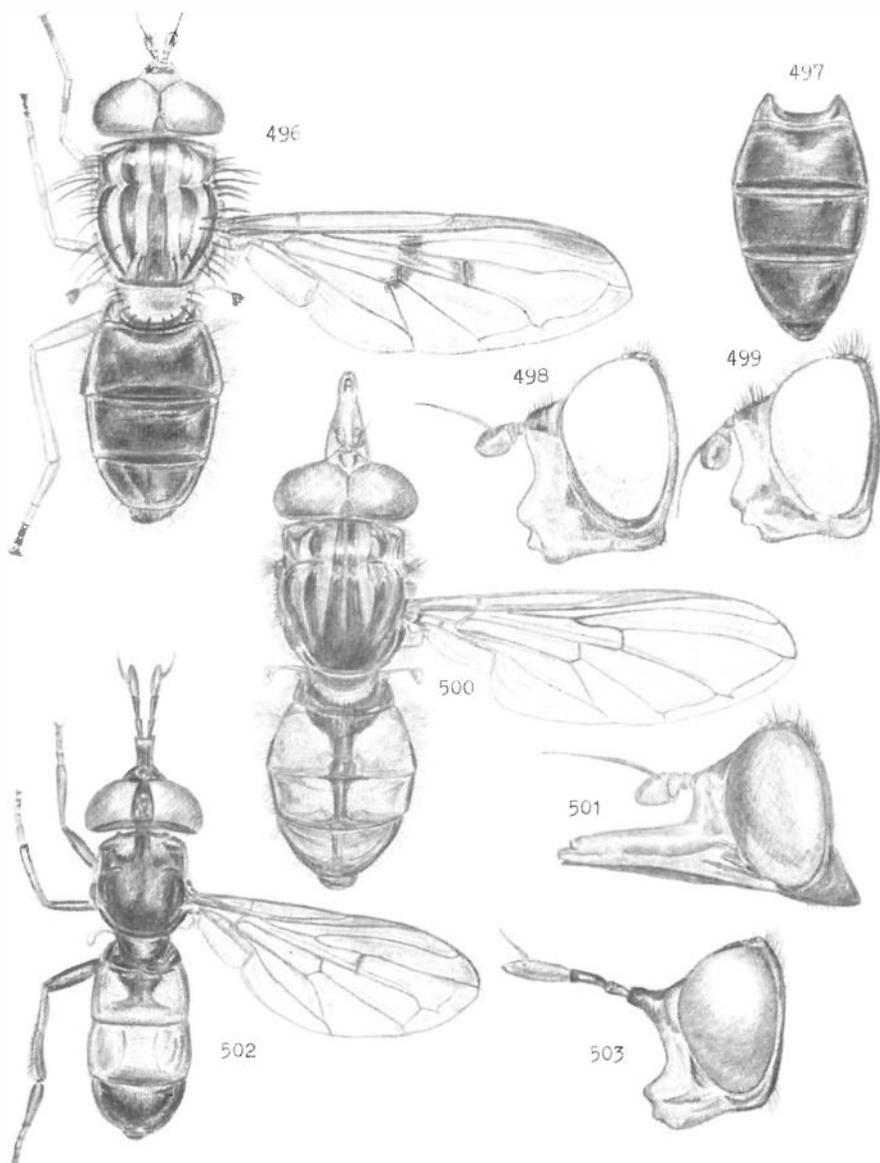


PLANCHE 42: figs 496-499: *Ferdinandea*; figs 500-501: *Rhingia*; figs 502-503: *Psarus*

496. *F. cuprea* ♂: habitus; 497. *F. ruficornis* ♂: abdomen; 498. Idem ♂: profil de la tête; 499. *F. cuprea* ♂: idem; 500. *R. campestris* ♂: habitus; 501. Idem: profil de la tête; 502. *P. abdominalis* ♂: habitus; 503. Idem: profil de la tête.

### 34. *FERDINANDEA* RONDANI

Mouches assez grandes au corps couleur de bronze (habitus: fig. 496). Mésonotum avec des lignes grises longitudinales; abdomen en majeure partie très brillant. Thorax muni de nombreux chètes noirs longs et forts. Larves dans les plaies des arbres.

1. a) Arista noirâtre; tête comme fig. 499. Abdomen: les bandes étroites mates se trouvent sur les bords postérieurs des tergites (fig. 496). Longueur très variable: 7-12 (13) mm; normalement ca. 10 mm.

*Ferdinandea cuprea* (SCOPOLI)

**B:** Terrains boisés dans tout le pays, a.c./c. mais rarement nombreux. (12.IV-19.IV) 2.V-14.IX; le plus nombreux fin mai-début juillet.

- b) Arista d'un rouge jaunâtre; profil: fig. 498. Les bandes mates transversales de l'abdomen sont séparées de la marge postérieure des tergites par une zone brillante étroite (fig. 497). Longueur: 9-12 mm (peu d'ex. vus).

*Ferdinandea ruficornis* (FABRICIUS)

**B:** Peut-être dans tout le pays, mais r. 7.V-20.VII

## III. TRIBU PSARINI

### 35. *PSARUS* LATREILLE

Mouches de taille moyenne au corps pratiquement glabre; abdomen aplati noir et rouge; antennes dressées, plus longues que la tête. Figs 502, 503.

1. Mésonotum noir mat ou modérément luisant, à ponctuation grossière, deux taches antérieures de pruinosité blanche. Scutellum de la même couleur; fémurs noirs, tarses et tibias bruns. Aile fortement bruni. Abdomen en majeure partie rouge, mais la base et l'apex noirs, parfois une ligne longitudinale noire. Longueur: 8-9 mm.

*Psarus abdominalis* (FABRICIUS)

**B:** Jadis dans la moitié est du pays, r. Maintenant éteint, comme dans une grande partie de l'Europe. 31.V-8.VIII.

## IV. TRIBU PELECOCERINI

### 36. *CHAMAESYRPHUS* MIK

Petites mouches avec abdomen étroit. Arista épaissie, implantée sur la face supérieure du 3ème article antennaire (fig. 508). Thorax dénudé et brillant sur le disque; pleures couvertes d'une épaisse pruinosité blanche. Scutellum avec deux macrochètes. Habitus: figs 509, 510. Yeux séparés (♂, ♀).

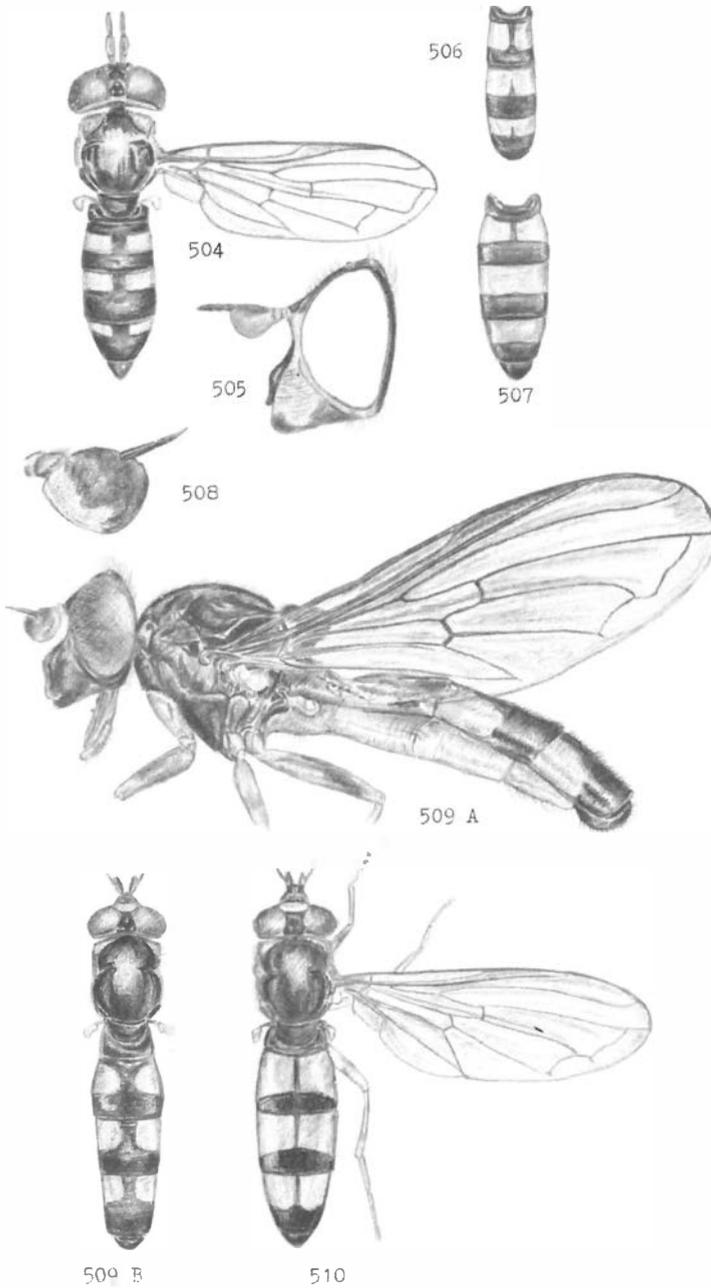


PLANCHE 43: figs 504-507: *Pelecocera*; figs 508-510: *Chamaesyrrhus*

504. *P. tricincta* ♀: habitus; 505. Idem: profil de la tête; 506, 507. *P. tricincta* ♂: abdomen; 508. *C. lusitanicus*: antenne; 509. *C. scaevoides* ♂: habitus; 509b: Idem: corps; 510. *C. scaevoides* ♀: idem.

1. a) Pleures: la partie antérieure déprimée des mésopleures avec une ciliation fine, blanche et dressée sur son bord supérieur. Lunule: le bord supérieur forme un demi-cercle noir et luisant, la ligne médiane descendante couverte de pruinosité grise. Abdomen entièrement d'un noir brunâtre ou tergite II avec des taches latérales d'un brun rougeâtre et couvertes de pruinosité grise. Longueur: 5-6 mm. Bruyères, forêts de conifères.

*Chamaesyphus lusitanicus* MIK

**B:** Campine, r (seulement avant 1950). 15.VIII-16.IX.

- b) Pleures: la partie antérieure déprimée des mésopleures glabre: proche de l'angle postérieure de la partie supérieure des mésopleures il y a un macrochète blanc. Lunule comme *lusitanicus*. Abdomen avec des taches rougeâtres (figs 509, 510). Pattes d'un jaune clair. Longueur: 4-5 mm. Forêts de conifères.

*Chamaesyphus scaevoides* (FALLÉN)

**B:** connu seulement des landes de la Gaume, r. Période de vol inconnue.

- L'occurrence d'une 3ème espèce n'est pas exclue. Caractères (VAN DER GOOT, 1981): lunule entièrement d'un noir luisant; pas de macrochète noir sur les mésopleures. Taches abdominales avec pruinosité grise. Fémurs et tibias normalement avec un anneau brun-noir. Longueur: 4-5 mm.

*Chamaesyphus caledonicus* COLLIN

### 37. *PELEOCERA* MEIGEN

Petites mouches au corps étroit; arista épaisse, implantée près de l'apex du 3ème article antennaire (fig. 505). Yeux largement séparés, aussi chez le ♂. Larve inconnue.

1. a) ♂: abdomen avec une paire de taches jaunes sur le tergite II, et sur les tergites III et IV de larges bandes jaunes qui portent parfois une incision étroite postérieurement (fig. 506). ♀: abdomen avec des paires de taches jaunes sur les tergites II-IV (fig. 504); celles des tergites III et IV parfois jointes au milieu (fig. 507). Pattes jaunes. Longueur: 4-5 mm. Forêts de conifères, butine presque toujours *Hieracium* sp.

*Peleocera tricincta* MEIGEN

**B:** Connu seulement de l'extrême nord et l'extrême sud, r. 1.VII-21.IX.

## V. TRIBU CHRYSOGASTERINI

### 38. *MYOLEPTA* NEWMAN

Mouches de taille moyenne au corps noir ou vert olive, l'abdomen aplati portant parfois des taches latérales d'un orange clair. Face du ♂ avec un calus médian

petit, celle de la ♀ concave, sans calus médian (figs 513, 514). Aile: la nervure MP1a joint R 4+5 à l'apex de l'aile (fig. 511); grande tache médiane assez vague. Larves trouvées dans des arbres creux.

1. a) Abdomen avec de grandes taches latérales d'un orange clair (figs 511, 512). Face du ♂ avec une ligne médiane noire étroite. Fémurs et tibias noirs, tarsi d'un brun jaunâtre, surtout les tarsi 1 et 2. Longueur: 10-11 mm.

*Myolepta luteola* (GMELIN)

**B:** Trouvé trois fois dans le District Brabançon entre 15.VI et 13. VIII.

- b) Abdomen entièrement noir et luisant. Longueur: 8-10 mm.

*Myolepta vara* (PANZER)

**B:** Comme *luteola*. r. 13.V-26.VI.

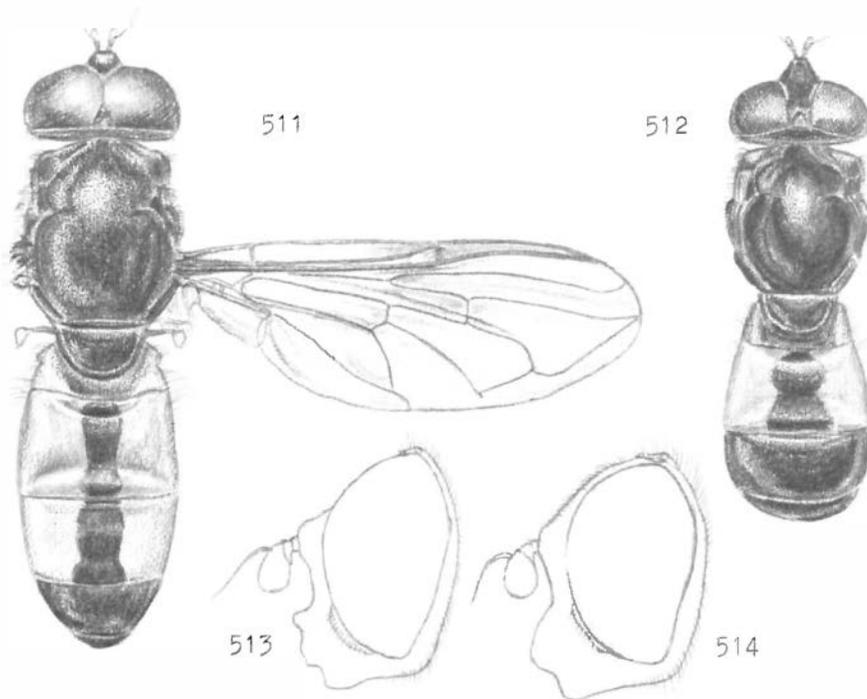


PLANCHE 44: figs 511-514: *Myolepta*

511. *M. luteola* ♂: habitus; 512. *M. luteola* ♀: corps; 513. *M. luteola* ♂: profil de la tête; 514. *M. luteola* ♀: idem.

39. *CHRYSOGASTER* MEIGEN

Mouches (assez) petites, habitus comme figs 515 ou 521. Corps noir, souvent en partie avec des reflets métalliques. ♂: yeux confondus, face avec calus médian plus ou moins développé. ♀: face concave, sans calus médian (fig. 526) et front avec de nombreuses lignes transversales irrégulières (figs 530, 531). Le disque de l'abdomen chez les deux sexes mat; les bords, à l'exception de tergite I, luisants (sauf ♀ *C. viduata* dont les tergites sont entièrement d'un noir luisant mais sans reflets métalliques). Antennes: 3ème article très petit, rond. Fémur 3 avec de petites épines. Aile comme fig. 515. Les larves vivent dans l'eau (tube respiratoire court).

1. a) Antennes entièrement noires. Aile hyaline, tout au plus avec une tache médiane vague et faible, mais la base est incolore . . . . . 2  
b) Le 3ème article antennaire (au moins partiellement) orange ou rouge. Aile: la base nettement jaunie ou brunie ou l'aile entière fortement noircie . . . . . 4
2. a) ♂: le segment pré-génital à villosité très éparsée et courte (fig. 519), à peine visible sous une loupe de petit calibre. Face avec calus médian petit mais net (fig. 516). Mésonotum à pilosité courte. ♀: mésonotum presque glabre; abdomen d'un noir luisant non métallique (fig. 522). Aile le plus souvent avec une grande tache médiane peu prononcée. Longueur: 5-6 mm. Rives, pelouses humides, marécages.

*Chrysogaster viduata* (LINNAEUS)

**B:** Tout le pays, a. c. (manque localement). 7.V-30.VII (18.VIII, 28.VIII, 2.X), la plupart des observations de mi-mai à fin juin.

b) ♂: segment pré-génital visiblement velu (fig. 518); le calus médian de la face nettement plus grand (figs 517, 520). ♀: abdomen mat sur le disque (rarement faiblement luisant). Mésonotum avec pilosité dressée dense ou (rarement) avec pilosité couchée dorée; aile parfois faiblement colorée, sans tache médiane . . . . . 3

3. a) ♂: calus médian un peu moins saillant que l'épistome (fig. 517). Vue de face la pilosité du mésonotum est d'un brun jaunâtre ou grisâtre assez clair. ♀: la face supérieure de l'épistome anguleuse et pas très saillante (fig. 526); mésonotum à pilosité grisâtre dressée et dense (fig. 525). Longueur: 6-8 mm. Biotopes humides.

*Chrysogaster hirtella* LOEW

**B:** Tout le pays, a. c./c., plus nombreux au nord. 20.IV-17.IX, surtout mai-juin.

b) ♂: épistome environ aussi saillant que le calus médian de la face (fig. 520); pilosité du mésonotum - vue de face - en majeure partie noire. ♀: épistome plus saillant, sa face supérieure arrondie; mésonotum à pilosité courte et couchée, d'un jaune doré (fig. 524). Longueur: 7-8.5 mm. Bruyères, tourbières.

*Chrysogaster macquarti* LOEW

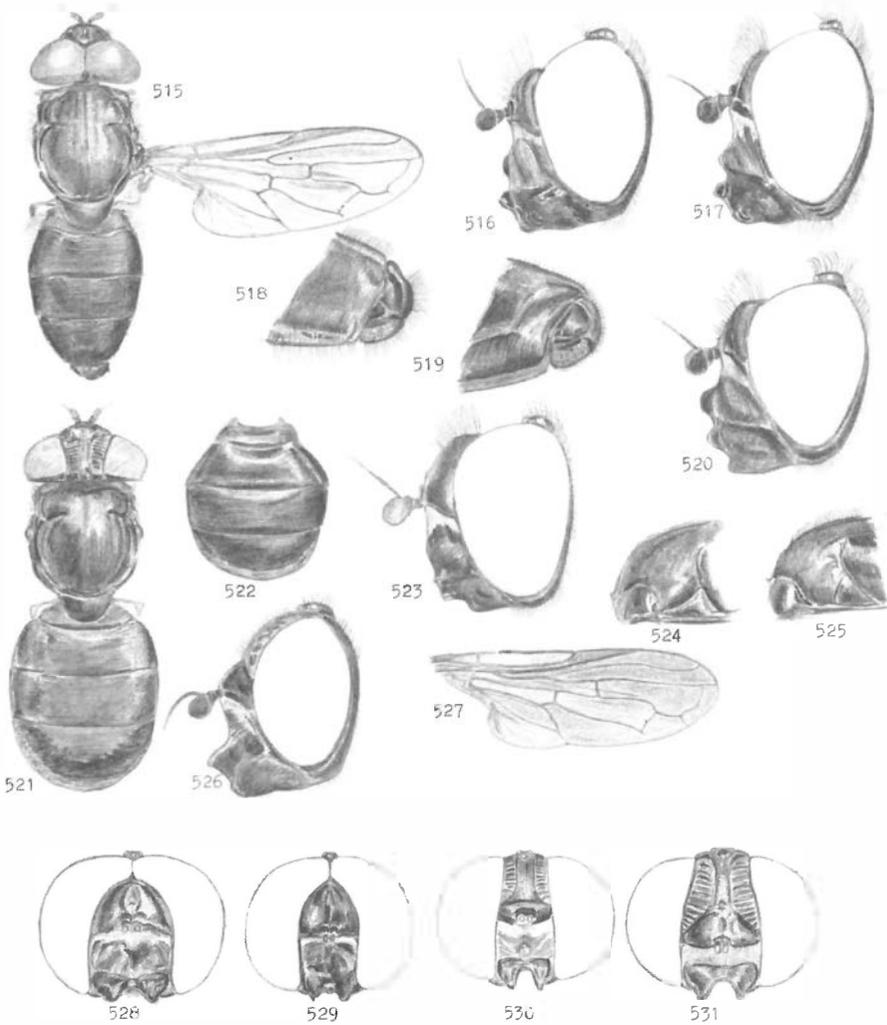


PLANCHE 45: figs 515-531: *Chrysogaster*

515. *C. chalybeata* ♂: habitus; 516. *C. viduata* ♂: profil de la tête; 517. *C. hirtella* ♂: idem; 518. Idem: bout de l'abdomen; 519. *C. viduata* ♂: idem; 520. *C. macquarti*: profil de la tête; 521. *C. chalybeata* ♀: corps; 522. *C. viduata* ♀: abdomen; 523. *C. chalybeata* ♂: profil de la tête; 524. *C. macquarti* ♀: partie antérieure du mésonotum; 525. *C. hirtella* ♀: idem; 526. *C. macquarti* ♀: profil de la tête; 527. *C. solstitialis*: aile; 528. *C. chalybeata* ♂: tête (vue frontale); 529. *C. solstitialis* ♂: idem; 530. *C. solstitialis* ♀: idem; 531. *C. chalybeata* ♀: idem.

**B:** Connu seulement d'une localité en Campine; à rechercher ailleurs. Mi-juillet (au Pays-Bas de fin mai à fin août).

4. a) Base de l'aile fortement jaunie. Pleures: la partie du mésopleure au-dessus des coxae 1 et l'hypopleure mats et couverts de pruinosité grise. ♂: face très large (fig. 528) avec calus médian très peu saillant (fig. 523). ♀: face également très large (fig. 531), près des antennes plus large qu'un oeil. Habitus: figs 515, 521. Longueur: 6-8 mm. Pas exclusivement dans des biotopes humides; préférence pour des sols calcaires?

*Chrysogaster chalybeata* MEIGEN

**B:** Rare au nord; ailleurs, a.c. et localement en nombre. 12.V-7.IX.

Note: Une espèce voisine (également avec les bases des ailes jaunies) a été signalée du nord de la France. ♂ ♀: face nettement moins large; aile: MP1a plus courbée. Longueur: 5-8 mm.

*Chrysogaster basalis* LOEW

b) Base de l'aile hyaline ou brunie/noircie, jamais jaunie: les nervures longitudinales près de la base brunes. Pleures sans parties pruineuses 5

5. a) Aile en majeure partie noircie, souvent très fortement (fig. 527). Face moins large qu'un oeil près des antennes (vue de face): figs 529, 530. ♂: scutellum pratiquement glabre; mésonotum à pilosité très courte. ♂ et ♀: mésonotum à reflets pourpres. Longueur: 6.5-8 mm. Terrains boisés humides; souvent à l'ombre et actif même par pluie légère. Surtout sur *Apiaceae*.

*Chrysogaster solstitialis* (FALLÉN)

**B:** Tout le pays, souvent nombreux, c. (16.III, 28.III) 2.V-28.IX.

b) Aile légèrement brunie. ♂ et ♀: face très large, nettement plus large qu'un oeil. ♂: scutellum à pilosité dressée assez longue, les cils les plus longs égalant l'arista; mésonotum également à pilosité assez longue. Longueur: 7-8.5 mm.

*Chrysogaster virescens* LOEW

**B:** Au nord r. (aucune observation récente); au sud (surtout Haute Ardenne) un peu plus fréquent. 27.IV-4.VII (17.IX).

#### 40. *LEJOGASTER RONDANI*

Mouches assez petites mais relativement robustes; corps d'un noir ou vert métallique. ♂♂: yeux séparés sur le front (fig. 533) et face sans calus médian; 3ème article antennaire largement ovalaire, beaucoup plus grand que chez *Chrysogaster*. Fémur 3 inerme sur sa face inférieure (fig. 537). Abdomen entièrement luisant. Larves dans l'eau (tube respiratoire court).

1. a) Antennes normalement entièrement noires. Pattes toujours toutes noires. ♂: 3ème article antennaire très grand (fig. 534), nettement plus large que

long. ♀: 3ème article antennaire un peu plus long que large, parfois jauni sur le bord inférieur, mais alors la partie claire n'atteint pas l'apex de l'article (fig. 535). Longueur: 6-7.5 mm. Rives, pelouses humides, souvent parmi la végétation.

*Lejogaster metallina* (FABRICIUS)

**B:** Tout le pays, a.c./c (endroits humides). 13.IV-16.IX.

b) 3ème article antennaire toujours jaune sur le bord inférieur (fig. 536). Tarses normalement bicolores: les articles médians jaunes, les autres noirs (fig. 537). ♂: 3ème article antennaire assez grand (moins grand que *metallina*); les tergites à reflets dorés ou rougeâtres. ♀: 3ème article antennaire en grande partie claire: jaune jusqu'à l'apex, les tergites sur le disque à reflets bleus ou pourpres. Longueur: 5-7 mm. Rives, marécages.

*Lejogaster splendida* (MEIGEN)

**B:** Dans la plaine au nord du pays, a.r.; ailleurs, rr. 16.V-20.VII.

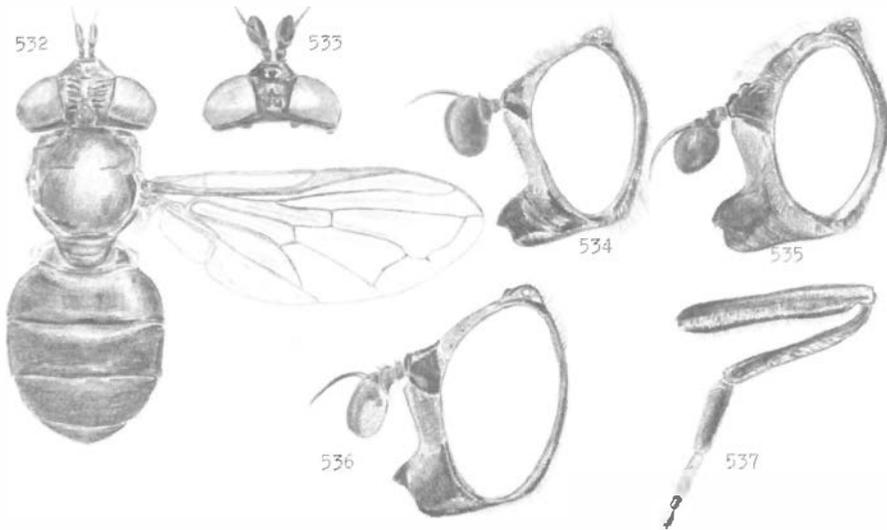


PLANCHE 46: figs 532-537: *Lejogaster*

532. *L. metallina* ♀: habitus; 533. *L. metallina* ♂: tête vue d'en haut; 534. *L. metallina* ♂: profil de la tête; 535. *L. metallina* ♀: idem; 536. *L. splendida* ♀: profil de la tête; 537. Idem: patte 3.

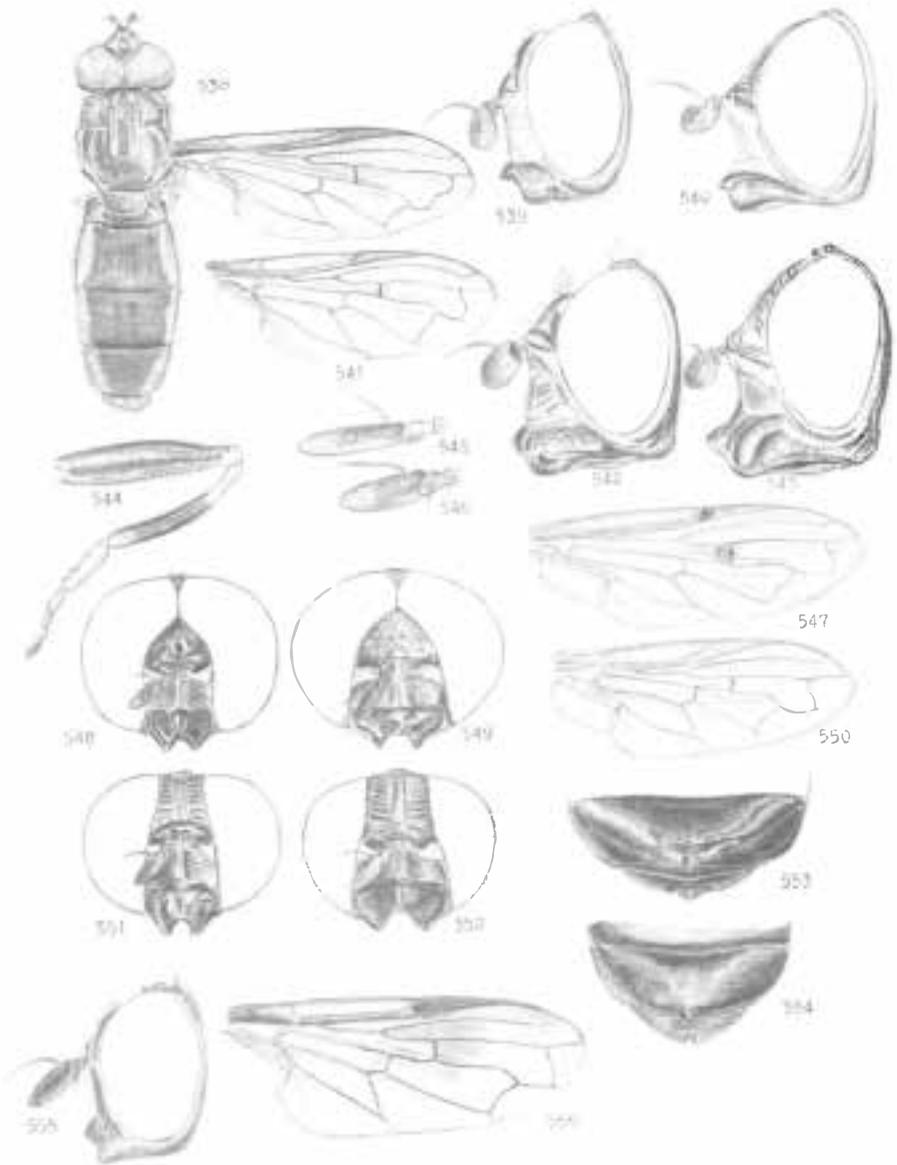


PLANCHE 47: figs 538-556: *Orthonevra*

538. *O. splendens* ♂: habitus; 539. Idem: profil de la tête; 540. *O. splendens* ♀: idem; 541. *O. brevicornis*: aile; 542. *O. brevicornis* ♂: profil de la tête; 543. *O. brevicornis* ♀: idem; 544. *O. geniculata* ♂: patte 3; 545. *O. elegans*: antenne; 546. *O. geniculata*: idem; 547. Idem: aile; 548. *O. intermedia* ♂: tête (vue frontale); 549. *O. geniculata* ♂: idem; 550. *O. intermedia*: aile; 551. *O. intermedia* ♀: tête (vue frontale); 552. *O. geniculata* ♀: idem; 553. Idem: dernier tergite visible; 554. *O. nobilis* ♀: idem; 555. *O. nobilis* ♂: profil de la tête; 556. *O. nobilis* ♀: aile.

41. *ORTHONEVRA* MACQUART

Mouches petites ou assez petites; corps noir à reflets métalliques. ♂♂: les yeux confluents sur le front. ♂♂ et ♀♀: face toujours sans calus médian. Aile: la nervure MP1a récurrente (figs 541, 547, 550, 556), sauf chez *splendens* (MP1a courbée en S: fig. 538). Abdomen: tergites II-IV mats sur le disque. 3ème article des antennes parfois ovalaire et à peine plus long que large, souvent (très) long et étroit. Fémur 3 avec de fins microchètes sur le bord inférieur (fig. 544). Larves dans l'eau (tube respiratoire court).

1. a) Espèce plus grande, jusqu'à 9 mm. Sur la partie antérieure du mésonotum il y a deux courtes lignes longitudinales plus claires (fig. 538). 3ème article antennaire ovalaire, court, jaune en bas; la face entièrement couverte de pruinosité blanche (figs 539, 540). Aile MP1a fortement sinueuse (forme d'un S), joint R 4+5 en angle droit ou légèrement obtus. Pattes noires. Le corps entier d'un vert métallique, à ponctuation dense et modérément luisant; le disque des tergite II-IV d'un gris foncé mat. Longueur: 8-9 mm. Espèce sylvicole; surtout sur *Apiaceae*.

*Orthonevra splendens* (MEIGEN)

**B:** Manque dans la plaine septentrionale; district Brabanton (forêts humides) c. et relativement nombreux; ailleurs, r. Bivoltine: 6.V-8.X, pratiquement pas de captures en juillet.

b) Longueur maximum 7 mm. Mésonotum sans lignes longitudinales nettes. Face: de petites taches pruineuses blanches triangulaires. Aile: MP1a toujours récurrente, joint R 4+5 en angle nettement obtus (figs 541, 547, 550, 556) . . . . . 2

2. a) Pattes entièrement noires. 3ème article antennaire presque rond ou modérément allongé et pointu à l'apex. (figs 542, 555) . . . . . 3

b) Pattes bicolores; au moins les genoux et les basitarses jaunâtres. 3ème article antennaire au moins deux fois aussi long que large (figs 545, 546) . . . . . 4

3. a) 3ème article antennaire à peine plus long que large (figs 542, 543). Aile (fig. 541): nervure MP1a assez fortement récurrente; ptérostigma jaune clair ou jaune brunâtre. ♂: angle oculaire environ 90°. ♀: tergite V sans incision ni verrue. Corps verdâtre ou d'un noir bronzé. Longueur: 5-7 mm. Espèce sylvicole évasive (évolue parmi la végétation dans les bois humides).

*Orthonevra brevicornis* (LOEW)

**B:** Centre et sud, a.r., rarement nombreux. 18.IV-10.VI.

b) 3ème article antennaire environ deux fois aussi long que large, pointu à l'apex; face et front peu saillants (fig. 555). Aile avec une grande mais vague et faible tache médiane sombre; ptérostigma brun foncé (fig. 556).

♀: tergite V avec une petite incision en forme de V au milieu de la marge postérieure (fig. 554); tergite IV avec une petite bosse. Longueur: 4.5-6.5 mm. Espèce eurytope, non limitée aux endroits humides.

*Orthonevra nobilis* (FALLÉN)

**B:** Moitié est du pays, sauf au nord (?), a.r./a.c. 18.V-27.VIII.

4. a) Au milieu des yeux une ligne transversale d'un brun pourpre. 3ème article antennaire très long et étroit: quatre fois aussi long que large (fig. 545). Aile: nervure MP1a légèrement courbée, assez peu récurrente. Longueur: 5-6 mm. Rives, marécages.

*Orthonevra elegans* (MEIGEN)

**B:** Moitié est du pays, rr., probablement en voie d'extinction. 1.V-16.VII (VIII).

b) Yeux sans ligne transversale. 3ème article antennaire environ trois fois aussi long que large . . . . . 5

5. a) Face et front plus étroits, pas plus larges qu'un oeil: (figs 548, 551). Aile: ptérostigma très clair; nervure transversale r-m sans bordure brunie (fig. 550). ♀: une petite verrue bien visible juste avant la marge postérieure de tergite IV (fig. 553). Longueur: 6-7 mm. Marécages et mares peu eutrophiés?

*Orthonevra intermedia* (LUNDBECK)

**B:** Capturé (avant 1950) deux fois au nord: 24.VI, 3.VIII. probablement éteint.

b) Front et face larges, nettement plus large qu'un oeil (figs 549, 552). Aile: ptérostigma d'un brun noirâtre: nervure transversale r-m bordée de brun foncé (fig. 547). Longueur: 5-6 mm. Endroits humides.

*Orthonevra geniculata* (MEIGEN)

**B:** Tout le pays (sauf sur sols calcaires ?) a.r. dans marécages et forêts très humides, parfois en nombre. 11.IV-16.VI.

#### 42. *BRACHYOPA* MEIGEN

Mouches assez petites au corps jaune-brun et gris. Habitus atypique (figs 557, 558, 566), ressemblant plutôt à des Scatophagidae. Abdomen, surtout ♀♀, normalement très court et large. Ailes relativement grandes. Larve dans des plaies d'arbres.

Remarque: la distribution de nos *Brachyopa* est mal connue. La plupart des espèces sont probablement beaucoup plus communes que les cartes de répartition ne l'indiquent. Par leur habitus atypique elles ne sont pas reconnues comme syrphes par les entomologistes non-spécialisés; aussi, bien qu'on puisse les trouver parfois en nombre sur des arbustes en fleurs elles se tiennent le plus souvent au pied d'arbres endommagés ou attaqués, par exemple par *Cossus*. Toutefois si *Brachyopa* est recherchée délibérément par des syrphidologues calés elle se trouve facilement aux endroits propices dans les forêts feuillues non aménagées.

1. a) Arista à ciliation assez longue mais relativement éparse, presque plumeuse (figs 564, 565); face fortement saillante (figs 569, 570). Couleur de fond du corps entièrement brunâtre . . . . . 2

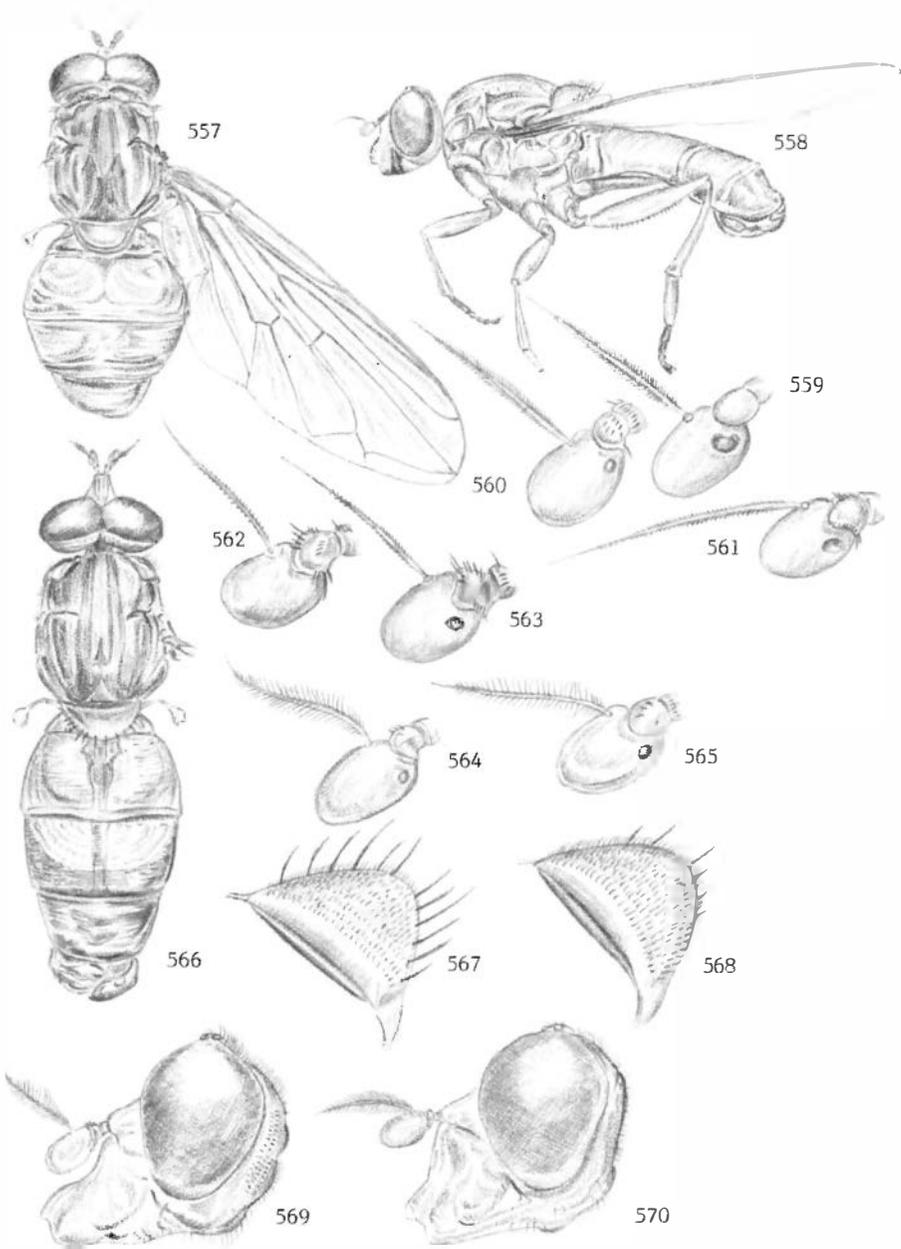


PLANCHE 48: figs 557-570: *Brachyopa*

557. *B. scutellaris* ♂: habitus; 558. *B. pilosa* ♂: idem; 559. *B. scutellaris*:  
antenne (face interne); 560. *B. pilosa*: idem; 561. *B. panzeri*: idem; 562. *B.*  
*insensilis*: idem; 563. *B. bicolor*: idem; 564. *B. vittata*: idem; 565. *B. testacea*:  
idem; 566. *B. vittata* ♂: corps; 567. Idem: scutellum; 578. *B. testacea*: idem;  
569. *B. vittata* ♂: profil de la tête; 570. *B. testacea* ♂: idem.

b) Arista glabre ou à pubescence courte, les cils ne dépassant guère l'épaisseur de l'arista (figs 559-563); face moins saillante: la tête est nettement plus haute que longue. Corps parfois partiellement gris . . . 3

2. a) Longueur: 8-10.5 mm. Habitus: fig. 566. Face très saillante, la tête nettement plus longue que haute (fig. 569). 3ème article antennaire ovalaire: au moins 1 1/2 fois aussi long que large (fig. 564). Les chètes sur le bord postérieur du scutellum bien développés (fig. 567); il y aussi quelques chètes assez forts près de la marge postérieure des mésopleures, juste avant les implantations des ailes.

*Brachyopa vittata* ZETTERSTEDT

**B:** Connu exclusivement des Hautes Fagnes: 20.VI-22.VII.

b) Longueur: 6-7 mm. Face moins saillante: la tête est environ aussi longue que haute (fig. 570); 3ème article antennaire moins allongé: ca. 1 1/4 fois aussi long que large (fig. 565). Les chètes sur le scutellum et le mésopleure sont moins développés (fig. 568).

*Brachyopa testacea* (FALLÉN)

**B:** Moitié est du pays, sauf au nord, r. (localement nombreux). 7.V-21.VI.

3. a) Corps bicolore: thorax gris, abdomen brunâtre; habitus: fig 557, 558. Arista à pubescence assez longue (figs 559, 560); la face interne du 3ème article antennaire toujours avec fossette . . . . . 4

b) Mésonotum parfois gris, parfois brunâtre comme l'abdomen. Arista glabre ou à pubescence très courte (figs 561-563); 3ème article antennaire parfois sans fossette . . . . . 5

4. a) La face interne du 3ème article antennaire avec une fossette relativement grande, ovalaire ou réniforme (fig. 559). Abdomen: tergite II avec ciliation noire sur la partie postérieure des bords latéraux. Longueur: 6-8 mm. Dans divers types de forêt.

*Brachyopa scutellaris* ROBINEAU-DESVOIDY

**B:** Probablement a.c. dans tout le pays, parfois nombreux. 13.IV-25.VI.

b) La face interne du 3ème article antennaire avec une petite fossette ronde rapprochée du bord inférieur (fig. 560). Abdomen: bords latéraux de tergite II avec ciliation claire. Longueur: 6-8 mm. Forêts humides.

*Brachyopa pilosa* COLLIN

**B:** Probablement a.c. dans tout le pays. 15.IV-30.VI.

5. a) Thorax: mésonotum et pleures brunâtres. 3ème article antennaire relativement grand avec une fossette assez grande très rapprochée du bord inférieur (fig. 561). Longueur: 6-8.5 mm.

*Brachyopa panzeri* GOFFE

**B:** Connu seulement du sud-est, localement nombreux. 7.V-21.VI.

b) Thorax: mésonotum et pleures gris; abdomen brunâtre . . . . . 6

6. a) 3ème article antennaire sans fossette sur la face interne (fig. 562). Mésonotum: la suture transversale à ciliation presque entièrement claire; surface du scutellum plane, sans dépression transversale, normalement la partie basale couverte de pruinosité grise, la moitié apicale jaune luisante. Face peu saillante (cf. fig. 558). Longueur: 6-9 mm; Larves dans plaies de *Ulmus*.

*Brachyopa insensilis* COLLIN

**B:** Très peu de captures, toutes avant 1950. Probablement en voie d'extinction ensemble avec *Ulmus*. 2.V-3.VI.

- b) La face interne du 3ème article antennaire avec une petite fossette ronde (fig. 563). La suture transversale du mésonotum à ciliation sombre; scutellum avec dépression transversale. Face plus saillante, presque comme fig. 570. Longueur: 6-9 mm.

*Brachyopa bicolor* (FALLÉN)

**B:** Ça et là dans tout le pays, r. (très rarement capturé récemment). 26.IV-23.V.

#### 43. *SPHEGINA* MEIGEN

Mouches de longueur moyenne, l'abdomen claviforme, extrêmement mince à la base. Corps noir (rarement jaune), calus huméraux et face parfois jaunes, abdomen avec taches ou bandes brunes ou jaunâtres variables, parfois entièrement noir. Fémur 5 épaissi, muni d'épines fines sur sa face inférieure (fig. 573). Aile: MP1a graduellement courbée (cf. fig. 571). Les larves vivent dans l'eau, les adultes dans un environnement humide et ombragé. Il est à conseiller de déterminer les ♂♂ selon les genitalia. La répartition de ces syrphes éluvifères est imparfaitement connue; ils sont à rechercher délibérément dans des biotopes où l'on trouve normalement peu de syrphes, sur *Apiaceae* le long des ruisseaux et à l'ombre dans les forêts humides. Toutes les espèces indigènes (sauf *sibirica*) pourront être trouvées ensemble dans une grande partie du pays.

1. a) Metasternum (juste derrière les coxae 3) large, son bord postérieur légèrement sinueux (fig. 575); sternite I rudimentaire, parfois formant un petit rectangle extrêmement étroit qui ne pénètre pas dans l'excavation derrière le métathorax. Face, antennes thorax et abdomen entièrement noirs (forme typique), ou bien ces parties (sauf le 3ème article antennaire) entièrement jaunes (aberr. *flavescens* STACKELBERG). ♂: genitalia comme fig. 577: surstyles courts, légèrement courbés et pointus à l'apex. Tête (fig. 576): front assez saillant, face très concave sous les antennes. Aile: fig. 579. Longueur: 7-8 mm.

*Sphagina (Asiosphagina) sibirica* STACKELBERG

**B:** Pris seulement dans les Hautes Fagnes et la Gaume entre 24.VI et 28.VII.

- b) Metasternum étroit, son bord postérieur avec une incision triangulaire ou courbée profonde, où l'on reconnaît le stergite I pentagonal ou cordiforme: fig. 544. Sous-genre *Sphagina* s.s . . . . . 2

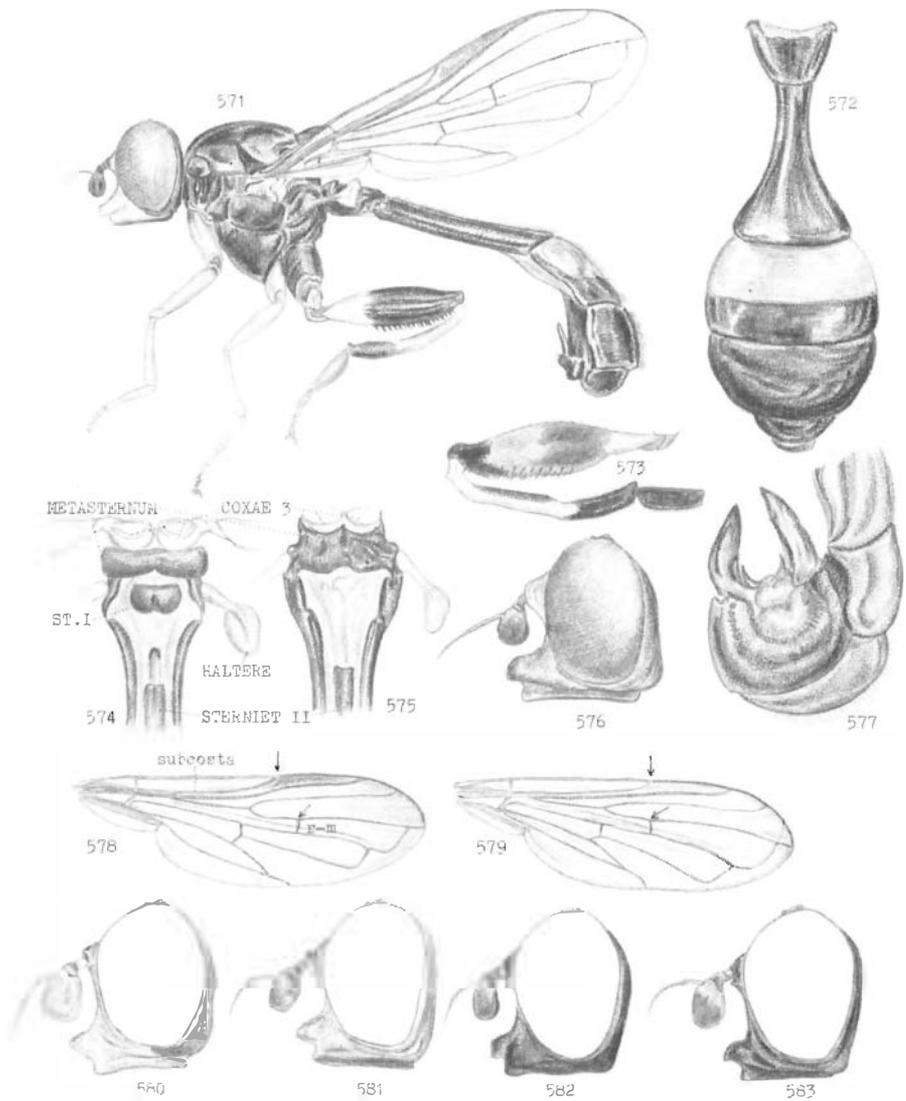


PLANCHE 49: figs 571-583: *Sphegina* (I)

571. *S. clunipes* ♂: habitus; 572. *S. clunipes* ♀: abdomen; 573. *S. sibirica* ♂: patte 3; 574. *S. clunipes* ♂: partie basale de l'abdomen (vue ventrale); 575. *S. sibirica* ♂: idem; 576. Idem: profil de la tête; 577. Idem: genitalia; 578. *S. nigra*: aile; 579. *S. sibirica*: idem; 580. *S. kimakowiczi* ♂: profil de la tête; 581. *S. clunipes* ♂: idem; 582. *S. nigra* ♂: idem; 583. *S. verecunda* ♂: idem.

2. a) La partie inférieure de la face jaunâtre ou blanchâtre (figs 580, 581). Calus huméraux parfois jaunes . . . . . 3  
b) Face (sous la couche pruineuse) entièrement noire (figs 582, 583), exceptionnellement une tache minuscule jaune près de l'épistome. Calus huméraux toujours noirs . . . . . 4
3. a) Calus huméraux noirs au moins sur le disque; 3ème article antennaire plus petit, noirci, aux bords subparallèles; face plus concave sous les antennes (fig. 581). Aile: nervure transversale r-m nettement au-delà de l'apex du subcosta (fig. 571). ♂: surstyles larges à la base, fortement rétrécis vers l'apex, longs et sveltes, leur face interne subrectiligne (fig. 585); tibia 3 avec un éperon apical (fig. 571). ♀: tergite II beaucoup plus étroit à la base qu'à l'apex (fig. 572); sternite IV plus large que long. Longueur: 6-7 mm.

*Sphagina clunipes* (FALLÉN)

**B:** Nord du pays, r.; ailleurs, a.c. et normalement nombreux; l'espèce la plus commune du genre. 26.IV-9.IX.

b) Calus huméraux jaunes. 3ème article antennaire très grand, brunâtre ou jaunâtre, élargi vers l'apex (fig. 580); face peu concave sous les antennes. Aile: r-m à peu près à la même hauteur que l'apex du subcosta (cf. fig. 579). ♂: surstyles plus courts et plus larges, leur face interne avec une dent, l'apex recourbé vers l'intérieur (fig. 584). ♀: tergite II moins large à sa marge postérieure; sternite IV beaucoup plus long que large. Longueur: 6-7 mm.

*Sphagina kimakowiczi* (STROBL)

**B:** Comme *clunipes*, mais beaucoup moins nombreux. 8.V-30.VIII.

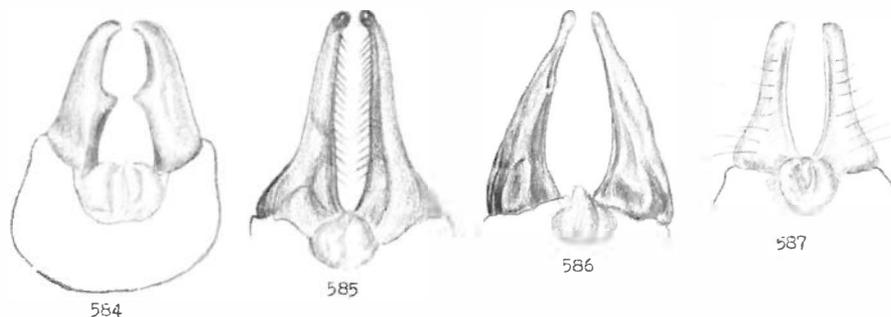


PLANCHE 50: figs 584-587: *Sphagina* (II) ♂♂: genitalia (surstyles)

584. *S. kimakowiczi*; 585. *S. clunipes*; 586. *S. nigra*; 587. *S. verecunda*.

4. a) Aile: nervure transversale r-m au delà de l'apex du subcosta (parfois très peu); le quart ou le tiers apical de l'aile nettement bruni (fig. 578). 3ème article antennaire environ comme *clunipes* (fig. 582). ♂: surstyles comme fig. 586 (rétrécis graduellement vers l'apex, leur face interne concave; chez certains individus on trouve les surstyles croisés à l'apex comme une paire de tenailles). Longueur: 6-7 mm.

*Sphegina nigra* MEIGEN

**B:** Moitié est du pays (sauf le nord), r (?). Mi-mai - fin août.

- b) Aile: nervure transversale r-m environ à la même hauteur que l'apex de la subcosta; la partie apicale de l'aile faiblement brunie (cf. fig. 579). 3ème article antennaire plus grand que *nigra* (fig. 583). ♂: surstyles plus courts et plus larges, non pointus à l'extrémité (fig. 587). Longueur: 5.5-7.5 mm.

*Sphegina verecunda* COLLIN

**B:** Connu de quelques localités dans le centre, mais probablement plus répandu. 18.VI-17.VIII. Des données complémentaires sont demandées.

#### 44. *NEOASCIA* WILLISTON

Petites mouches fragiles; abdomen claviforme, moins allongé que *Sphegina*. Corps noir, souvent avec des bandes et/ou taches jaunes sur l'abdomen. Aile: MP1a plus anguleuse que *Sphegina* (fig. 588), souvent bordée de brun. Larves dans les eaux, adultes dans des terrains humides ou boisés. L'examen des genitalia mâles n'est pas essentiel pour la détermination, mais en cas de doute on trouvera des figures dans BARKEMEYER & CLAUSSEN (1986); les clés suivantes sont d'ailleurs basées sur cette publication.

1. a) Les métapleures (cf. fig. 593) forment un "pont" sclérotisé derrière les coxae 3 . . . . . 2  
b) Les métapleures (fig. 595) consistent de deux petites plaques triangulaires largement séparées au milieu . . . . . 4  
c) Les métapleures (fig. 594) consistent de deux plaques sclérotisées étroitement séparées au milieu . . . . . 8
2. a) Aile: MP1a et CuA1a bordées d'une zone brunie ou noirâtre (fig. 588). Tête: profil comme fig. 591: épistome modérément saillant, 3ème article antennaire allongé et ovalaire, pointu à l'apex. Abdomen du ♂ comme fig. 601: la bande jaune sur le tergite III rétrécie vers les bords latéraux. Abdomen de la ♀ comme fig. 609 ou le dessin jaune sur tergite II et/ou III divisé en deux parties. Longueur: 5-6 mm. Espèce eurytope, pas strictement liée à des endroits humides.

*Neoscia podagrica* (FABRICIUS)

**B:** Partout, très c. et souvent abondant. 26.III-19.X; espèce polyvoltine.

- b) Aile hyaline: cf. fig. 590 . . . . . 3

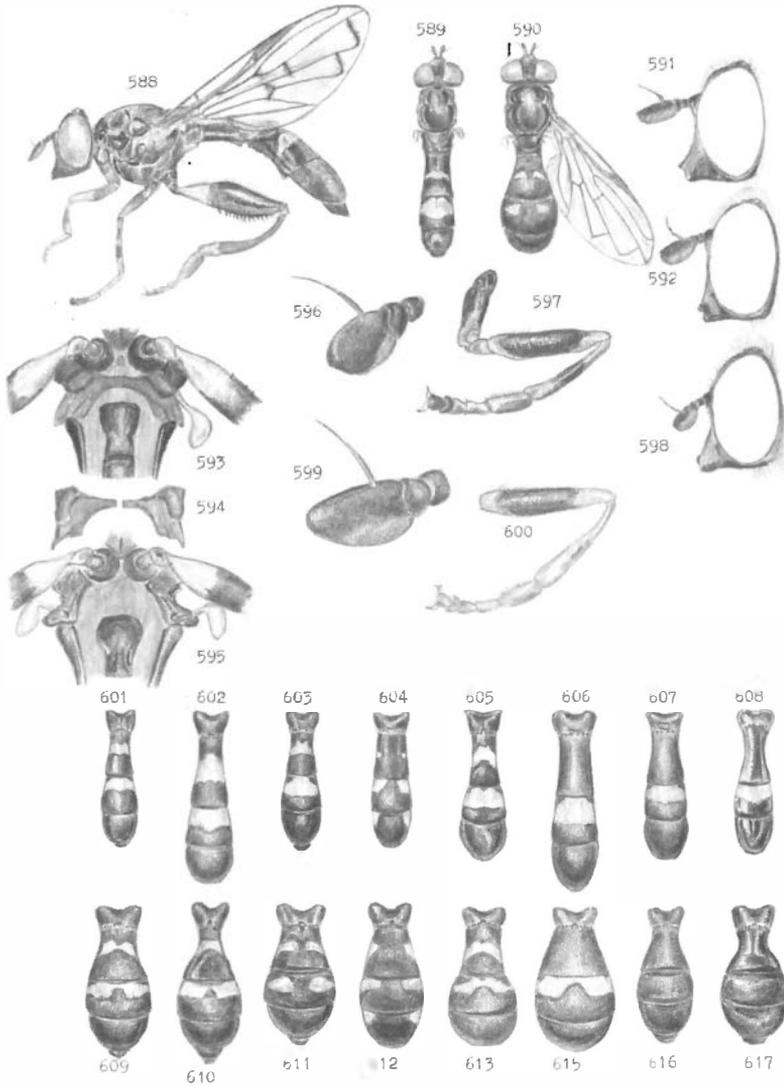


PLANCHE 51: figs 588-617: *Neoascia*

588. *N. podagrica* ♀: habitus; 589. *N. dispar* ♂: corps; 590. *N. dispar* ♀: habitus; 591. *N. podagrica* ♂: profil de la tête; 592. *N. floralis* ♂: idem; 593. *N. podagrica*: base de l'abdomen (face ventrale) avec métapleures; 594. Idem: métapleures; 595. *N. aenea*: base de l'abdomen (face ventrale); 596. *N. geniculata*: antenne; 597. Idem: patte 3; 598. *N. dispar* ♂: profil de la tête; 599. *N. aenea*: antenne; 600. Idem: patte 3; 601-608: abdomen ♂♂ (601. *N. podagrica*; 602. *N. floralis*; 603. *N. dispar*; 604. *N. interrupta*; 605. *N. obliqua*; 606. *N. unifasciata*; 607. *N. geniculata*; 608. *N. aenea*); 609-617: abdomen ♀♀ (609. *N. podagrica*; 610. *N. floralis*; 611. *N. dispar*; 612. *N. interrupta*; 613. *N. obliqua*; 615. *N. unifasciata*; 616. *N. geniculata*; 617. *N. aenea*).

3. a) Profil de tête: fig. 592 (face très peu saillante, épistome peu marqué). Les bandes jaunes sur l'abdomen atteignent les bords latéraux sur toute leur largeur (figs 602, 610). ♂: segment pré-génital à pilosité noire. Longueur: 4.5-5.5 mm.

*Neoscia floralis* (MEIGEN)

**B:** Connu seulement des Ardennes orientales, rr. Fin mai-début juillet. Les nombreuses mentions dans la littérature concernent probablement *podagrica*.

b) Profil de tête comme fig. 598: épistome nettement saillant: 3ème article antennaire à peine plus long que large (cf. fig. 596). ♂: abdomen comme figs 589, 603: les bandes jaunes, qui sont parfois très réduites, n'atteignent jamais les bords latéraux sur toute leur largeur; segment pré-génital normalement à pilosité claire. ♀: abdomen souvent avec deux paires de taches jaunes obliques (fig. 611); ces taches sont parfois très réduites et assez fréquemment l'abdomen est entièrement noir (comme *aenea*, mais les contours du tergite II diffèrent considérablement). Tarses 1 et 2 entièrement jaunâtres (cf. *geniculata*). Longueur: 3.5-5 mm (notre plus petit syrphé). Marécages, rives.

*Neoscia dispar* (MEIGEN)

**B:** Tout le pays a.c./c., souvent très abondant. 12.IV-28.IX.

4. a) Aile (fig. 588): MPl<sub>1</sub>a et CuA<sub>1</sub>a bordées de brun ou noir . . . . . 5  
b) Aile hyaline (cf. fig. 590) . . . . . 7

5. a) 3ème article antennaire court, à peine plus long que large (cf. fig. 596). Abdomen: tergite IV avec de petites taches jaunes latérales. Mésonotum finement ponctué. ♂: abdomen comme fig. 604 (les taches sur le tergite II parfois réduites ou nulles); segment pré-génital à pilosité noire. ♀: abdomen comme fig. 612 (les taches du tergite II parfois nulles). Longueur: 5-6 mm. Marécages.

*Neoscia interrupta* (MEIGEN)

**B:** Rare au nord (localement en nombre), ailleurs rarissime. 23.IV-2.X.

b) 3ème article antennaire allongé, ovalaire, au moins deux fois aussi long que large. Abdomen: tergite IV tout noir. Mésonotum à ponctuation assez grossière (comme *podagrica*) . . . . . 6

6. a) ♂: segment pré-génital à pilosité noire; tergites marqués de jaune comme fig. 605, le dessin sur tergite II manque rarement (il y a une certaine similarité avec *podagrica*!). ♀: abdomen comme fig. 613: les bords latéraux d'abord (1/3) subparallèles, puis modérément divergents. Fémur 1 jaune, tout au plus avec une vague tache brune. Longueur: 5-6 mm. Rives boisées?

*Neoscia obliqua* COE

**B:** Connu du centre du pays et des Hautes Ardennes, mais peut être aussi présent dans d'autres régions (confondu avec *podagrica* ?), r. 4.V-10.IX.

b) ♂: segment pré-génital à pilosité claire. ♀: tergite II graduellement élargi à partir de la base (fig. 615); ♂ et ♀: tergite II normalement tout noir (figs 606, 615); fémur 1 jaune avec un anneau médian d'un noir luisant. Longueur: 5-6 mm.

*Neoascia unifasciata* (STROBL)

**B:** Connu seulement des Hautes-Fagnes; début juin.

7. a) 3ème article antennaire peu allongé (fig. 596). Tibia 1 avec anneau noir; tarsi 1 et 2: au moins les deux derniers articles noirâtres (fig. 597). ♂: la bande jaune du tergite III rétrécie près des bords latéraux (fig. 607); segment pré-génital à pilosité claire. ♀: tergite II graduellement élargi de la base à la marge postérieure; tergite III normalement entièrement noir (fig. 616) à reflets métalliques verdâtres. Longueur: 4-5 mm.

*Neoascia geniculata* (MEIGEN)

**B:** a.r. (et relativement peu nombreux) au nord-ouest; ailleurs, r. 25.IV-6.IX.

b) 3ème article antennaire 1 1/2 à 2 fois aussi long que large (fig. 599). Tibia 1 jaune, tout au plus avec un anneau vague d'un brun pâle; tarsi 1 et 2 entièrement jaunes (fig. 600). ♂: tergite II avec une bande jaune non rétrécie près des bords latéraux (fig. 608); segment pré-génital à pilosité noire. ♀: tergite II d'abord sur 1/3 environ de sa longueur aux bords subparallèles ou légèrement convergents, puis fortement divergents (fig. 617); abdomen toujours entièrement noir, luisant. Longueur: 4-5.5 mm.

*Neoascia aenea* (MEIGEN)

**B:** Tout le pays (endroits humides), a.c. et parfois nombreux. 21.IV-16.VIII (dans l'extrême sud du pays aussi en septembre).

8. a) Aile: nervures MP1a et CuA1a bordées de brun. 3ème article antennaire nettement allongé, pointu à l'apex. Abdomen normalement avec des dessins jaunes sur les tergites II et III (figs 601, 609). Voir ci-dessus 2a.

*Neoascia podagrica* (FABRICIUS)

b) Aile hyaline. 3ème article antennaire à peine plus long que large (fig. 596). Abdomen toujours sans dessin jaune sur le tergite II. Voir ci-dessus 7a.

*Neoascia geniculata* (MEIGEN)

## VI. TRIBU CALLICERINI

### 45. *CALLICERA* PANZER

Mouches assez grandes: corps robuste aux reflets métalliques et longuement velu. Antennes plus longues que la tête; 3ème article avec arista (pas un chète, mais un organe cylindrique mince) implantée sur l'apex du 3ème article. Pattes simples. Espèces sylvoicoles rarissimes ou élusives.

1. a) 3ème article antennaire (mesuré à sa face externe) au moins deux fois aussi long que le 2ème . . . . . 2  
b) 3ème article antennaire à peine (ou pas du tout) plus long que le 2ème . . . . . 3
2. a) Arista courte (surtout chez le ♂). Abdomen d'un noir luisant, tergites II et III avec des dessins noirs peu visibles; tous les tergites à pilosité jaunâtre, ou tergite IV en plus ou moins grande partie à pilosité noire. Pattes d'un jaune rougeâtre, les deux articles apicaux des tarse noirs. Longueur: 10-12 mm.

*Callicera rufa* SCHUMMEL

**B:** Capturé une fois (vallée de la Lesse): 26.VI.

- b) Arista plus longue. Aile: le bord antérieur entièrement et largement noirci, y compris l'apex de l'aile. Fémurs noirs. Abdomen: tergites III et IV à pilosité noire (forme typique) ou tous les tergites à pilosité claire (var. *obscura* PORTEVIN). Longueur: environ 12 mm.

*Callicera bertolonii* RONDANI

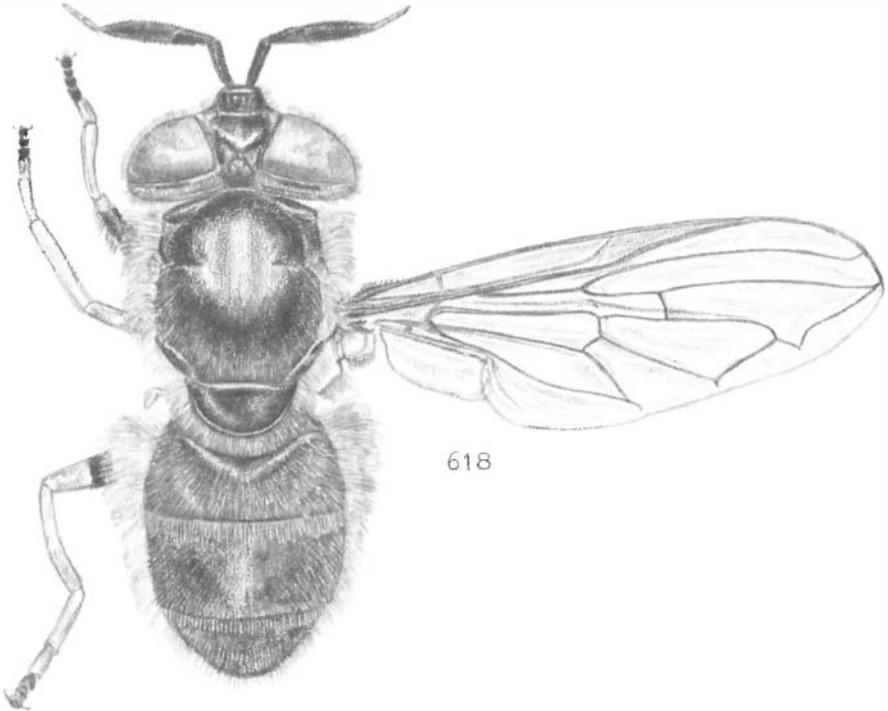


PLANCHE 52: figs 618: *Callicera*

618. *C. aenea* ♀: habitus.

**B:** 1 ex. dans le centre (piège Malaise), 1 au sud du pays. 2.V, mi-septembre.

3. a) Antennes: fig. 618. Aile: le bord antérieur modérément noirci, vitreux près de l'apex. Fémurs noirs. Tergites II et III avec des bandes noires mates peu visibles. Longueur: 11-13 mm.

*Callicera aenea* (FABRICIUS)

**B:** 1 ex. (extrême sud), 30.VI.

## VII. TRIBU EUMERINI

### 46. *EUMERUS* MEIGEN

Mouches de petite ou moyenne taille; abdomen noir ou rouge et noir. Mésonotum et abdomen avec de courtes lignes (droites ou archées) de pruinosité grise ou argentée. Aile: MP1a récurrente (fig. 619). Fémur 3 plus ou moins épaissi, la face inférieure munie d'épines sur la moitié apicale. Face plane, couverte de pilosité longue dirigée vers le bas. Larves dans les bulbes et rhizomes de certaines Liliaceae, Asteraceae, etc.

1. a) Abdomen rouge et noir, sur les tergites II-IV des paires de lignes pruinées courbées transversales (figs 624, 627) . . . . . 6  
b) Abdomen: la couleur de fond entièrement noire . . . . . 2
2. a) Abdomen étroit, légèrement rétréci au milieu; tergite II avec une paire de taches jaunes translucents (fig. 622), tergites III et IV avec des lignes transversales courbées pruinées, couvertes de villosité argentée. Longueur circa: 7 mm.

*Eumerus flavitarsis* ZETTERSTEDT

**B:** Uniquement au sud du sillon Sambre-Meuse, r. 5.VI-23.VII (peu de données), vole probablement aussi en VIII.

- b) Abdomen sans taches jaunes; les tergites II-IV avec des paires de lignes pruinées . . . . . 3
3. a) La tête relativement grande, plus large que le thorax. Abdomen rétréci depuis la marge antérieure du tergite II jusqu'à l'apex (fig. 621). ♂: les yeux se touchent sur une distance relativement grande (fig. 623); l'apex de l'abdomen porte des forceps renflés bien visibles, jaunes. ♀: antennes rousses. ♂ et ♀: les ocelles se trouvent dans une position très avancée. Longueur: circa 8 mm.

*Eumerus ornatus* MEIGEN

**B:** Distribution comme *flavitarsis*, r. 7.V-21.VII (26.IX); peu de données.

- b) Tête de proportions normales. Abdomen aux bords latéraux subparallèles (fig. 619); le groupe d'*Eumerus strigatus* (qui ressemblent sur le terrain aux abeilles solitaires et primitives du genre *Prosopis*) . . . . 4

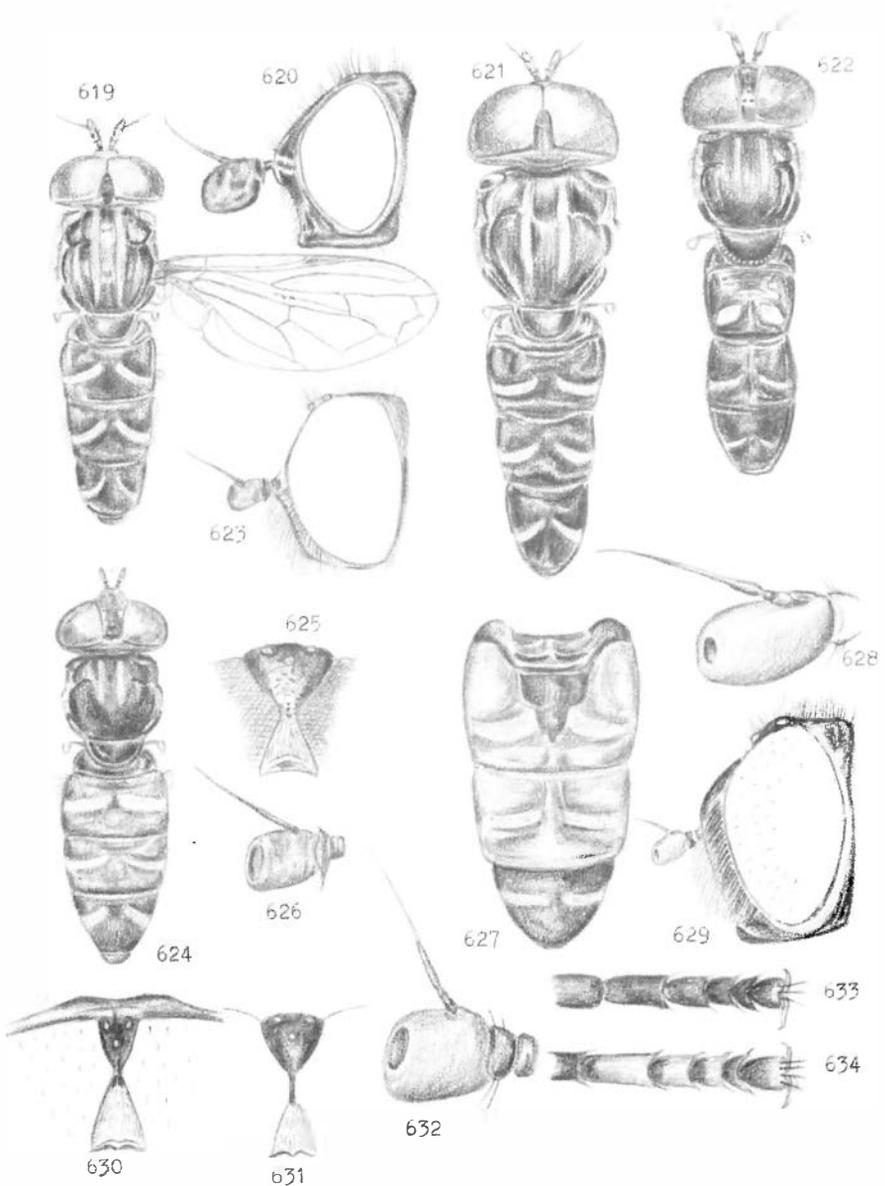


PLANCHE 53: figs 619-634: *Eumerus*

619. *E. tuberculatus* ♂: habitus; 620. *E. tuberculatus* ♀: profil de la tête; 621. *E. ornatus* ♂: corps; 622. *E. flavitarsis* ♀: idem; 623. *E. ornatus* ♂: profil de la tête; 624. *E. sabulonum* ♀: corps; 625. *E. sabulonum* ♂: front; 626. Idem: antenne; 627. *E. tricolor* ♂: abdomen; 628. Idem: antenne; 629. Idem: profil de la tête; 630. Idem: front; 631. *E. tarsalis* ♂: idem; 632. Idem: antenne; 633. *E. tricolor* ♀: tarse 1; 634. *E. tarsalis* ♀: idem.

4. a) Fémur 3: la face externe porte près de la base un tubercule (plus net chez le ♂). En cas de doute regardez la face inférieure de fémur 3: la moitié basale porte une ciliation plus courte et plus éparse que la moitié apicale; vu d'en bas il y a une zone noire luisante glabre au milieu de cette moitié basale. ♂: surstyle arrondi à l'apex (tout comme *sogdianus*). Longueur: 4.5-6 mm; surtout les ♂♂ souvent très petits.

*Eumerus tuberculatus* RONDANI

**B:** Probablement dans tout le pays, a. c., aux environs des cultures florales c. et parfois nombreux. 20.V-18.VII; 31.VII-8.IX.

b) Fémur 3: face externe sans tubercule près de la base, la face inférieure à ciliation plus ou moins homogène. Les ♂♂ sont à déterminer par préférence en examinant les surstyles des genitalia; les ♀♀ sont indéterminables . . . . . 5

5. a) ♂: vertex large; les ocelles forment un triangle équilatéral. Genitalia: les surstyles portent un appendice courbé et très pointu à l'apex. Longueur: 5-7 mm.

♂ *Eumerus strigatus* (FALLÉN)

**B:** Tout le pays, surtout dans les régions agraires, c. et nombreux (assez rarement pris au filet, mais les pièges Malaise les attrapent en assez grand nombre). 4.V-26.IX; la période de vol n'est pas interrompue, mais il y a assez peu de captures en VII. Bivoltine.

b) ♂: vertex étroit: les ocelles forment un triangle isocèle très étroit. Sternite IV: la marge postérieure porte (des deux côtés de l'incision médiane) une paire d'excroissances pileuses en forme de feuille. Surstyle arrondi à l'apex (comme *tuberculatus*). Longueur: 6.5-8mm.

♂ *Eumerus sogdianus* STACKELBERG

**B:** Connu seulement de la moitié ouest du pays, surtout au nord-ouest (côte), r. mais parfois nombreux localement; toujours ensemble avec *strigatus*, parfois aussi avec *tuberculatus*, mais normalement beaucoup moins nombreux. 17.V-11.VI; 31.VII-8.IX (assez peu de données).

6. a) Espèce petite: 5-7 mm. Abdomen: tergites II, III (IV) presque entièrement rougeâtres (fig. 624). ♂: les yeux sont rapprochés, mais ne se touchent pas (fig. 625). ♀: les ocelles forment un triangle isocèle large: sa base excède de loin sa hauteur; antennes: 3ème article avec une fossette apicale assez grande (fig. 626). Sur sols sablonneux (?): dunes côtières, dunes continentales (bruyères).

*Eumerus sabulonum* (FALLÉN)

**B:** Dunes maritimes, r.; ailleurs, rr. (là n'est plus capturé depuis 40 ans). 28.VI-10.VIII. Univoltine.

b) Longueur plus de 7 mm. ♂: les yeux se touchent au moins dans un point. ♀: les ocelles forment un triangle équilatéral, ou les tarses 1 et 2 sont entièrement noirâtres . . . . . 7

7. a) ♂: yeux nettement velus, se touchent en un point (fig. 630). ♀: les tarsi 1 et 2 entièrement noirs ou bruns (cf. fig. 633). Abdomen: fig. 627. Tête et antennes du ♂: figs 628, 629. Longueur: 7-10 mm. Espèce xérophile.

*Eumerus tricolor* (FABRICIUS)

**B:** Vallée de la Meuse et ses affluents, r. et local. 4.V-7.VII.

- b) Yeux glabres cohérents sur quelque distance (fig. 631); antennes: 3ème article avec une fossette apicale plus large que tricolor (fig. 632). ♀: les ocelles en triangle équilatéral (cf. *sabulonum*); tarsi 1 jaunes annelés de noir (fig. 634). Longueur: 7-8 mm.

*Eumerus tarsalis* LOEW

**B:** Capturé deux fois (siècle dernier). Sûrement pas indigène.

## VIII. TRIBU MICRODONTINI

### 47. *MICRODON* MEIGEN

Mouches assez grandes ou moyennes, le corps large d'un gris métallique ou couleur de bronze. Antennes plus longues que la tête, dressées (fig. 635); habitus atypique, les ♂♂ ont les yeux nettement séparés. ♂ et ♀: face plane (fig. 636); scutellum avec deux petites dents sur le bord postérieur; aile typique: R 4+5 avec un petit rameau descendant dans cellule r5 (fig. 635). Les larves ressemblent à des mollusques terrestres et vivent dans des nids de fourmis.

1. a) Scutellum d'un brun rougeâtre; sa marge postérieure, entre les deux petites dents légèrement concave (fig. 637). Longueur: 9-11 mm.

*Microdon mutabilis* (LINNAEUS)

**B:** Moitié est du pays, r (très peu de captures récentes). 14.V-7.VII.

- b) La couleur du scutellum ne diffère pas du reste du corps . . . . . 2

2. a) La partie postérieure du mésonotum, des deux côtés de l'axe médiane avec des zones de pilosité noire plus ou moins étendues. Le bord postérieur du scutellum, entre les deux petites dents, nettement concave (fig. 638). Longueur: 9-12 mm.

*Microdon devius* (LINNAEUS)

**B:** Presque toutes les captures dans la moitié est du pays, r (parfois en nombre) et très peu d'observations récentes. (6.V) 23.V-3.VIII.

- b) La moitié postérieure du mésonotum à pilosité entièrement claire. Bord postérieur du scutellum, entre les deux apophyses, subrectiligne (fig. 639). Longueur: 8-11 mm.

*Microdon eggeri* MIK

**B:** Moitié est du pays, a.r. (assez de captures récentes). 14.V-27.VIII.

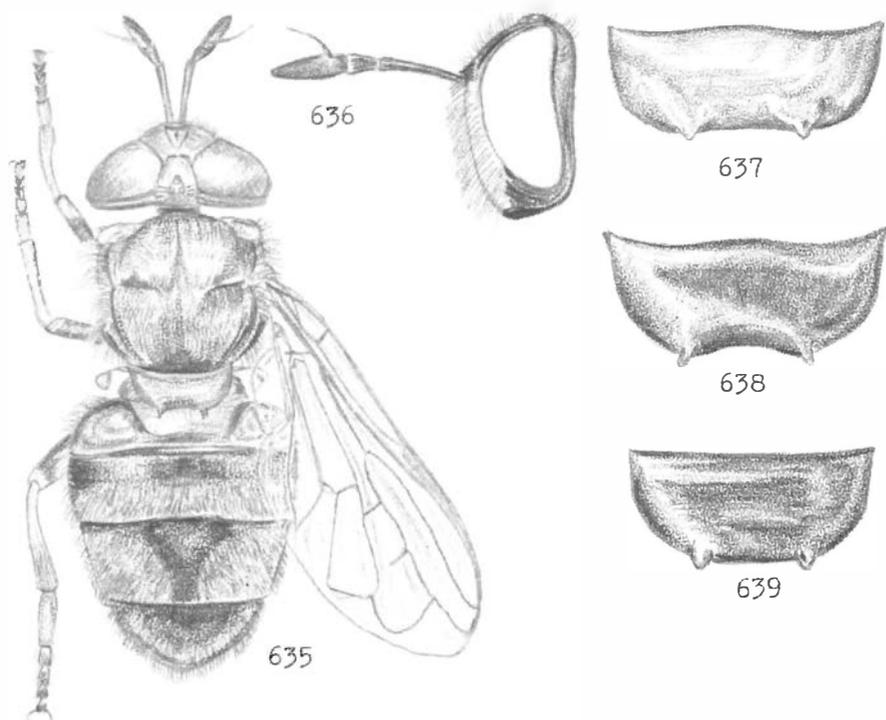


PLANCHE 54: figs 635-639: *Microdon*

635. *M. eggeri* ♂: habitus; 636. Idem: profil de la tête; 637. *M. mutabilis*: scutellum; 638. *M. devius*: idem; 639. *M. eggeri*: idem.

## IX. TRIBU VOLUCELLINI

### 48. *VOLUCELLA* GEOFFROY

Mouches grandes ou très grandes et robustes. ♂♂: yeux velus; ♀♀: yeux glabres, sauf *V. inflata*. Arista plumeuse. Aile: MP1a récurrente (fig. 640). Larves dans des nids de bourdons et fourmis.

1. a) Le corps noir en majeure partie couvert d'une pilosité longue et dense: habitus comme un bourdon. Aile avec une grande tache médiane noirâtre. Habitus semblable à *Eriozona syrphoides* et *Mallota fuciformis* (regardez toujours bien l'aile !). Selon les couleurs de la pilosité on distingue les variations suivantes:
  - Forme typique: mésonotum, scutellum et la base de l'abdomen à pilosité noire, l'extrémité de l'abdomen à pilosité brune ou rouge; nombreux.
  - var. *plumata* (DE GEER): le disque du mésonotum et une bande transversale médiane de

l'abdomen à pilosité noire; les côtés du mésonotum, ainsi que la base et l'apex de l'abdomen à pilosité jaune ou d'un blanc jaunâtre; nombreux.

- var. *haemorrhoidalis* ZETTERSTEDT: comme *plumata*, sauf que l'extrémité de l'abdomen est couvert de villosité rougeâtre; rare.

Longueur: 11-17 mm. Bois et marécages.

*Volucella bombylans* (LINNAEUS)

**B:** Tout le pays, a.c./c., mais peu nombreux certaines années. 21.IV-2.IX (21.IX-17.X), la plupart des captures de fin mai à fin juillet.

b) La couleur de fond du corps est entièrement apparente; pilosité moins longue et dense; l'insecte ne ressemble pas du tout à un bourdon . . . 2

2. a) Tergite II entièrement ou presque entièrement blanc ivoire ou jaune foncé, souvent avec une ligne médiane longitudinale noire (fig. 640); tergites III et IV noirs . . . . . 3

b) Tergite I noir, tergites II et III jaunâtres ou bruns avec de larges marges postérieures noires; tergite IV jaune (cf. fig. 645) . . . . . 4

3. a) Mésonotum entièrement noir, parfois les côtés d'un brun rougeâtre sombre. Scutellum brun ou d'un orange foncé, souvent translucide, quelquefois jaunâtre. Abdomen: tergite II d'un blanc ivoire (chez les mouches vivantes; en séchant le blanc se transforme souvent en jaune foncé), avec ou sans ligne médiane longitudinale noire (fig. 640). Tête du ♂: la face peu saillante vers le bas (fig. 643). Tête de la ♀: le front est extrêmement étroit (fig. 641). ♂ et ♀: le vertex est plan, non enflé (en profil les ocelles sont à peine visibles). Longueur: 13-17 (18) mm. Espèce sylvicole.

*Volucella pellucens* (LINNAEUS)

**B:** Comme *bombylans*. (9.IV, 13.IV) 6.V-28. IX (rare en septembre).

b) Mésonotum toujours largement bordé de jaune foncé. Scutellum jaune ou jaune-orange, avec une tache médiane noire de largeur variable en forme de V. Tête du ♂: fortement allongé vers le bas (fig. 644). Front de la ♀: nettement plus large que chez *pellucens* (fig. 642). ♂ et ♀: vertex nettement enflé (les ocelles sont bien visibles de profil). Normalement plus petit que *pellucens*: 10-13 mm.

*Volucella inflata* (FABRICIUS)

**B:** Moitié sud du pays, a.r./r. (peut-être souvent caché parmi la végétation); jadis aussi dans le centre, là probablement éteint. 21.V-26.VII (5.VIII). Univoltine (?).

4. a) Normalement très grand, jusqu'à 22 mm. Le bord antérieur de l'aile en majeure partie d'un jaune doré, mais la partie apicale d'un gris brunâtre foncé. Mésonotum luisant, entièrement rouge-brun ou noir et rouge-brun. Abdomen: sternite II (fig. 647) noir avec un bord postérieur étroitement jaune; sternite III en majeure partie noir, avec une paire de taches jaunes étroites sur le bord antérieur. Espèce eurytope.

*Volucella zonaria* (PODA)

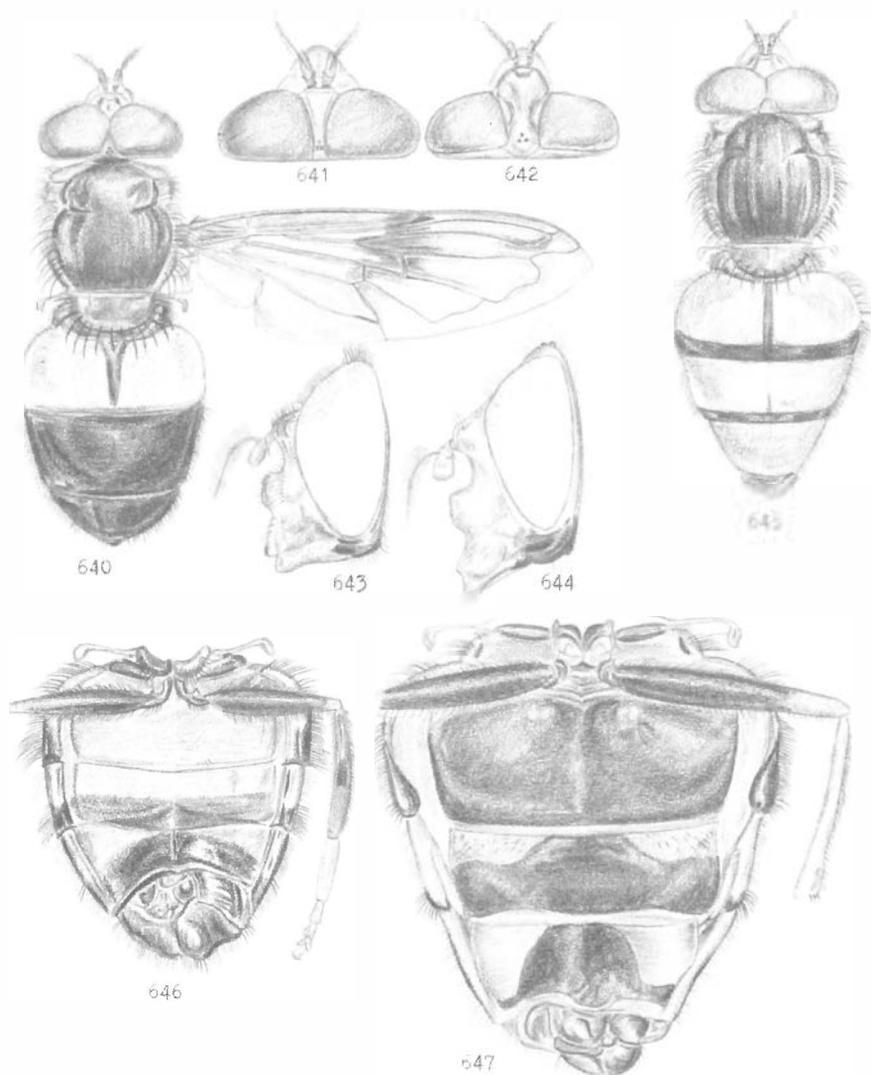


PLANCHE 55: figs 640-647: *Volucella*

640. *V. pellucens* ♂: habitus; 641. *V. pellucens* ♀: tête vue d'en haut; 642. *V. inflata* ♀: idem; 643. *V. pellucens* ♂: profil de la tête; 644. *V. inflata* ♂: idem; 645. *V. inanis* ♂: corps; 646. Idem: abdomen (vue ventrale); 647. *V. zonaria* ♂: idem.

**B:** Tout le pays, sauf le long de la frontière orientale (?), a.r./r. La majeure partie des individus capturés sont probablement des immigrants venant du sud; il n'est pas exclus que l'espèce soit localement indigène. 15.V-23. IX, surtout mi-juillet-fin août.

b) Normalement plus petit: 15-16 mm. Bord antérieur de l'aile jauni avec une tache sombre près du ptérostigma, une tache plus grande près de l'apex. Abdomen: sternite II entièrement jaune (fig. 646), la moitié antérieure du sternite III également jaune. Mésonotum en majeure partie d'un noir mat ou très peu luisant, avec des lignes longitudinales étroites couleur de châtain (fig. 645). Espèce sylvicole.

*Volucella inanis* (LINNAEUS)

**B:** Comme *inflata*. 11.VI-12.IX, surtout VII et VIII.

## X. TRIBU SERICOMYINI

### 49. *SERICOMYIA* MEIGEN

Mouches grandes ou assez grandes. Arista plumeuse. Abdomen avec des paires de lignes jaunes ou blanches. Tête très allongée vers le bas (figs 649, 650). Larves dans des eaux eutrophes.

1. a) L'extrémité de l'abdomen jaune (♂: segment prégénital; ♀: tergites V et VI): fig. 648. Face en majeure partie jaune (fig. 649). Mésonotum: la partie antérieure mate et légèrement pruineuse, scutellum bicolore: noir et châtain. Pattes en majeure partie d'un jaune brunâtre: la base des fémurs et les articles apicaux des tarsi sont noirs. ♂: coxa 3 avec une petite apophyse conique. Bord antérieur de l'aile jaune jusqu'au ptérostigma; près de l'apex une faible tache grise. Tergites à bandes jaunes assez larges, souvent interrompues au milieu. Malgré le nom le vol est très bruyant. Longueur: 14-18 mm. Marécages (mais grâce à leur vol rapide et fort on les trouve parfois loin de leur biotope préféré).

*Sericomyia silentis* (HARRIS)

**B:** Au nord a.r. et peu nombreux; au sud a.c. et parfois assez nombreux. 18.V-13.X; rare au printemps; les plus grands nombres vers la fin de l'été.

b) L'extrémité de l'abdomen noire (fig. 651). Face: les parties noires sont plus étendues latéralement (fig. 650). Mésonotum (sauf les calus huméraux) modérément luisant, noir. Scutellum en majeure partie d'un brun châtain clair. Pattes comme *silentis*, sauf fémur 3, qui est entièrement jaune. ♂: coxa 3 sans apophyse. Bord antérieur de l'aile faiblement jauni à la base; près du ptérostigma et près de l'apex une tache grise peu développée. Abdomen: les bandes des tergites II-IV plus étroites, souvent interrompues au milieu, d'un blanc ivoire (insectes vivants). Longueur: 12-14 mm. Endroits humides.

*Sericomyia lappona* (LINNAEUS)

**B:** Moitié est du pays: r. au nord, ailleurs a.r./a.c., parfois en nombre. 1.V-16.IX, mais très peu nombreux après mi-juin. Probablement univoltine avec une seconde génération facultative dans le sud du pays.

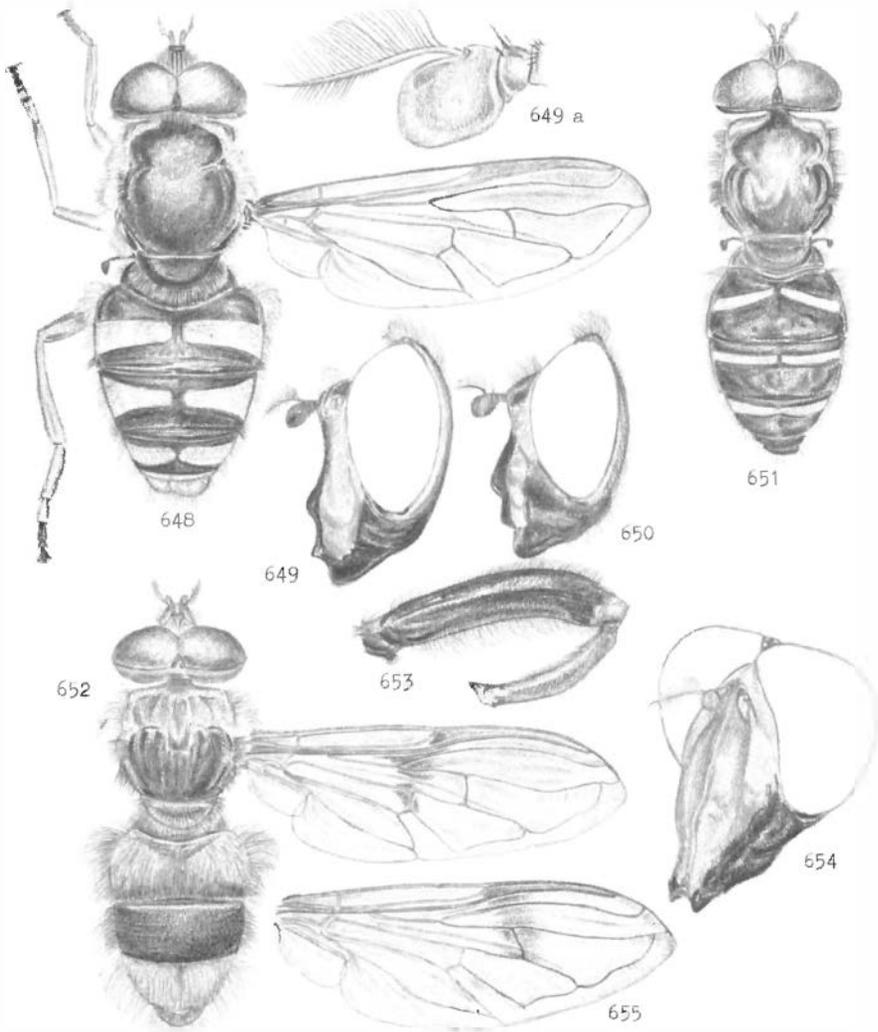


PLANCHE 56: figs 648-651: *Sericomyia*; figs 652-655: *Arctophila*

648. *S. silentis* ♂: habitus; 649. Idem: profil de la tête; 649a. Idem: antenne; 650. *S. lappona* ♂: profil de la tête; 651. Idem: corps; 652. *A. bombiformis* ♂: habitus; 653. Idem: fémur 3; 654. *A. fulva* ♂: tête, vue antéro-latérale; 655. Idem: aile.

## 50. *ARCTOPHILA* SCHINER

Mouches grandes et robustes, le corps entier couvert d'une pilosité longue et dense: habitus comme des bourdons. Face prolongée vers le bas, arista longuement pubescente (fig. 654). Aile avec tache médiane noire très nette (fig. 653). Larves encore inconnues, probablement dans les eaux.

1. a) Corps entièrement couvert d'une pilosité rousse ou jaune (celle de l'abdomen un peu plus claire). Face jaune avec une bande noire sur la marge inférieure (fig. 654). Pattes entièrement noires. Aile: la tache médiane large et oblique, allant du ptérostigma à la nervure transversale r-m (fig. 655). Longueur: 13-16 mm. Marécages.

*Arctophila fulva* (HARRIS)

**B:** Marécages non-eutrophiés (?), r. Pas de captures récentes au nord du sillon Sambre-Meuse (éteint); ailleurs probablement aussi en régression. (25.IV) 11.VI-4.XI; avant mi-août rr.

b) La pilosité du corps multicolore: la moitié postérieure du mesonotum et une bande transversale médiane sur l'abdomen noires, les autres parties variant d'un blanc grisâtre à jaune (fig. 652). Fémurs presque entièrement noirs, luisants: tibias et tarses brunâtres (cf. fig. 653). Espèce plus grande: 16-20 mm. Ressemblance très forte (aussi comportement et vol) avec des bourdons. Marécages, le long des rives non-boisées des ruisseaux dans les forêts; butine de préférence *Succisa pratensis* et *Knautia*. Espèce montagnarde.

*Arctophila bombiformis* (FALLÉN)

**B:** Seulement dans le sud-est, a.r. (localement en nombre). 8.VI-2.X, le plus nombreux à partir de fin juillet.

## XI. TRIBU XYLOTINI

### 51. *XYLOTA* MEIGEN (sensu lato)

*Note préalable:* HIPPA (1978) attribue certaines espèces considérées par ses prédécesseurs comme *Xylota* à d'autres genres. Plusieurs auteurs l'ont déjà suivi. D'ailleurs la thèse de HIPPA semble très plausible biologiquement et écologiquement. Par conséquent, les noms nouveaux sont ajoutés ici aux noms traditionnels.

Les *Xylota* (s.l.) sont de taille moyenne ou assez grande et ont un abdomen allongé et assez étroit aux bords parallèles. Face concave, sans calus médian, pruinéux, yeux et arista glabres. Fémur 3 plus ou moins épaissi avec des épines fines sur le bord inférieur. Les ♂♂ de *Xylota* s.s. selon HIPPA avec une apophyse sur trochanter 3. Larves dans du bois pourri et sous l'écorce des arbres. Sauf *X. segnis* toutes les espèces sont essentiellement sylvicoles.

1. a) Fémurs en majeure partie d'un rouge clair (figs 662, 663); fémur 3 modérément ou fortement épaissi, noir à l'apex, avec des épines assez fortes sur la partie apicale de leur face inférieure . . . . . 2

b) Fémurs entièrement ou presque entièrement noirs, parfois étroitement jaunes à l'apex . . . . . 3

2. a) Longueur: 12-15 mm. Fémur 3 modérément épais; tibia 3 légèrement courbé (non anguleux) et avec une petite dent à l'apex (fig. 663). Antennes d'un brun orange, arista jaune. Halteres avec renflement noir. Ptérostigma jaune. Abdomen légèrement rétréci au milieu. ♂: tergite IV nettement plus long que tergite III (fig. 657).

*Xylota femorata* (LINNAEUS)  
= *Chalcosyrphus femoratus* (LINNAEUS) sensu HIPPA

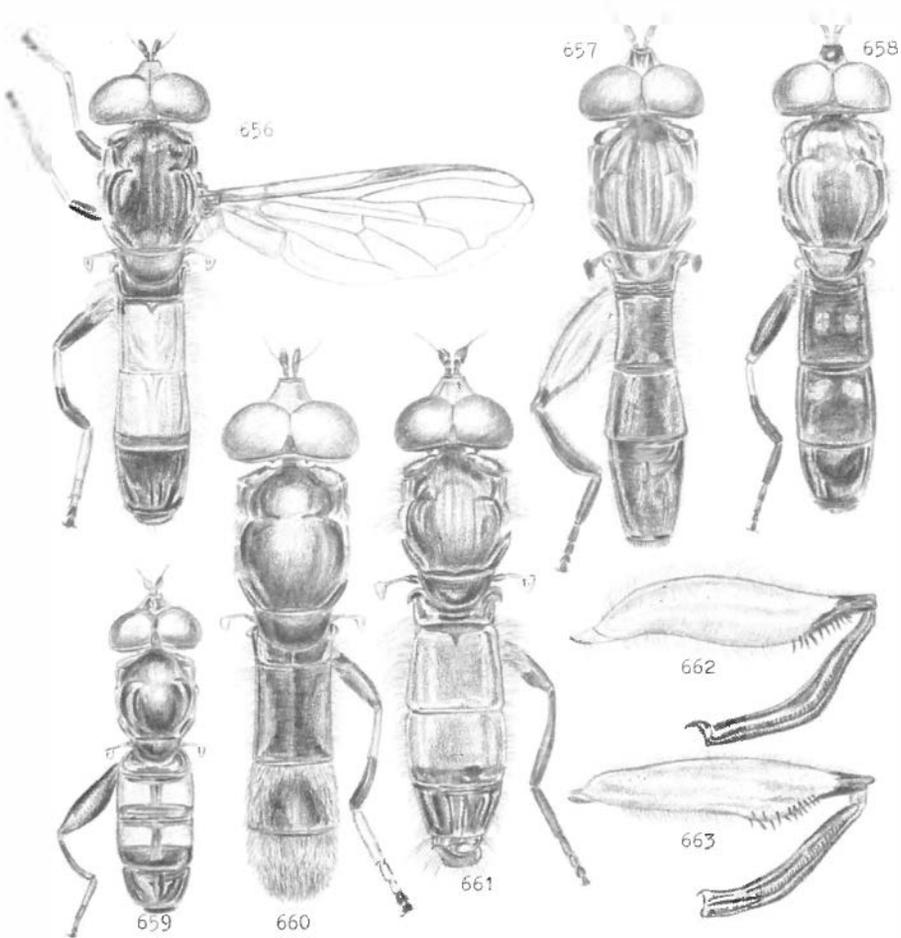


PLANCHE 57: figs 656-663: *Xylota* s.l. (I)

656. *X. segnis* ♂: habitus; 657. *X. femorata* ♂: corps; 658 *X. meigeniana* ♂: idem; 659. *X. nemorum* ♂: idem; 660. *X. sylvarum* ♂: idem; 661. *X. lenta* ♂: idem; 662. *X. curvipes* ♂: fémur et tibia 3; 663. *X. femorata* ♂: idem.

**B:** Connu seulement du sud-est du pays, a.r./r. et peu nombreux (espèce continentale).  
15.V-6.VIII.

b) Longueur: 15-18 mm. Fémur 3 fortement épaissi au milieu; tibia 3 fortement courbé, anguleux, muni d'une longue dent à l'apex (fig. 662). Balanciers avec renflement jaune ou jaune-brun. Arista d'un brun foncé ou rouge. Ptérostigma d'un brun foncé.

*Xylota curvipes* LOEW; *Chalcosyrphus curvipes* (LOEW) sensu HIPPA

**B:** 2 ex. (Hautes Fagnes): 5.VI, 1.VIII.

3. a) Abdomen: tergites II et III en majeure partie jaunes, jaunes brunâtres, orange ou rouges (figs 656, 661) . . . . . 4

b) Abdomen: tergite IV avec une pilosité couchée d'un jaune doré très dense et bien visible (fig. 660), ou avec des paires de taches jaunes (qui peuvent être très vagues et indistinctes) sur les tergites II et III (figs 658, 659) . . . . . 8

4. a) Toutes les pattes entièrement noires; ♂: trochanter 3 sans apophyse. Abdomen en majeure partie rouge, rarement rouge jusqu'au bout . . . 5

b) Au moins la base des tibias et une partie des tarsomères jaunes. Les parties claires de l'abdomen normalement jaunâtres, parfois d'un rouge moins vif . . . . . 6

5. a) Habitus comme fig. 661. L'apex de l'abdomen noir: tergite II et la plus grande partie de tergite III d'un rouge vif (mouches vivantes). Mésonotum luisant, à ponctuation fine, sa pilosité partiellement couchée et partiellement dressée. Fémur 3 (fig. 671) modérément épaissi et pourvu de courtes épines fines près de l'apex; les 2/3 basaux longuement ciliés. Longueur: 11-14 mm. Butine de préférence *Ranunculus*. Vol rapide et erratique comme une guêpe.

*Xylota lenta* MEIGEN; *Brachypalpoides lentus* (MEIGEN) sensu HIPPA

**B:** Dans les forêts humides de tout le pays, a.c./c., parfois en nombre. 7.V-15.VII (28.VII, 3.VIII; 9.VIII, 15.X).

b) Abdomen noir à la base, puis normalement rouge jusqu'à l'apex. Mésonotum peu luisant, à ponctuation grossière; pilosité courte et couchée. Fémur 3: la moitié apicale très fortement épaissie, sa face inférieure à pilosité courte et presque couchée; quelques épines assez fortes près de l'apex. Tibia 3 fortement courbé, anguleux (fig. 670). Longueur: 11-13 mm.

*Xylota pigra* (FABRICIUS); *Chalcosyrphus piger* (FABRICIUS) sensu HIPPA

**B:** Ardenne: r. 16.V-29.VII.

6. a) Fémur 3: au moins sur la moitié apicale de la face inférieure avec de longues épines aiguës et distancées (figs 666, 667); trochanter 3 du ♂ avec une apophyse très longue et pointue. Face à pruinosité très dense. Abdomen relativement large; tergites II et III en majeure partie jaunes ou

rouges, souvent avec une fine ligne médiane noire longitudinale (fig. 656). Longueur très variable: 9-14 mm. Espèce eurytope qui s'adapte à l'environnement créé par l'homme. Rarement sur fleurs, vu le plus souvent courant rapidement sur des feuilles.

*Xylota segnis* (LINNAEUS)

**B:** Tout le pays (sauf polders), c./t.c. 29.III-2.XI. Polyvoltine.

b) Fémur 3 avec un grand nombre d'épines petites et très serrées (figs 668, 669); trochanter 3 du ♂ avec une apophyse courte et obtuse . . . 7

7. a) Fémur 3 modérément épaissi, sa face supérieure avec une ciliation courte et éparsée sur les 2/3 basaux; tibia 3: le tiers basal jaune, le reste noir. ♂: trochanter 3 avec une apophyse très courte et obtuse (fig. 668). Abdomen comme figs 664 (♂) et 665 (♀): la marge postérieure du tergite II (et la marge antérieure du tergite III) plus ou moins nettement noircie; les bords latéraux des tergites II et III en grande partie noirs; la marge antérieure du dessin clair sur le tergite II avec une incision plus large que chez *segnis*. ♂: abdomen étroit. Face à pruinosité moins dense. Longueur: 9-12.5 mm (donc pas toujours plus petit que *segnis* !). Espèce sylvicole (forêts sur sols plus riches et humides ?). Parfois plus nombreux que *segnis* à l'intérieur de tels forêts.

*Xylota tarda* MEIGEN

**B:** Dunes maritimes, r. Moitié est du pays, a.r. (probablement a.c., mais peu capturé à cause de sa ressemblance avec *segnis*) et parfois assez nombreux. 21.V-4.X.

b) Fémur 3 irrégulièrement épaissi (fig. 669), dorsalement à ciliation dressée assez dense, parsemée de quelques cils plus longs. ♂: trochanter 3 avec une apophyse obtuse assez longue. Tibias et tarsi parfois entièrement jaunes, mais tibia 3 occasionnellement avec un anneau médian brun assez large et les deux articles apicaux des tarsi peuvent être noircis. Le dessin jaune ou rouge sur les tergites II et III n'est pas interrompu par des lignes noires. Face couverte de pruinosité dorée. Habitus et longueur comme *lenta*, sauf le dessin de l'abdomen qui est d'un rouge moins vif.

*Xylota ignava* (PANZER)

**B:** Espèce continentale montagnarde, connu seulement de l'extrême est du pays; très peu de données récentes, r. 8.VI-29.VII.

8. a) Tergite IV entièrement couvert d'une dense pilosité couchée dorée très visible; tibia 3 jaune au moins sur sa moitié basale . . . . . 9
- b) Tergite IV sans une telle pilosité dorée très visible; tergites II et III avec des paires de taches jaunes qui sont parfois très vagues et peu claires. Tibia 3: tout au plus le tiers basal peut être jaune . . . . . 10

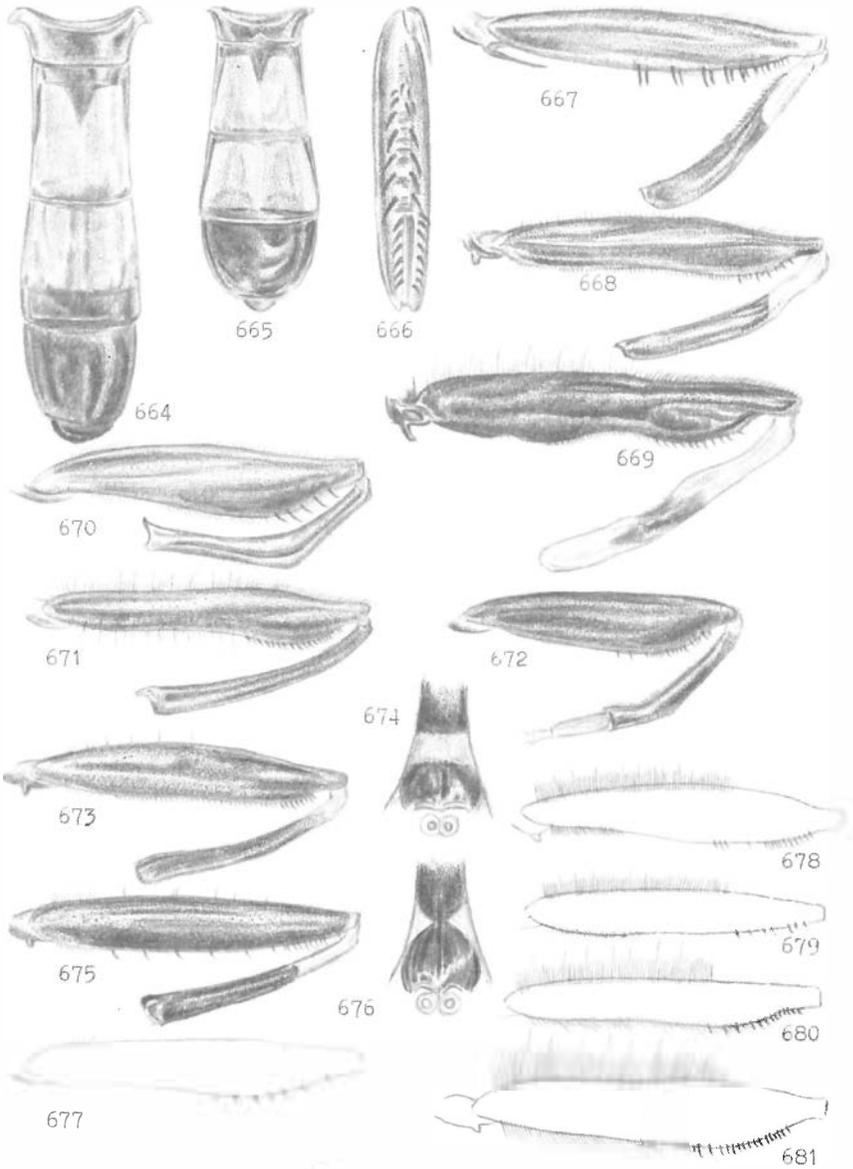


PLANCHE 58: figs 664-681: *Xylota* s.l. (II)

664. *X. tarda* ♂: abdomen; 665 *X. tarda* ♀: idem; 666. *X. segnis* ♂: face inférieure du fémur 3; 667. Idem: fémur et tibia 3 (vue latérale); 668. *X. tarda* ♂: idem; 669. *X. ignava* ♂: idem; 670. *X. pigra* ♂: idem; 671. *X. lenta* ♂: idem; 672. *X. nemorum* ♂: idem; 673. *X. abiens* ♂: idem; 674. *X. abiens* ♀: front; 675. *X. coeruleiventris* ♂: fémur et tibia 3; 676. *X. meigeniana* ♀: front; 677-681. vue latérale du fémur 3 (schématique): 677. *X. coeruleiventris* ♀; 678. *X. meigeniana* ♂; 679. *X. meigeniana* ♀; 680. *X. florum* ♂; 681. *X. florum* ♀.

9. a) Les tibias sur la moitié apicale (vu d'un certain angle toutefois !) noirs ou bruns: par leur ciliation dorée couchée et très dense elles peuvent sembler entièrement jaunes. Fémurs noirs, tout au plus étroitement jaunes à l'apex. Abdomen (fig. 660): tergite II entièrement noir ou avec des taches latérales glauques indistinctes, parfois en partie couvert d'une pilosité dorée couchée qui est en tout cas moins dense que celle du tergite IV; tergite III avec une paire de taches dorées triangulaires dans les coins antérieurs. Longueur assez variable: 11-16 mm. Jamais sur fleurs; toujours sur feuilles (forêts humides).

*Xylota sylvarum* (LINNAEUS)

**B:** Comme *segnis*, mais moins nombreux, sauf certaines années. 2.V-21.IX.

- b) Les tibias sont entièrement jaunes ou il y a une tache grisâtre très vague sur leur moitié apicale. Tergites II et III avec des paires de taches jaunes translucents plus ou moins développées, celles du tergite III moins densément pileux que chez *sylvarum*. Fémurs 1 et 2 normalement étroitement jaunes à l'apex. Longueur: 9.5-12.5 mm (donc pas toujours plus petit que *sylvarum*). Biotope comme *sylvarum*.

*Xylota xanthocnema* COLLIN

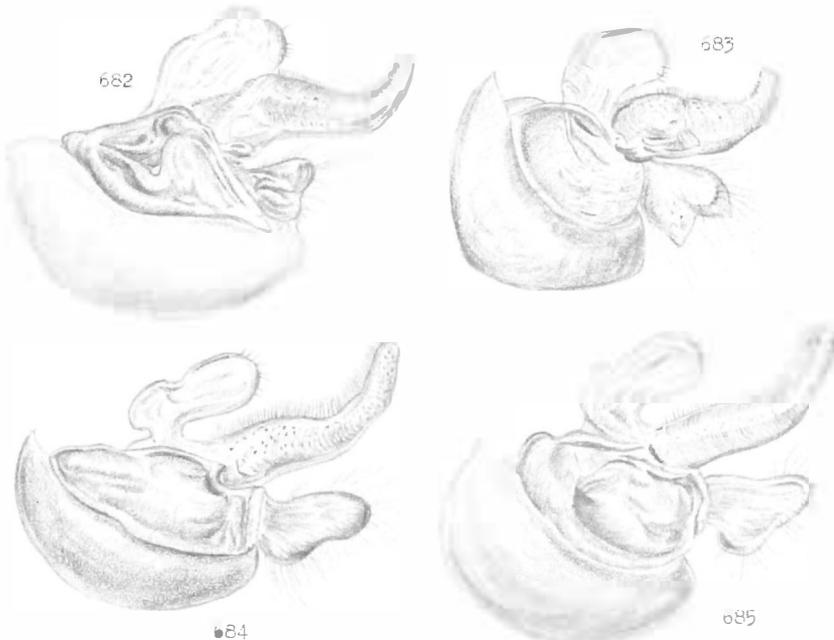


PLANCHE 59: figs 682-685: *Xylota* s.l. (III) ♂♂: genitalia

682. *X. abiens*; 683. *X. coeruleiventris*; 684. *X. meigeniana*; 685. *X. florum*.

**B:** Moitié est du pays (sauf la plaine septentrionale), souvent avec *sylvarum*, mais beaucoup moins nombreux. A cause de sa ressemblance avec *sylvarum* la répartition est mal connue. 17.V-25.VIII.

10. a) Tibia 3 très étroitement jaune à la base (cf. figs 672, 673). Abdomen, surtout les ♂♂, avec des paires de taches jaunes rectangulaires nettement délimitées sur les tergites II et III (cf. fig. 659), qui chez les ♀♀ sont parfois grisâtres et un peu plus vagues . . . . . 11
- b) Tibia 3 à la base sur au moins 1/3 de sa longueur d'un jaune clair; les parties jaunes et noires sont nettement séparées, sans transition graduelle entre les deux couleurs. Abdomen: tergites II et III avec des taches qui ne sont ni rectangulaires ni nettement délimitées, mais plutôt ovalaires et très souvent vagues (cf. fig. 658) . . . . . 12
11. a) Fémur 3 très épaissi (fig. 672), son diamètre égalant la longueur du basitarse 3; tibia 3: la face antérieure sur toute sa longueur couverte d'une pilosité dressée et très courte. Tous les tibias avec une très courte zone jaune bien délimitée à la base. Abdomen relativement court (fig. 659), sur les tergites II et III des paires de taches très nettes, qui sont jaunes chez le ♂, d'un jaune grisâtre chez la ♀ (celles-ci parfois réduites). ♂: trochanter 3 sans apophyse. Longueur: 7-9.5 mm. généralement circa 8 mm. Endroits humides dans les régions boisées; parfois sur fleurs; se tient souvent tranquillement parmi la basse végétation.

*Xylota nemorum* (FABRICIUS);

*Chalcosyrphus nemorum* (FABRICIUS) sensu HIPPA

**B:** Tout le pays, a.c. (mais passant souvent inaperçu), parfois en quelque nombre; pris souvent dans des pièges Malaise. 14.IV-20.IX.

- b) Fémur 3 modérément épaissi (fig. 673), trochanter 3 du ♂ avec une petite apophyse obtuse, tibia 3 couvert de pilosité couchée. Sur tous les tibias la transition des parties jaunes (qui sont très réduites) et des parties noires est très graduelle. ♂: le segment pré-génital à pilosité blanche; genitalia comme fig. 682. ♀: une bande non divisée de pruinosité grise sur le front (fig. 674). Abdomen: les taches sur les tergites II et III normalement jaunes et nettement rectangulaires, chez certaines ♀♀ grises et fortement réduites. Longueur: 8-10 mm.

*Xylota abiens* MEIGEN

**B:** Localement dans les régions boisées de tout le pays, quelquefois en nombre; semble pourtant manquer dans certaines régions bien boisées. 7.V-26.VIII, mais très peu de données après mi-juillet.

12. a) Fémur 3 comme figs 675 (♂) ou 677 (♀). Trochanter 3 du ♂ avec une apophyse très courte et obtuse; la ciliation argentée dressée sur la partie supérieure du fémur 3 est assez courte et ne s'étend que sur une distance très réduite à partie de la base; elle manque virtuellement sur la face inférieure. ♂: genitalia comme fig. 683; le segment pré-génital à ciliation noire. ♀: front avec une bande transversale de pruinosité grise qui montre

un petit sillon médian. ♂ et ♀: mésopleures normalement mats, prulineux; les deux premiers articles des tarsi 1 et 2 jaunâtres; abdomen: si les taches du tergite III sont assez distinctes elles sont subrectangulaires (rectangle transversal). Longueur: 10-12 mm. Espèce montagnarde.

*Xylota coeruleiventris* ZETTERSTEDT

**B:** Uniquement au sud du sillon Sambre-Meuse, a. c. et parfois en quelque nombre. 3.VI-10.IX.

b) Fémur 3: la ciliation argentée dressée sur la face supérieure et inférieure est plus longue et s'étend sur une plus grande partie du fémur (à partir de la base): figs 678-681. Mésopleures plus ou moins brillants. Tarsi 1 et 2; aussi le 3ème article est entièrement ou partiellement jaunâtre. Le front de la ♀, vu d'en haut, avec une paire de taches prulineuses triangulaires séparées (cf. fig. 676) . . . . . 13

13. a) Fémur 3: la ciliation argentée sur la partie supérieure est longue et dépasse la moitié du diamètre de ce fémur; cette ciliation subégale et serrée est parsemée par un nombre réduit de cils qui sont presque deux fois plus longs; elle est plus longue chez les ♂♂ (fig. 681) que chez les ♀♀ (fig. 680); sur la face inférieure une ciliation argentée mi-dressée occupe plus de la moitié basale du fémur. ♂: le segment pré-génital à ciliation sombre; genitalia comme fig. 685. ♂ et ♀: la partie antérieure des mésopleures modérément brillante. Longueur: 10-13 mm., le plus souvent 12-13 mm.

*Xylota florum* (FABRICIUS)

**B:** Tout le pays, a. r./a. c., certaines années plus nombreux; au nord-ouest r. 22.V-16.IX.

b) Fémur 3: La ciliation argentée sur la partie supérieure de longueur moyenne, parsemée de quelques cils légèrement plus longs, s'étend sur les 2/3 basaux; elle est plus longue chez les ♂♂ que chez les ♀♀ (figs 678, 679); sur la partie inférieure une courte ciliation mi-dressée (plus courte que chez *florum* et sur une distance plus courte). ♂ le segment pré-génital avec une pilosité fauve ou brune claire, mélangée avec un nombre variable de cils noirâtres; genitalia comme fig. 684. ♀: front comme fig. 676. ♂ et ♀: mésopleures très luisants sur la partie antérieure. Aile: la partie apicale est nettement brunie (caractère visible même dans le terrain) à partir du ptérostigma; cette coloration existe aussi chez *florum*, mais là elle est moins nette. Abdomen généralement plus étroit; longueur: 9-12 mm., normalement plus petit que *florum*.

*Xylota meigeniana* STACKELBERG

**B:** Moitié est du pays (surtout vallées boisées et forêts humides), a. r. et peu nombreux. 29.V-22.VIII.

## 52. *BRACHYPALPUS* MACQUART

Mouches moyennes ou (assez) grandes, qui ressemblent à des abeilles (*Apis*). Tête (vue de front) triangulaire (fig. 692); face (profil) concave, sans calus médian (fig. 691). Corps couvert de pilosité longue mais pas très dense, la couleur de fond

demeurant visible. Fémur 3 (surtout ♂♂) fortement épaissi, muni d'épines sur la face inférieure. Larves dans des cavités d'arbres. Espèces sylvicoles.

**Note:** Selon HIPPA (1978) *B. eunotus* appartient au genre *Chalcosyrphus* (voir: 51. XYLOTA (note préliminaire).

1. a) Face couverte de pruinosité grise bien dense, la couleur noire de fond visible seulement en partie. Mésonotum couvert d'un enduit gris-blanc avec des lignes longitudinales d'un brun foncé (fig. 689). Abdomen: tergite I entièrement couleur de plomb; tergite II-IV avec des bandes ou paires de taches de la même couleur. Aile avec deux taches noirâtres de petite dimension. Longueur: 8-11 mm. ♂: les yeux se touchent en un point (fig. 692); fémur 3 modérément épaissi, très peu courbé; tibia 3 faiblement et régulièrement courbé; trochanter 3 sans apophyse, longuement velu.

*Brachypalpus eunotus* LOEW  
= *Chalcosyrphus eunotus* (LOEW) sensu HIPPA

**B:** Connu d'une seule localité ardennaise: 10.V, 15.V.

b) Face partiellement ou entièrement jaune. Mésonotum sans bandes longitudinales. ♂: yeux séparés ou cohérents sur une certaine distance; trochanter 3 avec une petite apophyse obtuse . . . . . 2

2. a) Face jaune avec une bande noire médiane. L'extrémité de l'abdomen (tergite V, parfois aussi tergite VI) à pilosité noire. ♂: yeux séparés; patte 3 comme fig. 690: le fémur très épaissi, fortement courbé, et très longuement velu, le tibia très courbé avec un petit tubercule sur la moitié basale. Longueur: 11-14 mm.

*Brachypalpus valgus* (PANZER)

**B:** Peut-être çà et là dans tout le pays, mais rr. 31.III-22. V.

b) La partie inférieure de la face jaune, sans bande médiane noire. ♂: les yeux cohérents sur quelque distance. Patte 3: le fémur fortement épaissi mais peu courbé; le tibia courbé seulement à l'extrémité et sans apophyse (fig. 688) . . . . . 3

3. a) Abdomen: tergite I entièrement jaunâtre; tergite II avec des taches latérales longues mais étroites de cette même couleur (figs 686, 687). Couleur des pattes très variable, allant de noire à jaune. Longueur: 10-12 mm.

*Brachypalpus laphriformis* (FALLÉN)

**B:** Probablement dans tout le pays, r. (mais pris assez souvent dans des pièges Malaise passe peut-être inaperçu par sa ressemblance avec *Apis* ou par son comportement). 28.IV-20.VI.

b) Abdomen entièrement bronzé, sans trace de jaune. Fémur 2 toujours jaune.

*Brachypalpus meigeni* SCHINER

**B:** 1 ex. connu (Ardennes): 14.V. (Espèce douteuse: il est possible qu'il s'agisse d'une forme aberrante de *B. laphriformis*).

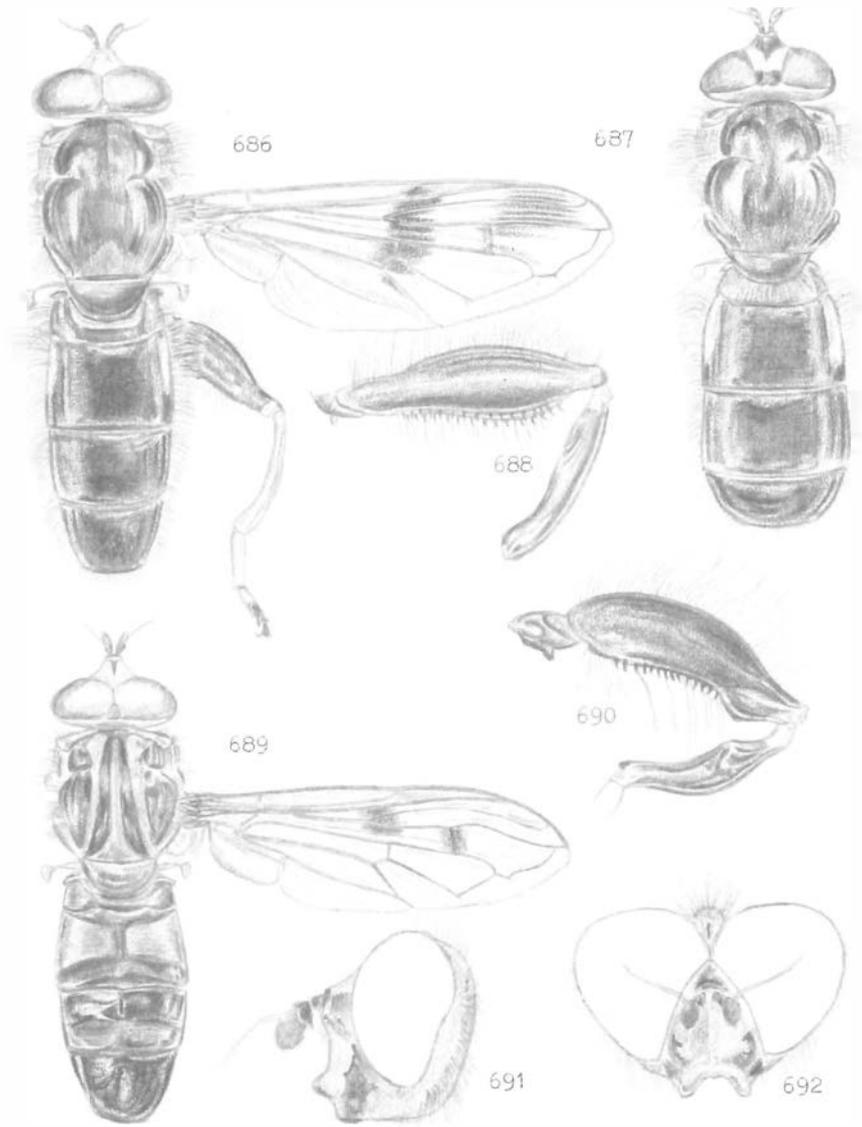


PLANCHE 60: figs 686-692: *Brachypalpus*

686. *B. laphriformis* ♂: habitus; 687. *B. laphriformis* ♀: corps; 688. *B. laphriformis* ♂: fémur et tibia 3; 689. *B. eunotus* ♂: habitus; 690. *B. valgus* ♂: fémur et tibia 3; 691. *B. eunotus* ♂: profil de la tête; 692. Idem: tête (vue antérieure).

53. *CALIPROBOLA* RONDANI

Grandes mouches au corps luisant à reflets dorés; abdomen assez étroit avec pilosité couchée dorée bien visible. Face concave. Aile fortement jaunée avec une tache d'un brun foncé près de l'apex. Habitus fig. 693. Larve probablement dans du bois décomposé.

1. Front et antennes d'un jaune clair, fortement en saillie (fig. 694). Mésonotum et scutellum d'un vert métallique, les pleures d'un noir profond; les calus huméraux fortement prumineux. Tergites à reflets métalliques, sauf sur les bandes transversales qui sont d'un noir velouteux. Tergites II-IV avec de larges bandes transversales de cils couchés dorés et d'étroites rangées longitudinales semblables au milieu (fig. 693). Fémurs noirs, largement jaunes à l'apex; tibias et tarses jaunes. Longueur: 13-16.5 mm. Forêts anciennes, surtout hêtraies (?).

*Caliprobola speciosa* (ROSSI)

**B:** Tout le pays sauf le nord et le nord-ouest, a.r. et en nombres réduits. 5.VI-16.VII (7.VIII, 8.VIII).

54. *BLERA* BILLBERG

Mouches de taille moyenne avec un abdomen rouge et noir. Larve et biologie inconnue. Habitus (♂): fig. 695.

1. Face fortement saillante, en majeure partie jaune (fig. 696); antennes: 3ème article plus large que long, arista glabre. Mésonotum et base de l'abdomen noirs (♂: tergites I et II, ♀: tergites I-III noirs), la partie apicale de l'abdomen rouge. Pattes noires et jaunes. Longueur: 10-12 mm. Espèce montagnarde.

*Blera fallax* (LINNAEUS)

**B:** Exclusivement dans sud-est, capturé plusieurs fois dans les mêmes localités (individus solitaires). 20.V-14.VIII.

55. *SYRITTA* LE PELETIER & SERVILLE

Mouches assez petites et sveltes avec abdomen cylindrique (♂); fémur 3 fortement épaissi. Face avec une carène médiane longitudinale. Larve saprophage (fumier, plantes pourrissantes).

1. Face et antennes d'un brun pâle. Corps couleur de bronze. Mésonotum avec des bandes prumineuses longitudinales peu nettes; les calus huméraux et les côtés avec pruinose très dense (figs 703, 704). Abdomen: tergites I-IV avec des taches latérales orange. ♂♂: comportement spécial (défense du territoire): se livrent de longues batailles aériennes. Longueur: 7-9 mm. Espèce eurytope.

*Syritta pipiens* (LINNAEUS)

**B:** Partout, t.c. et souvent abondant. 26.III-1.XI (5.XII)

## 56. *TROPIDIA* MEIGEN

Mouches de taille moyenne au corps presque glabre. Face avec carène médiane longitudinale. Scutellum noir avec une tache orange à l'apex. Aile: R 4+5 nettement courbée; MP1a joint R 4+5 tout près de l'apex de l'aile (figs 698, 699). Fémur 3 épaissi, une grande dent triangulaire à l'apex (figs 700, 701). Abdomen avec de grandes taches latérales qui varient d'un rouge bien vif à jaune. ♂: genitalia externes très volumineux. Habitus : fig. 697.

1. a) Antennes noires ou d'un brun foncé. Mésonotum (sauf les parties pruinées) d'un noir luisant. Aile: R 4+5 faiblement courbée (fig. 698). Fémur 3 entièrement noir ou étroitement jaune à l'apex, modérément épaissi, à ciliation courte et éparse (fig. 700). Grandeur très variable: 7-11 mm. Normalement parmi la végétation dense des rives et marécages, moins souvent dans les près humides.

*Tropidia scita* (HARRIS)

**B:** Au nord a. c., localement très nombreux; ailleurs, a. r. (centre) à r. (sud). 11.V-27.VIII (15.IX, 19.IX); peu nombreux après mi-juillet.

- b) Antennes orange, parfois brunies à l'apex (fig. 702). Mésonotum bronzé, peu luisant. Aile: R 4+5 fortement courbée (fig. 699). Fémur 3 très épaissi et longuement velu: celui du ♂ noir avec une tache apicale jaune, celui de la ♀ (fig. 701) jaune sur la moitié basale. Longueur: 10-12 mm.

*Tropidia fasciata* MEIGEN

**B:** 2 captures anciennes (Ardennes). 10.VI, 18.VIII. Inmigrants occasionnels?

## 57. *POCOTA* LE PELETIER & SERVILLE

Mouches au corps assez grand et très large, à pilosité longue, dense, multicolore. ressemble fortement à un bourdon. Tête étroite, semble plus étroite encore par la villosité très longue des pleures. Aile comme fig. 705: R 4+5 et MP1a se joignent à l'apex de l'aile, sans trace de rameau apical; tache médiane d'un brun noirâtre très visible. Larve dans du bois pourrissant humide.

1. Couleur de la pilosité: mésonotum avant les implantations alaires d'un jaune clair, puis noire, y compris l'abdomen jusqu'à la marge postérieure de tergite II; tergite III jaune foncé; l'extrémité de l'abdomen blanchâtre. A cause de la longue villosité des pleures la tête semble plus étroite que le thorax et l'abdomen semble plus large que long. Pattes noires et brunes. Longueur: 12-13 mm. Régions boisées.

*Pocota personata* (HARRIS)

**B:** Connue de deux localités seulement (centre du pays); mi-avril.

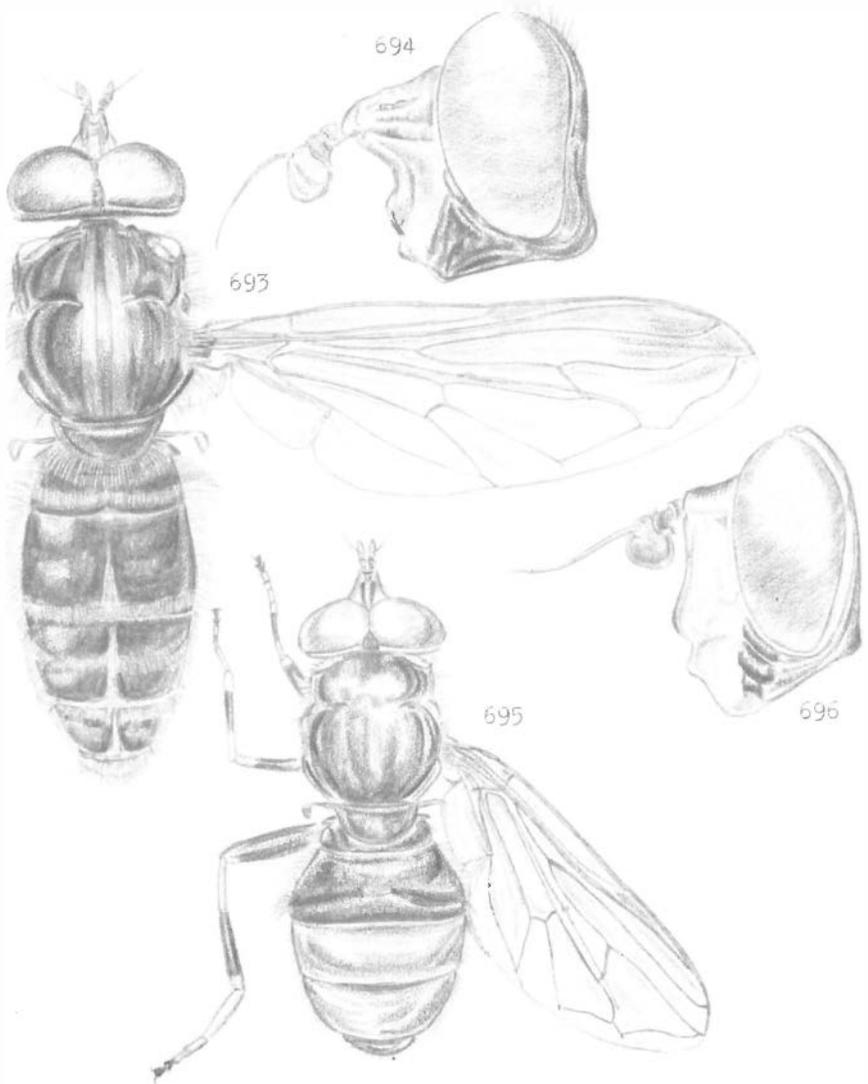


PLANCHE 61: figs 693-694: *Caliprobola*; figs 695-696: *Blera*

693. *C. speciosa* ♂: habitus; 694. Idem: profil de la tête; 695. *B. fallax* ♂: habitus; 696. Idem: profil de la tête.

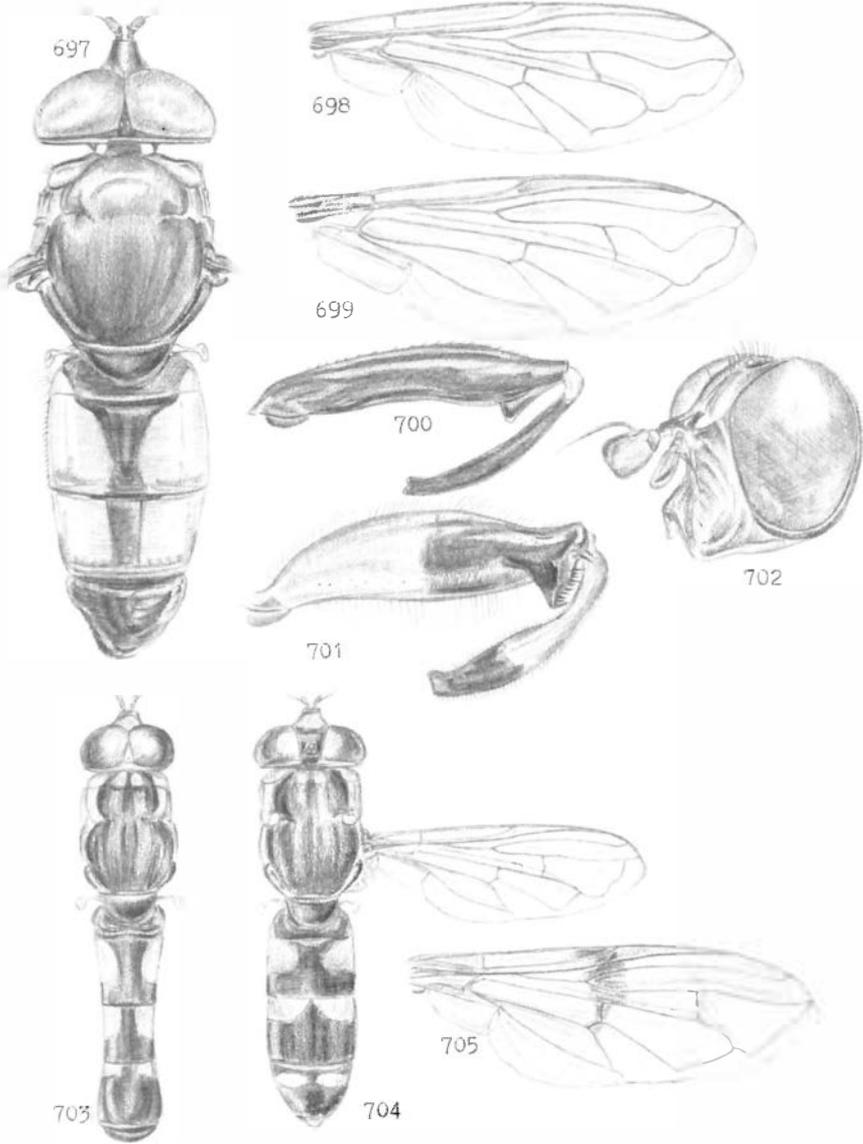


PLANCHE 62: figs 697-702: *Tropidia*; figs 703-704: *Syrretta*; fig. 705: *Pocota*  
697. *T. scita* ♂: corps; 698. Idem: aile; 699. *T. fasciata*: idem; 700. *T. scita* ♀: fémur et tibia 3; 701. *T. fasciata* ♀: idem; 702. Idem: tête vue antéro-latérale; 703. *S. pipiens* ♂: corps; 704. *S. pipiens* ♀: habitus; 705. *P. personata*: aile.

58. *SPILOMYIA* MEIGEN

Mouches assez grandes, corps noir avec des dessins dorés sur le thorax et l'abdomen (fig. 706). Ressemble à *Temnostoma* (*vespiforme*, *apiforme*), mais s'en distingue facilement par la petite dent sur la face inférieure du fémur 3 (fig. 708). Face sans calus médian (fig. 707). Larves dans du bois pourri (creux des arbres).

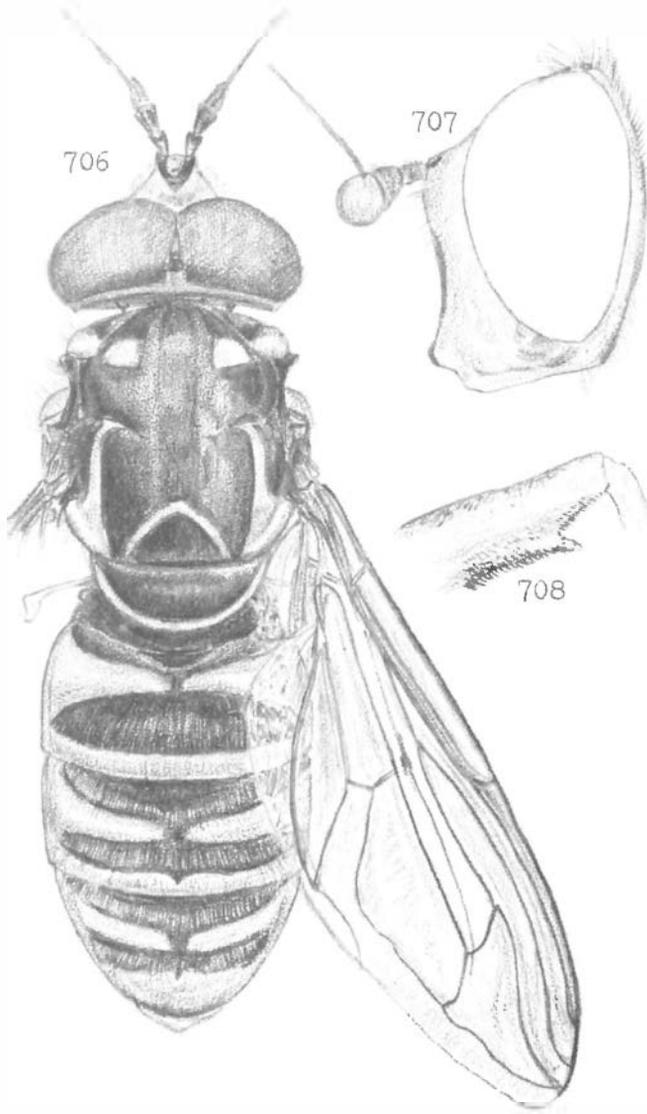


PLANCHE 63: figs 706-708: *Spilomyia*

706. *S. saltuum* ♂: habitus; 707. Idem: profil de la tête; 708. Idem: partie apicale du fémur 3.

1. a) Mésonotum et scutellum avec dessins dorés comme fig. 706, couverts de pilosité très courte, couchée, noire. Pleurotergite jaune. Abdomen dessiné comme fig. 706 ou avec des bandes nettement plus étroites. Face presque entièrement couverte d'un enduit jaune citron, avec bande médiane noire étroite; antennes d'un orange brunâtre, le 3ème article à peu près aussi long que le 2ème. Pattes jaunes, sauf patte 1 qui est partiellement noire (le bout du tibia et le tarse entier: ces parties noires miment les antennes de *Vespula*). Longueur 12-13 mm, parfois considérablement plus petit.

*Spilomyia saltuum* (FABRICIUS)

**B:** Capture une seule fois il y a plus d'un siècle: mi-juillet.

#### 59. *TEMNOSTOMA* LE PELETIER & SERVILLE

Mouches grandes et noires avec des dessins de pruinosité dorée sur le thorax et l'abdomen; ressemblent à des guêpes (*Vespula*, *Gorytes*,...): figs 709-712. Se distinguent de *Spilomyia* par l'absence d'une dent sur fémur 3. Bord antérieur de l'aile jaune ou jaune et brun. Face du ♂ parfois avec calus médian (fig. 713), normalement concave (comme la ♀). 3ème article antennaire plus large que long. Larves sous écorce et dans du bois pourri.

1. a) Corps en majeure partie noir: fig. 709. Abdomen: tergites II-IV (♂) ou tergites II-V (♀) avec une bande dorée étroite (chez certains individus ces bandes ont perdu leur éclat et sont devenues grisâtres et peu visibles). ♂ et ♀: face concave, sans calus médian. Bord antérieur de l'aile: la partie basale jaunie, le reste largement noirci ou bruni. Pattes 1 noires sauf les genoux qui sont étroitement jaunes. Ressemble à *Gorytes*, ainsi qu'à certaines Conopidae des genres *Conops* et *Physocephala*. Longueur: 12-16 mm. Butine *Ranunculus* et *Rubus*, se repose aussi sur des feuilles d'arbustes. Espèce sylvicole, aussi vergers, haies, etc.

*Temnostoma bombylans* (FABRICIUS)

**B:** Nord et nord-ouest, r.; ailleurs a.c. et parfois nombreux. (10.IV, 27.IV) 7.V-18.VII.  
Au centre du pays l'espèce la plus nombreuse du genre.

b) Abdomen en majeure partie jaune (cf. fig. 712), ses bords latéraux entièrement jaunes . . . . . 2

2. a) Mésonotum comme fig. 710: une tache triangulaire étroite de chaque côté du scutellum qui couvre partiellement les calus postlaires. Abdomen: la bande jaune sur la marge postérieure du tergite II rétrécie au milieu ou avec une incision en forme de V, pas entièrement interrompue; la partie noire des tergites III et IV souvent divisée en deux parties par une ligne longitudinale jaune. Longueur: 14-18 mm. Vol impétueux, alors très difficilement discernable d'une *Vespula*.

*Temnostoma vespiforme* (LINNAEUS)

**B:** Comme *bombylans*, un peu plus répandu, mais nettement moins nombreux. (12.IV)  
15.V-28.VII; les maxima une décade plus tard que *bombylans*.

b) Mésonotum comme fig. 711: les calus postauxillaires entièrement noirs; les lignes jaunes sur la suture transversale divisées en deux parties. Abdomen; la bande jaune sur la marge postérieure de tergite II normalement interrompue au milieu, ou rétrécie sur une distance considérable. Longueur: 13-15 mm. Espèce xérophile?

*Temnostoma apiforme* (FABRICIUS)

**B:** Très localisé dans le sud du pays (sols calcaires), mais là capturé plusieurs fois, même en un certain nombre. 9.V-10.VIII.

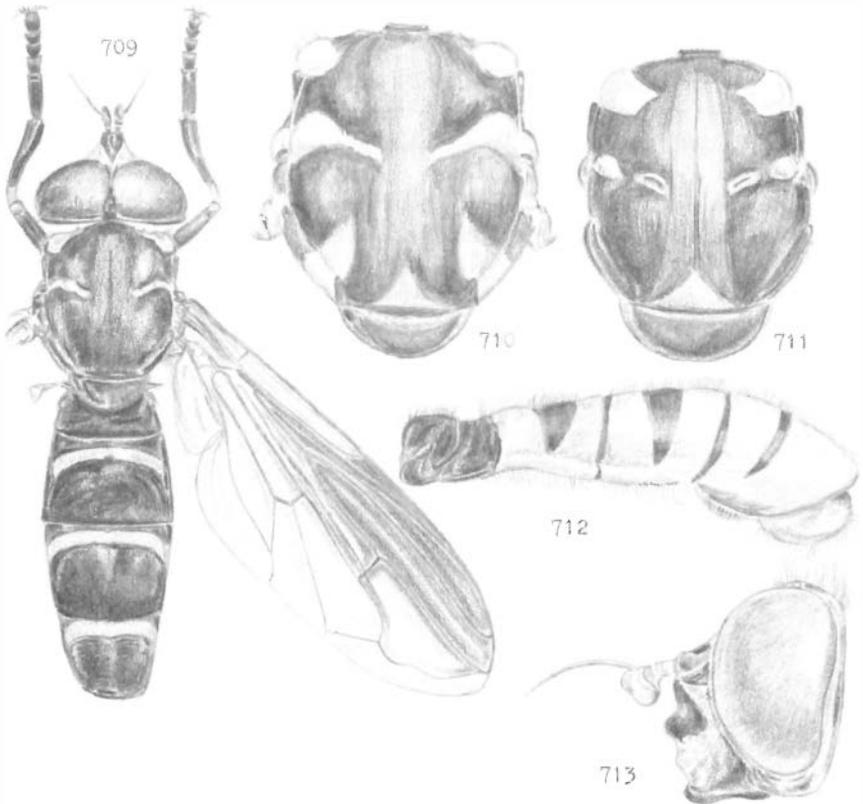


PLANCHE 64: figs 709-713: *Temnostoma*

709. *T. bombylans* ♂: habitus; 710. *T. vespiforme*: mésonotum; 711. *T. apiforme*: idem; 712. *T. vespiforme* ♂: abdomen (vue latérale); 713. *T. vespiforme* ♂: profil de la tête.

60. *CRIORHINA* MEIGEN

Mouches (assez) grandes, ressemblant à des abeilles (fig. 714) ou des bourdons (fig. 720). Face fortement saillante vers le bas (fig. 715). ♂: yeux séparés par un "pont" étroit. Fémur 3 normale ou très épaissi, inerme. Aile colorée et tachée. Butinent surtout les fleurs d'arbustes (*Rubus*, *Crataegus*, ...). Larves dans les creux d'arbres pourris. Espèces sylvoicoles: nos 5 espèces peuvent être trouvées dans le même bois (feuillu).

1. a) Tibias 1 et 2 sur la face externe une rangée de cils dressés, dont les plus longs égalent au moins l'épaisseur du tibia (figs 716, 717). ♂: fémur 3 fortement épaissi, sa face supérieure fortement courbée (figs 718, 724). ♀: fémur 3 modérément épaissi (figs 719, 725) mais, comme chez le ♂, très longuement velu, surtout sur la face inférieure. Normalement plus de 15 mm (13-19 mm) . . . . . 2

b) Tibias 1 et 2 couverts de pilosité couchée (fig. 723) ou de microchètes noirs et courts (fig. 722). Fémur 3 peu épaissi et peu courbé, à villosité relativement courte (les cils les plus longs dépassent à peine le diamètre du fémur). Normalement moins de 15 mm de longueur . . . . . 3

2. a) Le corps entier très velu comme un bourdon. Fémur 3 fortement épaissi (figs 724, 725). Partie apicale de l'abdomen à pilosité claire (variant de blanc à orange), tout le reste à pilosité noire (rarement le scutellum est couvert d'une villositéjaune); exceptionnellement la villosité du corps entier d'un gris jaunâtre (aucun individu indigène connu). Abdomen de la ♀ très large et relativement court; celui du ♂ ovalaire, allongé. Longueur: 14-18 mm. A rechercher sur fleurs de *Prunus spinosus*, *Rubus fruticosus*. Les ♂♂ sont souvent difficiles à reconnaître par leur vol impétueux et très rapide autour des arbustes en fleurs.

*Criorhina ranunculi* (PANZER)

**B:** Moitié est du pays (sauf au nord?), r (n'est peut-être pas toujours reconnu comme étant un syrphe); localement en nombre certaines années. 17.III-5. VI (rare après mi-mai).

b) Le corps couvert d'une villosité longue mais peu dense; ressemble à une abeille (*Apis*). Mésonotum avec des lignes longitudinales plus ou moins développées. Fémur 3, surtout chez le ♂, très fortement épaissi et courbé (figs 718, 719). Abdomen avec une paire de taches pruinées sur les bords latéraux de tergite I et la partie antérieure de tergite II; au milieu des tergites III et IV des lignes transversales d'une pruinéité fauve, parfois interrompues au milieu (ce dessin rappelle *Criorhina asilica*, mais il est moins étendu et moins visible: cf. fig. 714). Abdomen de la ♀ peu élargi. Longueur: 13-19 mm. A rechercher sur des troncs d'arbres ou (♀ ♀) survolant des souches ou troncs pourris. Butine *Salix* et *Prunus* (?).

*Criorhina pachymera* (EGGER)

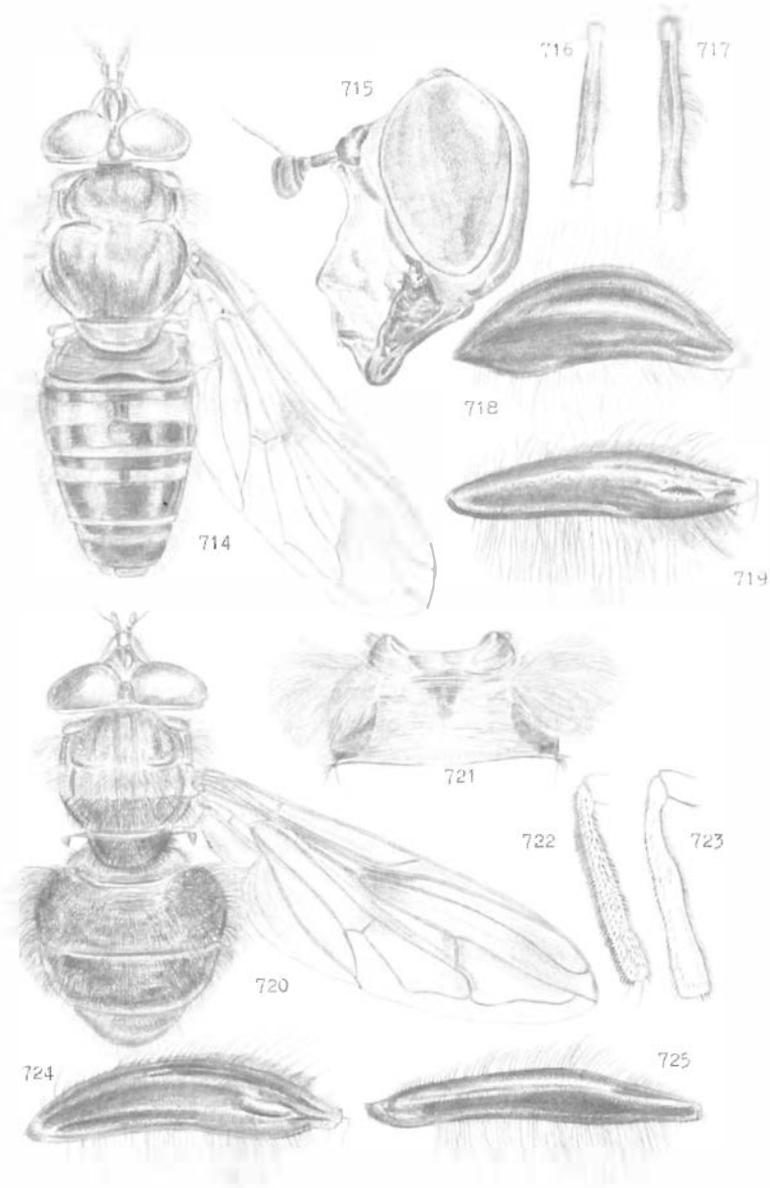


PLANCHE 65: figs 714-725: *Criorhina*

714. *C. asilica* ♂: habitus; 715. *C. ranunculi* ♂: profil de la tête; 716. *C. pachymera* ♂: tibia 1 (vue antérieure); 717. *C. ranunculi* ♂: idem; 718. *C. pachymera* ♂: fémur 3; 719. *C. pachymera* ♀: idem; 720. *C. berberina* ♂: habitus; 721. *C. floccosa* ♂: tergites I et II; 722. *C. berberina*: tibia 1; 723. *C. floccosa*: idem; 724. *C. ranunculi* ♂: fémur 3; 725. *C. ranunculi* ♀: idem.

**B:** Connu seulement de 5 localités dans le centre, mais probablement l'espèce échappe souvent à l'attention des diptéristes à cause de son comportement et la similitude avec *Apis*. Certainement pas nombreux. 28.IV-20.V.

3. a) Ressemblance frappante avec *Apis*. Mésonotum d'un gris verdâtre, abdomen noir avec des bandes interrompues de pruinosité grise (fig. 714). Mésonotum à pilosité fauve relativement longue et dense; abdomen à pilosité semblable, mais moins dense. Habitus: cf. fig. 714, mais le dessin de l'abdomen est variable, certains ♂♂ ont un abdomen plus étroit, la plupart des ♀♀ sont plus robustes. Face ♀ avec une bande médiane luisante assez large. Longueur: 12-15 mm. Forêts humides sur sols fertiles; butine souvent des fleurs de *Rubus* et *Crataegus*.

*Criorhina asilica* (FALLÉN)

**B:** Tout le pays: a.r./a.c., peu nombreux. 4.V-21.VI (2.VII).

b) Habitus comme un bourdon: le corps couvert d'une villosité longue et dense, sans lignes, ni taches pruneuses. Abdomen plus court et plus large. Face ♀ sans bande médiane luisante . . . . . 4

4. a) Tibias couverts de microchètes noirs et courts, mi-couchés (fig. 722). Pilosité de la forme typique (fig. 720): la partie postérieure du mésonotum, le scutellum et la partie antérieure de l'abdomen noire, la partie antérieure du mésonotum fauve ou jaune brunâtre, l'extrémité de l'abdomen jaune ou blanc jaunâtre; parfois presque tout le mésonotum et une partie du scutellum à pilosité claire. Pilosité de l'aberration *oxyacanthae* (MEIGEN) (aussi nombreuse que la forme typique): entièrement claire, jaune ou brunâtre, plus dense sur le mésonotum que sur l'abdomen. Longueur: 8-13 mm. Divers types de forêt sur des sols pas trop pauvres. Montre une certaine préférence pour *Rubus*.

*Criorhina berberina* (FABRICIUS)

**B:** Tout le pays, a.c., certaines années localement nombreux. 7.IV-21.VIII, le plus nombreux V et VI.

b) Tibias recouverts d'une villosité courte, claire, couchée: pas de microchètes (fig. 723). Le corps couvert de villosité claire: jaune clair à orange jaunâtre. Abdomen: tergite I et le disque de tergite II (normalement aussi le disque de tergite III) couverts d'un enduit doré et à pilosité plus éparsée (fig. 721), mais les parties latérales et antérieures de tergite II avec une touffe longue et dense de villosité blanchâtre. Longueur: 12-15 mm. Surtout sur les fleurs d'arbustes (*Crataegus*); dans le terrain difficile à séparer de *Berberina oxyacanthae*.

*Criorhina floccosa* (MEIGEN)

**B:** Probablement tout le pays, mais r. (individus solitaires). 5.IV-21.VI (10.VII).

## XII. TRIBU CERIODINI

### 61. *CERIANA* RAFINESQUE

Mouches assez grandes avec abdomen cylindrique noir et jaune. Antennes dressées, plus longues que la tête et implantées sur une longue apophyse du front; arista implanté sur l'apex du 3ème article. Aile: R 4+5 anguleuse et avec rameau (fig. 726). Ressemble à certaines *Sphécidae* (*Gorytes*) et *Conopidae* (*Conops*, *Phyocephala*). Espèces sylvicoles. Larves dans l'effluent de plaies d'arbres. Adultes sur ombelles, mais aussi sur troncs d'arbres et aux mêmes endroits que les larves.

1. Habitus: fig. 726; tête (profil): fig. 727. Bord antérieur de l'aile fortement noirci; nervure transversale r-m bordée de brun foncé. Mésonotum noir, peu luisant, les calus huméraux jaunes, des taches jaunes près de la suture transversale et sur les pleures. Abdomen subcylindrique, légèrement élargi vers l'apex; les tergites fortement ponctués, les bandes transversales jaunes très luisantes. Longueur: 11-14 mm.

*Ceriana conopsoides* (LINNAEUS)

**B:** Très localement dans tout le pays, r., vraisemblablement en forte régression. 9.V-10.IX.

### 62. *SPHIXIMORPHA* RONDANI

Ressemble fortement à *Ceriana*, mais les antennes sont implantées directement sur le front, la nervure R 4+5 est subrectiligne, toutefois avec un petit rameau.

1. Tête (profil): fig. 728. Abdomen: tergite II plus fortement rétréci que *Ceriana*. Longueur: 12-14 mm.

*Sphiximorpha subsessilis* (ILLIGER)

**B:** 5 captures peu récentes sont connues (centre, vallée de la Meuse) entre 18.V et 23.VI.

## XIII. TRIBU MERODONTINI

### 63. *MERODON* MEIGEN

Mouches de taille moyenne ou assez grande: aile typique (MP1a récurrente; R 4+5 fortement courbée): cf. fig. 729. Fémur 3 avec une grande apophyse triangulaire à l'apex (cf. *Tropidia*, dont la face est carénée). Abdomen plus ou moins conique ou subcylindrique, souvent avec des lignes ou lunules pruineuses sur les tergites. Tête: antennes implantées très bas; face sans calus médian. Larves dans les bulbes et rhizomes souterrains de certaines plantes (Liliaceae, ...). Espèces plutôt xérophiles. Le genre comprend un grand nombre d'espèces dans la région Méditerranéenne.

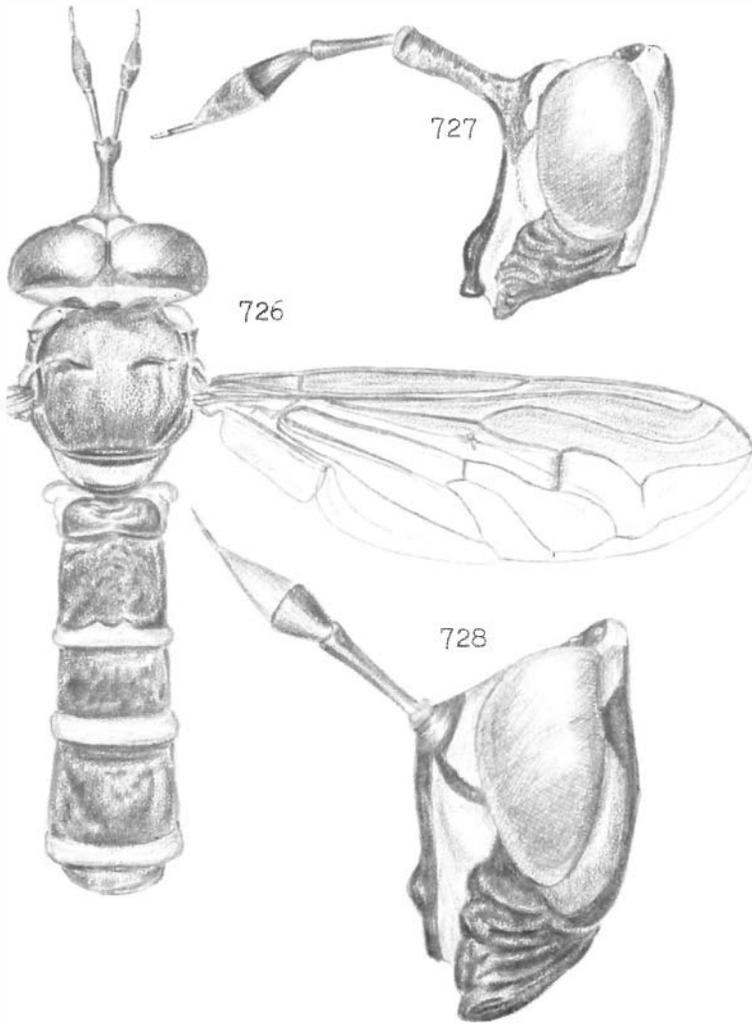


PLANCHE 66: figs 726-727: *Ceriana*; fig. 728: *Sphiximorpha*

726. *C. conopsoides* ♂: habitus; 727. Idem: profil de la tête; 728. *S. subsessilis* ♂: idem.

1. a) Pattes entièrement noires, parfois les genoux très étroitement rouge-jaune. Ressemble à un bourdon: le corps entier couvert d'une pilosité longue, dense et souvent multicolore. Abdomen ovalaire, assez court. ♂: patte 3 comme fig. 731: le tibia avec une apophyse bien visible sur la face interne peu après le milieu et deux petites dents à l'apex (fig. 732). Fémur 3 épais et courbé. Longueur: 12-14 mm.

*Merodon equestris* (FABRICIUS)

Tableau des formes de *Merodon equestris* selon la couleur de la pilosité (d'après SEGUY, 1961):

1. a) Mésonotum bicolore: antérieurement roussâtre, jaune ou blanchâtre, postérieurement noire . . . . . 2  
b) Mésonotum unicolore: jaunâtre ou noire . . . . . 3
  2. a) Abdomen entièrement à pilosité claire, sauf tergite II dont la villosité est partiellement noire: la forme typique *equestris* (FABRICIUS).  
b) Abdomen avec une bande transversale de villosité noire: var. *nobilis* MEIGEN.
  3. a) Mésonotum et scutellum à villosité claire . . . . . 4  
b) Corps entier à villosité noire, sauf l'extrémité de l'abdomen (blanchâtre ou jaunâtre): var. *validus* WIEDEMANN.
  4. a) Corps entier roussâtre: var. *flavicans* (FABRICIUS).  
b) Mésonotum jaunâtre, abdomen blanchâtre: var. *narcissi* (FABRICIUS).  
c) Mésonotum jaune; abdomen avec une bande transversale noire: var. *transversalis* MEIGEN.
- B:** Tout le pays, a.c./c. Nombreux surtout dans les parcs, les jardins, les alentours des districts suburbains. (20.IV) 4.V-25.VIII (18.IX, 20.IX); la majorité des captures en juin.
- b) Pattes bicolores, au moins patte I avec un genou nettement jaune: abdomen à pilosité moins dense; aucune ressemblance avec un bourdon. . . . . 2
2. a) ♂♂ (segment pré-génital nettement visible au bout de l'abdomen; yeux cohérents) . . . . . 3  
b) ♀♀ (bout de l'abdomen symétrique; yeux largement séparés) . . . . 6
3. a) Trochanter 3 avec une apophyse courte mais pointue; fémur 3 avec une tubercule sur la face inférieure près du milieu du fémur; tibia 3 avec une seule dent à l'extrémité (fig. 735). Longueur: 9-10 mm.  
*♂ Merodon ruficornis* MEIGEN
- B:** Connu de 3 localités qui ont peu en commun: 18.V., 19.V., 28.VII.
- b) Fémur 3 sans tubercule sur la face inférieure; tibia 3 sans dent apicale . . . . . 4
4. a) Abdomen: tergite II avec taches latérales jaunes; tergites II-IV parfois avec des paires de lunules ou lignes pruineuses . . . . . 5  
b) Abdomen sans taches latérales, ni lignes pruineuses. Le corps entier couvert d'une pilosité dense dressée, à première vue cachant la couleur de fond. Mésonotum à villosité jaunâtre assez courte; abdomen à villosité roussâtre plus longue. Trochanter 3 avec une apophyse relativement longue et assez pointue; fémur 3 peu courbé, sa face inférieure avec quelques longs cils seulement; tibia 3 avec pilosité claire dense (fig. 733). Longueur: 7-9 mm.  
*♂ Merodon aeneus* MEIGEN

**B:** Connu seulement de la région de Rochefort, pelouses calcaires, là capturé plusieurs fois: fin juin.

5. a) Tergite II avec une paire de taches jaunes latérales larges. Fémur 3 modérément courbé et épaissi; trochanter 3 avec une petite apophyse obtuse; tibia 3 peu courbé (fig. 736). Corps d'un noir verdâtre métallique: mésonotum avec des lignes pruineuses longitudinales faibles. Tergites III et IV avec des paires de lignes obliques pruineuses. Longueur: 10-13 mm.  
♂ *Merodon avidus* (ROSSI)

**B:** Connu de 4 localités disparates: 19.VI-22.VII.

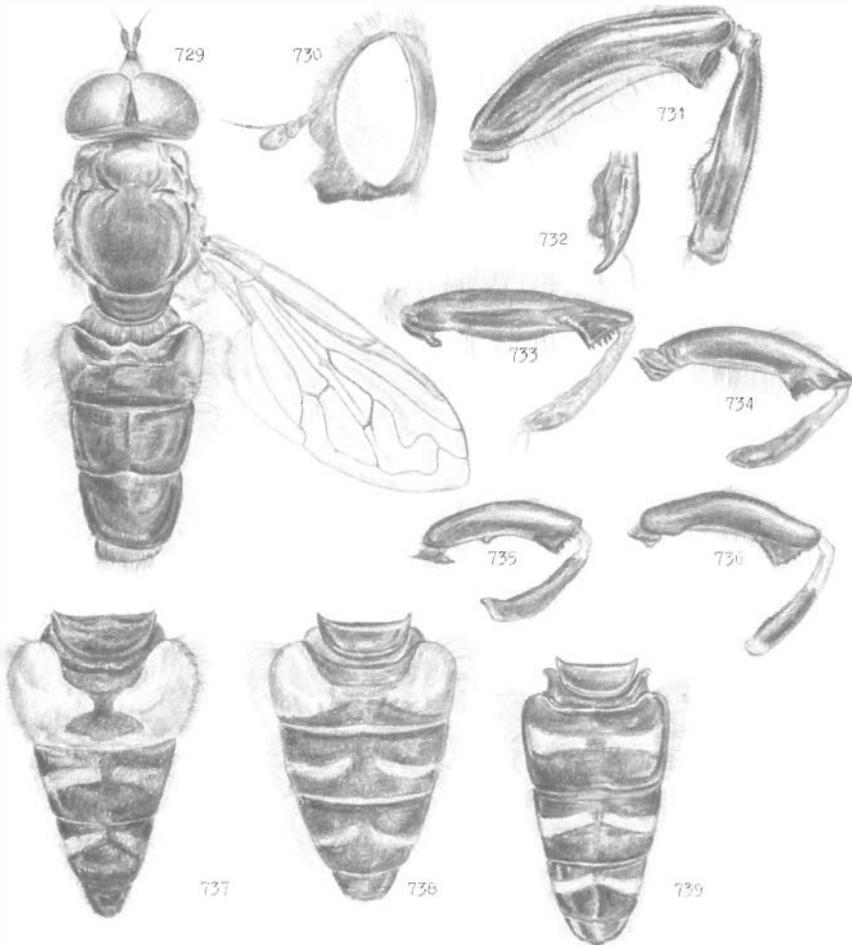


PLANCHE 67: figs 729-739: *Merodon*

729. *M. rufus* ♂: habitus; 730. *M. equestris* ♀: profil de la tête; 731. *M. equestris* ♂: fémur et tibia 3; 732. Idem: apex du tibia 3 (face interne); 733. *M. aeneus* ♂: fémur et tibia 3; 734. *M. rufus* ♂: idem; 735. *M. ruficornis* ♂: idem; 736. *M. avidus* ♂: idem; 737; *M. avidus* ♀: abdomen; 738. *M. ruficornis* ♀: idem; 739. *M. aeneus* ♀: idem.

b) Tergite II avec une paire de taches latérales d'un jaune rougeâtre qui sont beaucoup plus étroites; les tergites suivants sans lignes ou lunules pruinées (fig. 729). Corps entier couleur de bronze, en majeure partie à pilosité dressée claire et pas très dense; sur les tergites II-IV de petites zones de pilosité noire. Fémur 3 assez fortement courbé et épaissi, longuement velu sur la face inférieure; trochanter 3 sans apophyse reconnaissable (fig. 734). Longueur: 10-12 mm.

♂ *Merodon rufus* MEIGEN

**B:** Récemment seulement près de Rochefort. Jadis aussi dans la vallée de l'Ourthe: 11.V-10.VIII.

6. a) Mésonotum avec 4 lignes longitudinales pruinées nettes. Abdomen (fig. 737): tergite II en majeure partie jaune ou avec une tache médiane sombre plus ou moins développée. Fémur 3 non courbé, sa face inférieure subrectiligne. Voir aussi 5 a.

♀ *Merodon avidus* (ROSSI)

b) Mésonotum sans lignes pruinées . . . . . 7

7. a) Espèce plus petite et plus étroite, tergite II à pilosité claire et plus dense, mais sans taches jaunes; tergites II-IV avec des paires de lignes transversales d'une pruinéité grise (fig. 739). Mésonotum comme le ♂ (ci-dessus 4b). Fémur 3 épaissi, les faces supérieure et inférieure convexes et longuement velues; tibia 3 à la base assez largement, à l'apex très étroitement jaune; fémur 3 et tarse 3 noirs. Voir aussi 4b.

♀ *Merodon aeneus* MEIGEN

b) Espèce plus grande et plus large; tergite II avec des taches latérales jaunes. . . . . 8

8. a) Les taches latérales jaunes du tergite II étroites et petites; les tergites suivants sans taches pruinées, entièrement bronzés. Tibia et tarse 3 en majeure partie noirâtres. Voir aussi 5b.

♀ *Merodon rufus* MEIGEN

b) Les taches latérales du tergite II grandes; sur le tergite II également une paire de bandes de pruinéité grise; sur les tergites suivants les bandes de pruinéité sont plus longues et plus nettes (fig. 738). Tibia et tarse 3 en grande partie jaunes. Voir aussi 3a.

♀ *Merodon ruficornis* MEIGEN

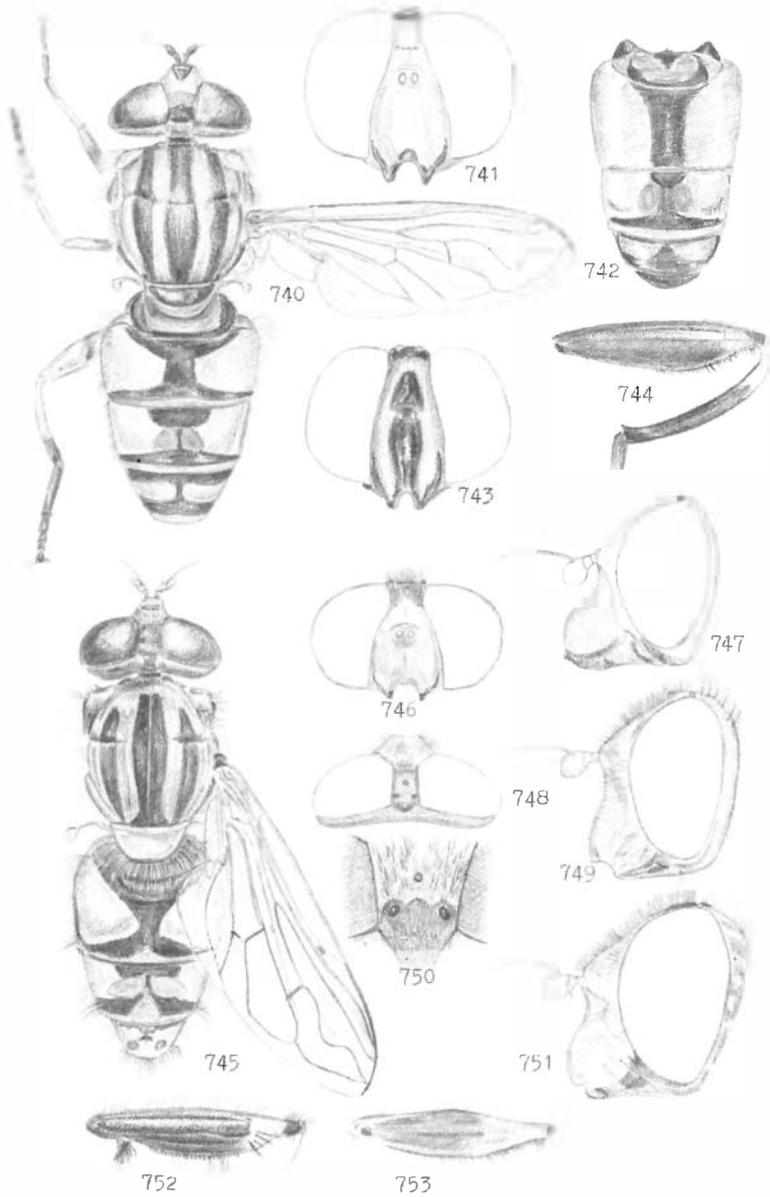


PLANCHE 68: figs 740-744: *Helophilus*; figs 745-753: *Parhelophilus*

740. *H. pendulus* ♂: habitus; 741. *H. trivittatus* ♀: tête vue de face; 742. *H. hybridus* ♂: abdomen; 743. *H. pendulus* ♂: tête vue de face; 744. *H. hybridus*: patte 3; 745. *P. versicolor* ♂: habitus; 746. Idem: tête vue de face; 747. *P. consimilis* ♂: profil de la tête; 748. *P. versicolor* ♂: tête vue d'en haut; 749. *P. frutetorum* ♀: profil de la tête; 750. *P. versicolor* ♀: vertex; 751. *P. versicolor* ♂: profil de la tête; 752. *P. frutetorum* ♂: fémur 3; 753. *P. versicolor* ♀: idem.

## SOUS-FAMILLE ERISTALINAE

### I. TRIBU ERISTALINI

#### 64. *HELOPHILUS* MEIGEN

Mouches (assez) grandes dont le mésonotum porte des lignes longitudinales bien visibles. Abdomen: tergite II-IV avec de grandes taches latérales jaunes. Face en majeure partie jaune, mais toujours avec une bande médiane longitudinale luisante (jaune ou noire). Fémur épaissi. Habitus: fig. 740. Yeux séparés aussi chez le ♂. Larves avec long tube respiratoire, vivent dans l'eau.

1. a) Face avec bande médiane luisante jaune (fig. 741). Abdomen: tergites II et III avec de grandes taches latérales d'un jaune citron; tergite IV avec des lunules fauves. Normalement une grande espèce avec abdomen allongé (14-18 mm). Patte 3: fémur avec un étroit anneau jaune peu avant l'apex, tibia à la base (1/3) jaune. Espèce eurypote et migratrice, certaines années en grand nombre.

*Helophilus trivittatus* (FABRICIUS)

**B:** Tout le pays, a.c./c. surtout vers la fin de l'été; certaines années pourtant l'espèce manque virtuellement. 12.IV-15.X.

b) Face avec une bande médiane d'un noir luisant (fig. 743); normalement plus petit et l'abdomen plus court. Les taches latérales de l'abdomen d'un jaune moins clair . . . . . 2

2. a) Patte 3: fémur complètement noir et très étroitement jaune à l'apex, tibia à la base (1/3 environ) jaune, le reste noir (fig. 744). Abdomen ♂: les taches latérales jaunes du tergite II cohérentes avec celles de tergite III (fig. 742), parfois légèrement noircies sur la marge postérieure de tergite II. Longueur: 13-16 mm.

*Helophilus hybridus* LOEW

**B:** Dans le nord (terrains humides) a.c., de plus en plus rare vers le sud du pays. Probablement une espèce qui n'est arrivée ici que récemment: aucune capture n'est connue qui date d'avant 1936. 2.V-14.IX.

b) Patte 3: fémur largement jaune à l'apex (fig. 740); tibia jaune sur au moins la moitié basale, normalement plus encore. Abdomen: aussi chez le ♂ les taches latérales jaunes sur les tergites II et III séparées par une étroite bande noire (fig. 740). Longueur: (9) 12-13 mm. Espèce eurypote, mais plus abondante dans des milieux humides. Toutefois on peut l'observer en grand nombre dans les bruyères arides lors de la floraison de *Calluna*.

*Helophilus pendulus* (LINNAEUS)

**B:** Tout le pays, très c., un peu moins nombreux dans le sud du pays. 26.III-27.X (13.XI, 17.XI, 13.XII).

65. *ANASIMYIA* SCHINER

Mouches de taille moyenne, mais assez étroites (surtout ♂♂); mésonotum avec des lignes longitudinales grises ou fauves. Abdomen avec des paires de lunules ou triangles grises ou fauves. Face entièrement couverte d'un enduit jaunâtre, sans bande médiane; vertex comme fig. 764 (les ocelles postérieurs assez éloignées des marges oculaires). Larves dans les eaux. Adultes dans des milieux humides (rives, marécages).

- 1. a) Face: épistome très en saillie (fig. 763); la partie inférieure de la face conique, pointue. Aile: la petite nervure du ptérostigma vague, mais le ptérostigma lui-même est nettement visible: une petite tache sombre (fig. 767); R 4+5 a un petit rameau apical et MP1a est sinueuse (fig. 769). Abdomen du ♂ avec des paires de taches fauves triangulaires sur les tergites II-IV (fig. 754); abdomen de la ♀ avec des bandes pruineuses grises assez larges sur les tergites II-IV. Longueur: 8-9 mm.

*Anasimyia (Eurhimyia) lineata* (FABRICIUS)

**B:** Nord du pays, a.c., localement nombreux; r. dans le sud. 20.IV-1.X.

- b) Face: épistome faiblement ou modérément en saillie (figs 765, 766), non conique. Aile: la petite nervure du ptérostigma très nette et ourlée de brun foncé, mais il n'y a pas un véritable ptérostigma (fig. 768); R 4+5 avec un rameau apical extrêmement réduit (fig. 770): *Anasimyia s.s.* . . . . . 2

- 2. a) Abdomen: tergites II, III, (IV) avec des taches triangulaires ou des lunules faiblement courbées: figs 755, 756, 759, 760 . . . . . 3

- b) Abdomen: tergite II, III, (IV) avec des taches pruineuses grises fortement courbées et anguleuses, nettement élargies près du milieu du tergite (figs 757, 758, 761, 762) . . . . . 4

- 3. a) Abdomen du ♂: tergite IV avec un dessin noir en forme de H couchée (fig. 755); ♀: tergites II et III avec des paires de lunules dont les marges antérieures sont plus anguleuses (fig. 759); tergite V presque toujours à pilosité claire, sans cils noirs. Face (♂ et ♀) moins saillante (fig. 765). Longueur: 8.5-11 mm.

*Anasimyia interpuncta* (HARRIS)

**B:** Moitié nord du pays (marécages), a.c. et localement en nombre; ailleurs r. 15.IV-26.VIII (surtout de mi-mai à début juin).

- b) Abdomen du ♂: tergite IV avec un dessin noir en forme de Y ou V inverse (fig. 756); ♀: les lunules des tergites II et III faiblement courbées, non anguleuses (fig. 760), tergite V à pilosité noire. Face (♂ et ♀) plus saillante (fig. 766). Longueur: 7-10 mm.

*Anasimyia lunulata* (MEIGEN)

**B:** Uniquement au nord, rr. Pas de captures récentes, probablement disparu (l'espèce est plus nombreuse dans le Nord de l'Europe). 19.IV-8.VIII.

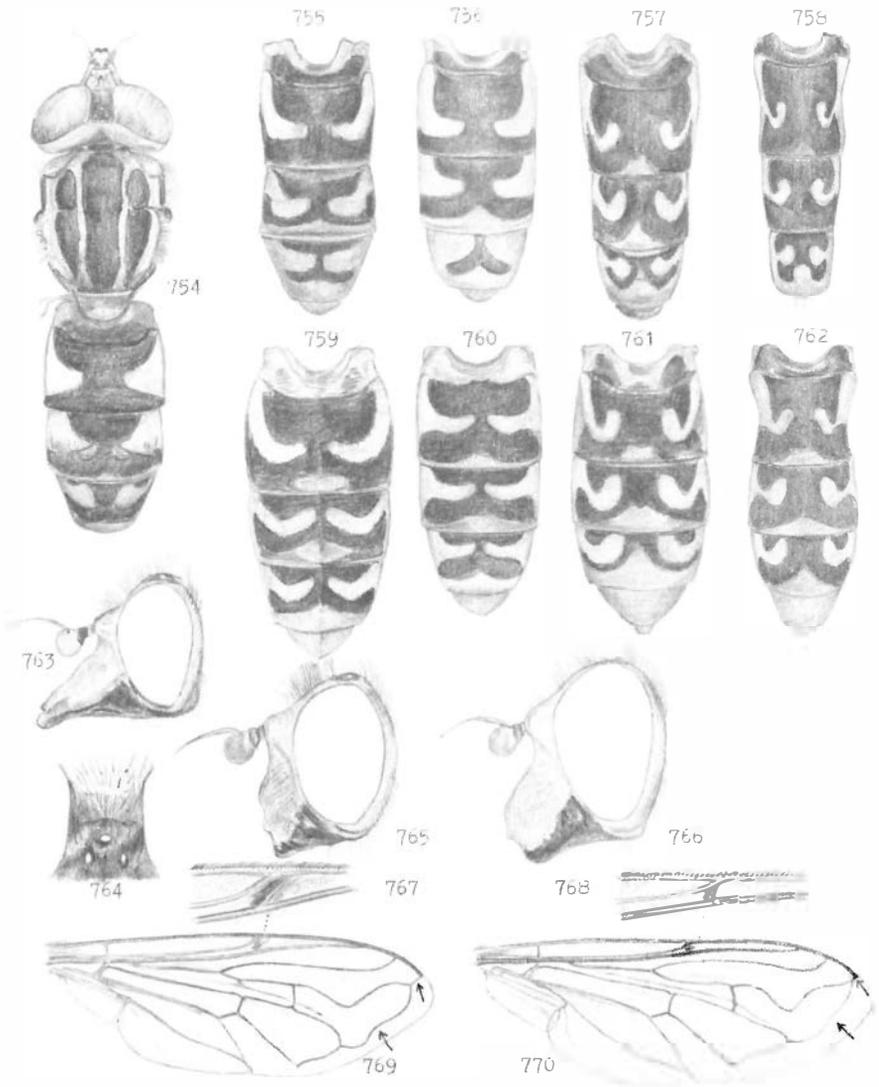


PLANCHE 69: figs 754-770: *Anasimyia*

754. *A. lineata* ♂: corps; 755. *A. interpuncta* ♀: abdomen; 756. *A. lunulata* ♂: idem; 757. *A. transfuga* ♂: idem; 758. *A. contracta* ♂: idem; 759. *A. interpuncta* ♀: idem; 760. *A. lunulata* ♀: idem; 761. *A. transfuga* ♀: idem; 762. *A. contracta* ♀: idem; 763. *A. lineata* ♂: profil de la tête; 764. Idem: vertex; 765. *A. interpuncta* ♂: profil de la tête; 766. *A. lunulata* ♂: idem; 767. *A. lineata*: ptérostigma; 768. *A. interpuncta*: idem; 769. *A. lineata*: aile; 770. *A. interpuncta*: idem.

4. a) Abdomen: les sternites II et III entièrement gris et mats; tergite II non rétréci (figs 757, 761), les figures grises moins rapprochées au milieu. Longueur: 9-11 mm.

*Anasimyia transfuga* (LINNAEUS)

**B:** Tout le pays, sauf le sud-est; marécages à *Typha*, a. r., localement nombreux. 4.V-23.IX: probablement 3 générations.

- b) Abdomen: segment II légèrement rétréci (fig. 758) chez le ♂ plus nettement chez la ♀ (fig. 762) et par conséquent les figures grises sont plus rapprochées au milieu. ♂: sternites II et III avec une ligne médiane noire et luisante mais étroite. Longueur: 7.5-10 mm.

*Anasimyia contracta* CLAUSSEN & TORP

**B:** La plaine du Nord et Famenne, r. et peu nombreux (marécages). 28.IV-2.IX (peu de données).

#### 66. *LEJOPS* RONDANI

Mouches assez grandes; mésonotum avec des lignes longitudinales grises; abdomen allongé et assez étroit au dessin unique (fig. 771). Larves dans des eaux saumâtres?



PLANCHE 70: fig. 771: *Lejops*

771. *L. vittata* ♀: habitus.

1. Tête allongée en bas, fortement concave sous les antennes; 3ème article antennaire plus large que long. Mésonotum avec cinq lignes longitudinales grises. Tergites II-IV avec des paires de taches longitudinales de pruinosité grise ou blanchâtre qui sont parfois assez vaguement délimitées. Longueur: 12-13 mm. A rechercher sur *Phragmites* et *Scirpus maritimus* dans le district maritime.

*Lejops vittata* (MEIGEN)

**B:** Polders maritimes et fluviales (Bas Escaut), rr. et probablement éteint; la dernière capture date d'il y a 40 ans. 15.V-27.VIII.

#### 67. *PARHELOPHILUS* GIRSCHNER

Mouches de taille moyenne; mésonotum avec des lignes longitudinales d'un brun velouteux (fig. 745). Tête: face entièrement pruiteuse (fig. 746); vertex comme fig. 750: les ocelles postérieurs très rapprochés des marges oculaires (comparez avec *Anasimyia*: fig. 764). Abdomen assez court mais élargi à la base; tergites avec des grandes taches latérales orange et des lunules de pruinosité dorée; les parties noires sont peu étendues (fig. 745). Larves aquatiques.

1. a) Tibia 1 entièrement jaune ou orange, tout au plus avec une vague tache brunâtre sur la partie apicale de sa face interne. Face: l'épistome peu ou modérément en saillie (figs 749, 751), dépassant de très peu la base des antennes. Abdomen: tergite I entièrement couvert d'un enduit gris . . . 2  
b) Tibia 1 près de l'apex sur 1/3 de sa longueur noirâtre, au moins sur sa face antérieure. Face: l'épistome très en saillie (fig. 747), dépassant le 3ème article antennaire. Tergite I noir sur le disque, pruiteux seulement vers les bords latéraux. Longueur: 8-10mm. Tourbières oligotrophes?

*Parhelophilus consimilis* (MALM)

**B:** Connu de deux captures anciennes dans le nord du pays (début juin). Éteint.

2. a) ♂: fémur 3 avec une apophyse bien développée près de la base; sur cette apophyse un éventail de microchètes noirs (fig. 752). ♂ et ♀: la partie supérieure de l'occiput avec un nombre de cils noirs parmi la ciliation claire: face peu saillante (fig. 749). Fémur 3 en grande partie noir (y compris l'apex), mais il y a un anneau jaune étroit subapical (fig. 752). ♀: tergites III et IV à pilosité plus longue et pour la plupart très claire. Longueur: 8-10 mm. Marécages, forêts humides.

*Parhelophilus frutetorum* (FABRICIUS)

**B:** Pas dans le nord-ouest, ni en Haute Ardenne (?); ailleurs a.r./a.c. 13.V-30.VII (1.IX)

- b) ♂: fémur 3 sans apophyse, les microchètes noirs près de la base implantés sur le fémur même. ♀: tergites III et IV à pilosité plus courte, couchée, en grande partie noire. ♂ et ♀: face un peu plus saillante, dépassant légèrement la base des antennes; fémur 3 plus largement jaune (fig. 753), les parties sombres plutôt brunâtres que noires; occiput à pilosité entièrement claire (fig. 751). Longueur: 9-11 mm. Marécages.

*Parhelophilus versicolor* (FABRICIUS)

**B:** Répartition comme *frutetorum* (les deux espèces souvent dans le même terrain), localement un peu plus nombreux (marécages). 12.V-3.IX, le plus nombreux mi-mai-début juin.

68. *MALLOTA* MEIGEN

Mouches grandes, habitus comme *Apis* ou *Bombus*. Aile: R 4+5 fortement courbée; grande tache brune foncée au milieu (fig. 773). Fémur 3 modérément épaissi et très longuement velu (fig. 774). Tête: 3ème article antennaire plus large que long; ♂: les yeux largement séparés ou se touchant en un point (fig. 772). Larves dans les creux des arbres.

1. a) Habitus comme un bourdon: le corps robuste entièrement couvert d'une villosité longue et dense, multicolore. Tête (fig. 775) allongée en bas; yeux à pilosité longue et noirâtre (chez le ♂ les yeux sont largement séparés); antennes d'un brun clair, arista glabre et en majeure partie jaune. Mésonotum mat, brun foncé; abdomen noir, fortement luisant (couleur de fond). Couleur de la pilosité: front, vertex, la partie supé-

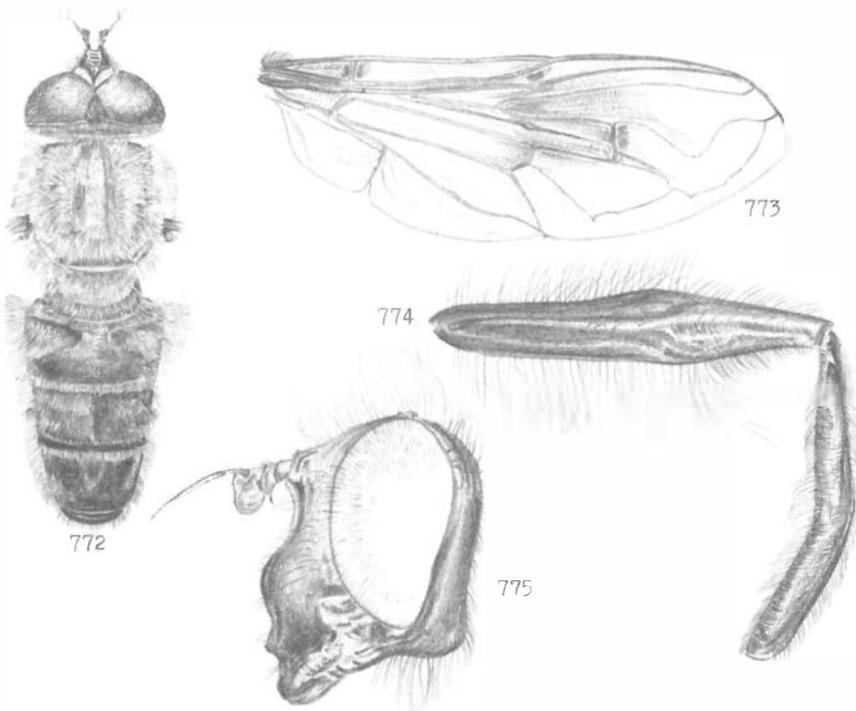


PLANCHE 71: figs 772-775: *Mallota*

772. *M. cimbiciformis* ♂: corps; 773. *M. fuciformis* ♂: aile; 774. Idem: fémur et tibia 3; 775. Idem: profil de la tête.

rière de l'occiput et un demi-cercle (derrière la tête) sur le mésonotum jaune et roussâtre; le reste du mésonotum noir; scutellum, tergite I et la moitié antérieure de tergite II jaune; la moitié postérieure de tergite II et l'entier tergite III noire; la partie apicale de l'abdomen variant de jaune à orange. Abdomen très large (surtout ♀). Fémurs et tibias noirs (fig. 774), tarses d'un brun très foncé. Longueur: 14-16 mm. Dans le terrain l'espèce ressemble très fortement à *Eriozona syrphoides* et *Volucella bombylans*, mais elle est normalement plus précoce. Surtout sur fleurs d'arbres fruitiers et arbustes comme *Crataegus*.

*Mallota fuciformis* (FABRICIUS)

**B:** Ça et là dans le pays, rr (ou non reconnu comme syrphe?). 7.IV-7.V.

b) Habitus comme *Apis* (fig. 772). Yeux glabres (chez le ♂ se touchant en un point). Mésonotum large, à pilosité jaunâtre dense; scutellum jaune, translucide, abdomen allongé et plus étroit, sa pilosité moins dense permettant de reconnaître la couleur de fond. Pattes en majeure partie noires, mais les tibias et tarses parfois partiellement bruns. Longueur: 15-17 mm.

*Mallota cimbiciformis* (FALLÉN)

**B:** Deux captures (littérature) non datées.

69. *ERISTALIS* LATREILLE s.l. (comprenant *ERISTALIS* LATREILLE, *ERISTALINUS* RONDANI, *LATHYROPHTHALMUS* MILK, *EOERISTALIS* KANERVO)

Mouches de taille moyenne ou grandes, au corps robuste, qui ressemblent à des abeilles ou -plus rarement- à des bourdons. Nervature de l'aile caractéristique: cellule r1 fermée, cellule r5 pédiforme (R 4+5 fortement courbée). Larves aquatiques (tube respiratoire long, télescopique). Habitus: fig. 792.

**Note:** les espèces qui ont un ptérostigma très petit (*memorum/rupium/piceus*) sont parfois difficiles à séparer: il est à conseiller de détacher la capsule génitale des ♂♂ avant de les sécher.

1. a) Yeux avec un grand nombre de petites taches sombres parfois cohérentes; arista glabre. Corps (figs 776, 781, 782) bronzé ou noir, mésonotum souvent avec des lignes grises longitudinales, parfois rudimentaires. Patte 3 noir, sauf le genou . . . . . 2  
b) Yeux non tachés, arista plumeuse, à courte pubescence ou glabre. Abdomen normalement avec des taches latérales brunes ou jaunes. Au moins tibia 3 largement jaune à la base . . . . . 3
2. a) Aile sans vena spuria (il y a seulement un pli incolore). Mésonotum avec 5 lignes longitudinales grisâtres (♀♀: fig. 782) bien développées, ou relativement vagues (♂♂: fig. 781). Fémur et tibia 3 nettement courbés (fig. 780). Yeux entièrement velus, séparés aussi chez le ♂ (fig. 781). Abdomen d'un noir luisant ou bronzé avec des taches médianes d'un noir mat sur un ou plusieurs tergites (figs 781, 782). Longueur: 7-9 mm (♂); 9-11 mm (♀).

*Eristalis (Eristalinus) sepulchralis* (LINNAEUS)

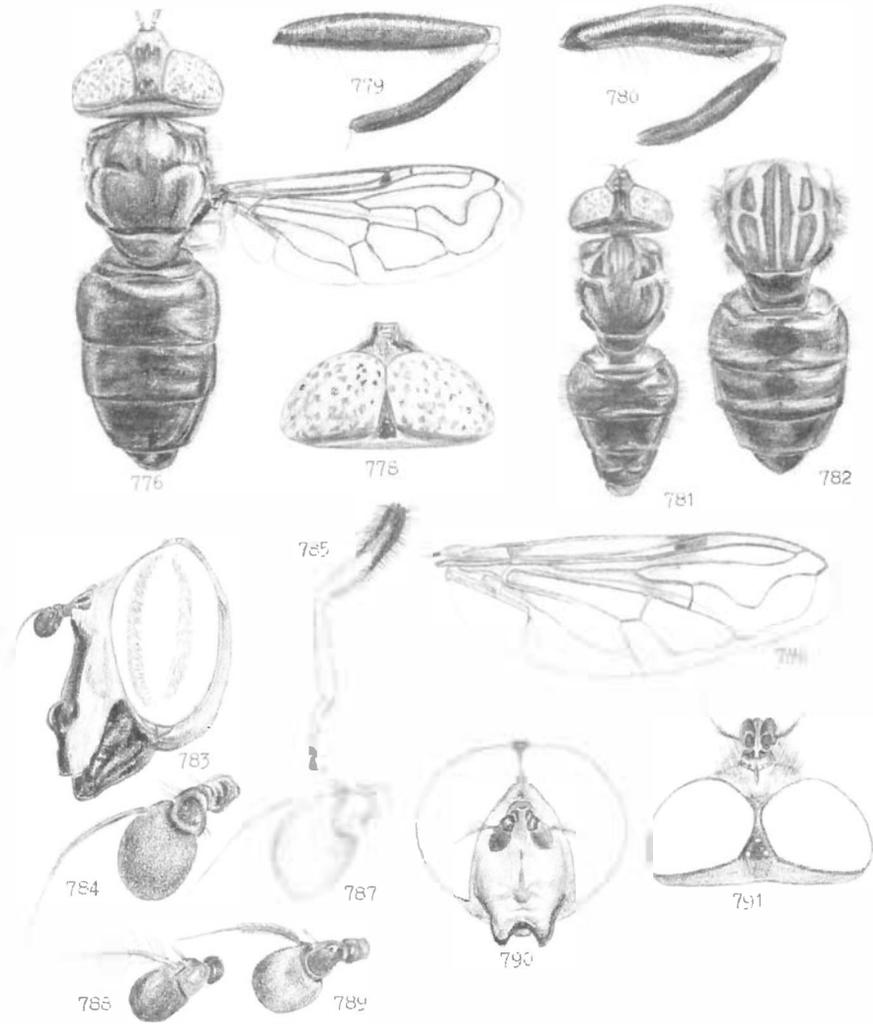


PLANCHE 72: figs 776-791: *Eristalis* s.l. (I)

776. *E. aeneus* ♀: habitus; 778. *E. aeneus* ♂: tête vue d'en haut; 779. Idem: fémur et tibia 3; 780. *E. sepulchralis*: idem; 781. *E. sepulchralis* ♂: corps; 782. *E. sepulchralis* ♀: idem; 783. *E. tenax* ♂: profil de la tête; 784. Idem: antenne; 785. *E. cryptarum*: patte 1; 786. Idem: aile; 787. Idem: antenne; 788. *E. arbustorum*: idem; 789. *E. abusivus*: idem; 790. *E. arbustorum* ♂: tête vue de face; 791. *E. abusivus* ♂: tête vue d'en haut.

**B:** Tout le pays, c., plus nombreux au nord-ouest. (26.III-30.III) 25.IV-29.IX (14.X).

b) Aile avec vena spuria (indistincte). ♂: yeux largement cohérents (fig. 778). ♂, ♀: yeux velus (assez éparsément) sur la partie supérieure seulement. Mésonotum de coloration unie ou parfois avec des lignes pruineuses indistinctes sur la partie antérieure. Abdomen modérément luisant sans taches mates noires (fig. 776). Fémur 3 peu courbé ou rectiligne (fig. 779). Longueur: 10-12 mm.

*Eristalis (Lathyrophthalmus) aeneus* (SCOPOLI)

**B:** District Maritime (côte, Bas Escaut) a.c. et parfois assez nombreux (endroits marécageux); ailleurs r/a.r. dans divers biotopes; un nombre considérable de captures récentes suggère une expansion de l'espèce qui semble prospérer sur les terrils abandonnés de la région minière (Borinage). 20.III-28.IX. Hibernation comme adultes prouvée aux Pays-Bas et en Grande Bretagne. Centre de la France: commun à l'intérieur du pays.

3. a) Yeux à pilosité particulière: parmi la villosité claire assez fine on distingue facilement (même à l'oeil nu) deux bandes verticales de villosité plus longue et plus dense d'un brun foncé (fig. 783); antennes noirâtres, arista longue à très courte pubescence ou presque glabre: fig. 784. Face prolongée en bas, pruineuse sauf sur la bande médiane luisante assez large (fig. 783). Grande espèce avec un abdomen large et luisant, qui est parfois entièrement noir (var. *hortorum* MEIGEN), mais normalement montre des taches latérales d'un brun rougeâtre sur le tergite III. Fémur 3 normalement noir, mais parfois (var. *campestris* MEIGEN) jaune sur la moitié basale. Longueur: 14-16 mm.

*Eristalis tenax* (LINNAEUS)

**B:** Tout le pays, très c., très nombreux surtout en été et au début de l'automne. Il y a des captures datant de tous les mois de l'année; en hiver et au printemps il s'agit d'un nombre réduit de ♀♀, qui ont hiverné comme adultes; les ♂♂ apparaissent souvent au début de mai, quand le nombre d'observations se multiplie. Espèce migratrice en très grand nombre.

b) Yeux sans de telles rangées verticales de pilosité particulière. Arista glabre (exceptionnellement), à pubescence dense mais assez courte, ou (le plus souvent) plumeuse sur les 3/5 basales de sa longueur; figs 787, 788, 789 . . . . . 4

4. a) Antennes d'un orange clair, arista jaune et pratiquement glabre (fig. 787). Les pattes en majeure partie d'un jaune orange clair (patte 1: fig. 785); la moitié apicale des fémurs, les tibia, les 3 articles basaux des tarsi. Mésonotum couvert d'une pilosité dressée rousse bien visible dans le terrain. Abdomen: tergite II avec des taches latérales orange, tergite II-IV avec des marges postérieures d'un jaune clair. Aile (fig. 786): bord antérieur brunâtre, une partie des nervures d'un orange vif. Longueur: 9-13 mm. A rechercher près des mares oligotrophes.

*Eristalis cryptarum* (FABRICIUS)

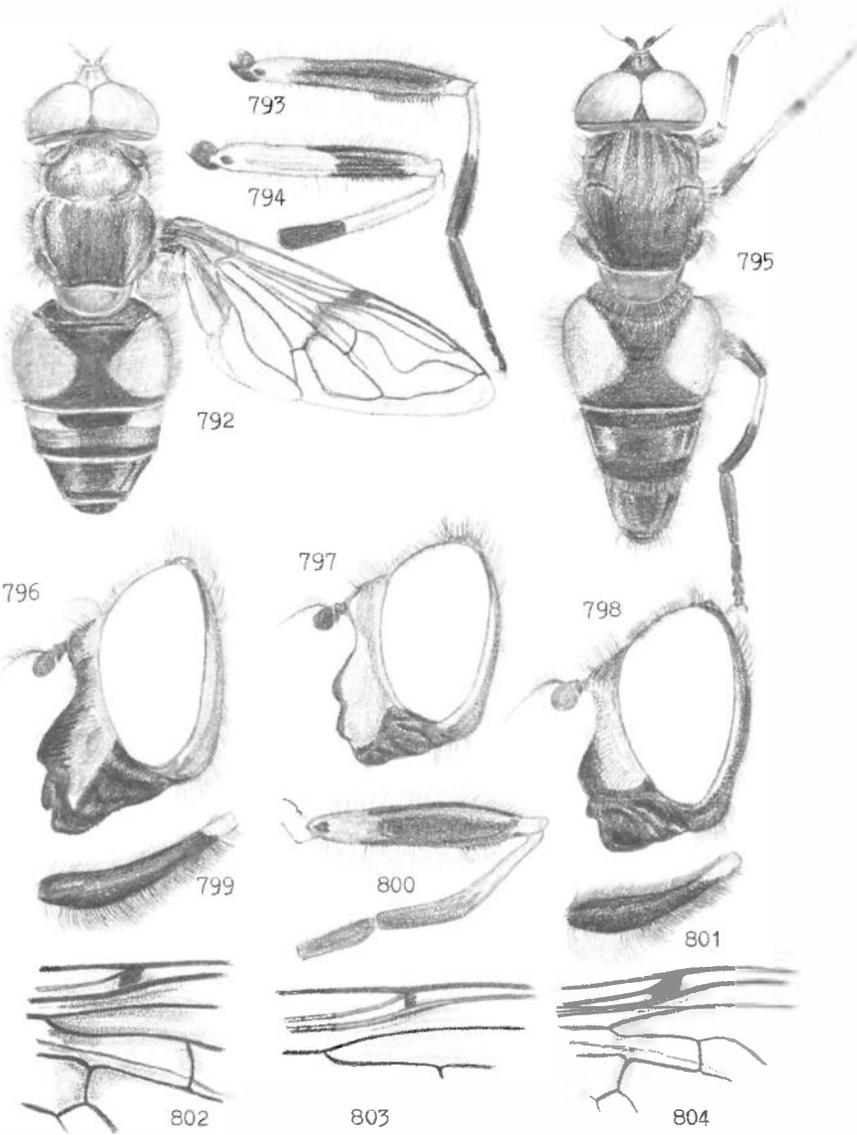


PLANCHE 73: figs 792-804: *Eristalis* s.l. (II)

792. *E. horticola* ♂: habitus; 793. Idem: patte 3; 794. *E. horticola* ♀: idem; 795. *E. pertinax* ♂: corps et pattes; 796. *E. jugorum* ♂: profil de la tête; 797. *E. nemorum* ♂: idem; 798. *E. piceus* ♂: idem; 799. *E. jugorum* ♂: fémur 1; 800. *E. nemorum*, var. *sylvarum* ♀: patte 3; 801. *E. piceus* ♂: fémur 1; 802. *E. jugorum* ♂: aile (détail); 803. *E. nemorum* ♂: idem; 804. *E. piceus* ♂: idem.

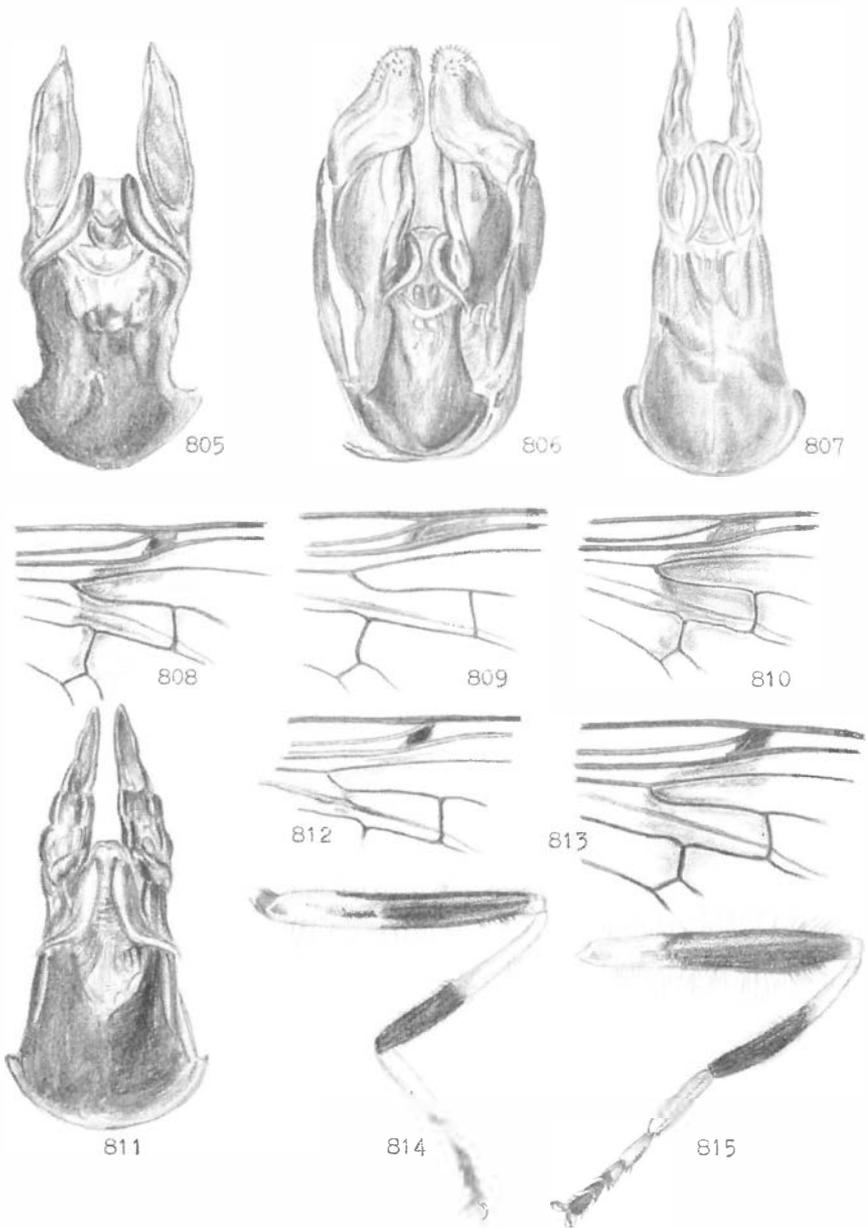


PLANCHE 74: figs 805-815: *Eristalis* s.l. (III)

805. *E. nemorum* ♂: édéage; 806. *E. piceus* ♂: capsule génitale; 807. *E. rupium* ♂: édéage; 808. *E. rupium* ♂: aile (détail); 809. *E. pratorum*: idem; 810. *E. rupium* ♀: idem; 811. *E. jugorum* ♂: édéage; 812. *E. jugorum*: aile (détail); 813. *E. piceus* ♀: idem; 814. *E. rupium* ♀: patte 3; 815. *E. piceus* ♀: idem.

**B:** Jadis en Campine et dans les Hautes Fagnes, non revu depuis 1912, éteint. 12.V-13.VI (28.VIII).

b) Antennes brunes ou noires; arista hirsute ou finement plumeuse. Tibias jamais entièrement jaunes; fémurs jamais jaunes sur la moitié apicale. Pilosité du corps jamais rousse . . . . . 5

5. a) Le corps entier couvert d'une pilosité dense, assez courte. Habitus (vaguement) comme un bourdon. Chez certains spécimens les dessins clairs de l'abdomen restent visibles sous la pilosité. Arista plumeuse. Tarses 1 et 2 partiellement jaunes. Aile avec une bande transversale sombre, normalement peu développée. La pilosité du mésonotum normalement entièrement ou partiellement d'un roux brunâtre, parfois presque entièrement noire. Pilosité de l'abdomen variable; chez le ♂ la base est rougeâtre ou partiellement noire, plus claire (d'orange à jaune clair) vers l'apex blanche. Dans la var. *furvus* VERRALL la pilosité est en majeure partie noire. Longueur: 11-14 mm. Préfère plutôt les milieux humides.

*Eristalis intricarius* (LINNAEUS)

**B:** Tout le pays, c./a.c. L'espèce est plus nombreuse au nord du pays et très commune et abondante au District maritime. (7.III) 25.III-14.X.

b) Habitus riminiscent d'une abeille; au moins l'abdomen (surtout sur le disque) à pilosité beaucoup moins dense et plus fine . . . . . 6

6. a) Arista: sur un peu plus que la moitié basale couverte de pubescence dense mais assez courte (fig. 789); ♂: yeux étroitement séparés par un "pont" chitineux étroit (fig. 791); face presque entièrement couverte d'un enduit gris épais, normalement avec une ligne médiane noire très fine. Abdomen: les taches jaunes du tergite II (et III) entièrement mates (♂); abdomen en majeure partie mat, sauf une paire de bandes transversales luisantes largement séparées sur le tergite II et des paires de bandes luisantes étroitement séparées sur les tergites III et IV; les marges postérieures des tergites normalement luisantes. Longueur: 8-11 mm. Espèce plutôt eurytope, qui semble toutefois éviter les terrains boisés.

*Eristalis abusivus* COLLIN

**B:** Au nord-ouest (région côtière) a.c. et assez nombreuse; ailleurs a.r. ou nul. (Puisqu'il est impossible de séparer *abusivus* dans le terrain de la plus abondante *arborum* il se peut que l'espèce soit plus commune que nos données ne l'indiquent) (9.IV, 11.IV) 1.V-25.IX.

b) Arista: sur plus de la moitié basale couverte de cils assez longs mais peu denses. ♂: yeux largement cohérents. ♂ et ♀: face entièrement pruineuse ou avec une bande médiane d'un noir luisant plus large que chez *abusivus* . . . . . 7

7. a) Face entièrement couverte d'un enduit opaque grisâtre ou fauve: fig. 790 (chez certains spécimens "d'un certain âge" cet enduit a partiellement disparu et la couleur de fond apparaît, formant une bande médiane satinée

irrégulière). ♂: les taches latérales jaunes de l'abdomen entièrement mates; tibia 3 avec une rangée de cils noirs assez courts postérieurement et antérieurement sur la moitié apicale; basitarses 3 (vu de profil) plus épais que la partie apicale de tibia 3. La ♀ ressemble fortement à *abusivus*: il n'y a que l'arista plumeuse qui l'en sépare. Longueur: 9-11 mm. Espèce eurytope.

*Eristalis arbustorum* (LINNAEUS)

**B:** Tout le pays, très c., souvent abondant. 7.III-16.XI.

b) Face toujours avec une bande médiane d'un noir luisant. Normalement plus grand . . . . . 8

8. a) Habitus: fig. 795. Tarses 1 et 2 entièrement orange. Mésonotum mat, la moitié antérieure parfois légèrement luisante et par conséquence semblant un peu plus clair. Aile souvent avec bande médiane brune; ptérostigma long. ♂: abdomen allongé, conique; deux taches latérales sur le tergite II; ♀: abdomen largement ovalaire, également avec une paire de taches jaunes (parfois indistinctes) sur le tergite II. Longueur: 11-16.5 mm, normalement plutôt grand.

*Eristalis pertinax* (SCOPOLI)

**B:** Tout le pays, très c. et souvent très nombreux. (15.I, 23.II) 19.III-3. XI.

b) Les tarses 1 et 2 partiellement noirs . . . . . 9

9. a) Aile: ptérostigma très long (au moins 4 x aussi long que large (fig. 809); pour le reste toute vitreuse. Patte 3: fémur noir; basitarse (vu de profil) de la même épaisseur que le second article. Abdomen (♂ et ♀) largement ovalaire, tergite II avec des taches latérales jaunes assez grandes qui continuent parfois sur la partie antérieure de tergite III. Longueur: 13-16 mm. Espèce eurytope.

*Eristalis pratorum* MEIGEN

**B:** Tout le pays, normalement très sporadique, pendant une année exceptionnelle (comme 1985) partout assez nombreux. A cause de la similarité avec *E. pertinax* cette espèce est peut-être un peu moins rare qu'elle ne semble. (15.III) 7.IV-26.VIII (15.X).

b) Aile: ptérostigma plus court. Patte 3: le basitarse (vu de profil) nettement plus épais que l'article suivant . . . . . 10

10. a) Tarse 3 unicolore, entièrement brun ou noirâtre . . . . . 11

b) Tarse 3: le basitarse et normalement aussi l'article suivant, plus clairs que les articles apicaux . . . . . 13

11. a) Face avec bande médiane noire étroite, vue de profil à peine visible (fig. 797); 3ème article antennaire souvent d'un brun clair. Aile parfois faiblement brunie, mais sans tache apparente; ptérostigma très petit, pas ou très peu plus long que large (fig. 803, à comparer avec figs 802, 804). Fémur 3 noir (sauf l'apex) ou largement jaune à la base (fig. 809): var. *sylvarum* MEIGEN (a.c.). Abdomen du ♂: tergite II -IV couverts de

villosité jaunâtre dressée sur toute la longueur ou sur la partie antérieure; tergite VI avec une petite apophyse pointue; genitalia fig. 805. Abdomen de la ♀: tergite I entièrement mat, tergite II mat, sauf les taches latérales jaunes qui sont luisantes; sur les tergites suivants les parties brillantes deviennent progressivement plus larges. Longueur: 11-12 mm (la var. *sylvarum* jusqu'à 14 mm) Espèce eurytope.

*Eristalis nemorum* (LINNAEUS)

**B:** Au nord-ouest r./a.r., ailleurs c./très c. dans des milieux plus ou moins naturels; parfois nombreux. 12.IV-10.X.

b) La bande médiane noire de la face est plus large et/ou il y a une tache médiane nette sur l'aile; ♂: taches latérales du tergite II plus grandes; ptérostigma au moins 1 1/4 fois aussi long que large . . . . . 12

12. a) Les grandes taches latérales jaunes du tergite II (souvent continuées sur le tergite III) sont entièrement mates. Ptérostigma deux fois aussi long que large. Aile toujours avec une bande transversale sinueuse bien développée (fig. 792). ♂: fémur 1 avec une longue villosité jaune; fémur 3 normalement jaune à la base (fig. 793). ♀: fémur 3: la moitié basale toujours jaune (fig. 794). ♂ et ♀: tergites III et IV (vus de profil) couverts d'une villosité fauve. Longueur: 11-14mm. Forêts, landes.

*Eristalis horticola* (DE GEER)

**B:** Dans les Flandres, r. Ailleurs, a.c./c. (surtout la moitié sud). 19.IV-23.IX.

b) Tête fortement prolongée en bas (fig. 796); bande médiane de la face large. Abdomen et parfois aussi la bande médiane de l'aile comme *horticola*: figs 802 (♂) et 812 (♀). ♂: fémur 3 sur la face postérieure une brosse de pilosité noire, assez longue et très dense (fig. 799); genitalia: fig. 811. ♂ et ♀: fémur 3 étroitement jaune à l'apex, le reste entièrement noir. Longueur: 11-14 mm. Espèce montagnarde.

*Eristalis jugorum* EGGER

**B:** Exclusivement au sud du sillon Sambre-Meuse, a.r., plus nombreux dans le sud-est (les hauts plateaux). 29.V-17.IX (12.X)

13. a) Tarse 3: les trois premiers articles d'un jaune clair et assez vif . . 14

b) Tarse 3: les trois premiers articles brunâtres, plus clairs toutefois que les deux articles apicaux. Face: bande médiane noire large, surtout près du calus facial (fig. 798); 3ème article antennaire brunâtre, surtout sur sa face inférieure. Aile: ptérostigma 1 1/4 à 1 1/2 fois aussi long que large. ♂: genitalia comme fig. 806; fémur 1 (fig. 801): sur la face postérieure une villosité longue et dense, claire sur le tiers basal, noire pour le reste. Fémur 3: le 1/4 basal jaune. Abdomen: tergite II avec des taches jaunes latérales, continuées dans les coins antérieurs du tergite III; pilosité des tergites (vue de profil): tergite II noir sur le quart postérieur, tergites III et IV noirs sur la moitié postérieure. Aile: avec une bande sinueuse médiane grise (souvent assez faible): fig. 804.

♀: fémur 3: le tiers basal jaune (fig. 815). Pilosité des tergites: tergite II

la partie postérieure (1/5 à 1/3) noire; tergite III noire sur la moitié postérieure ou un peu plus; tergite IV presque entièrement noire. Les marges postérieures des tergites II-IV étroitement mates. Longueur: 13-14 mm. Milieux humides (aussi forêt humide).

*Eristalis piceus* (FALLÉN)

**B:** Ça et là dans la moitié est du pays, a.c. (terrains marécageux, clairières des forêts très humides), surtout au printemps parfois nombreux. 12.IV-31. VIII.4

14. a) Fémur 3 fortement épaissi et nettement courbé. Mésonotum très prumineux, mat; chez la ♀ la moitié antérieure couverte d'un enduit blanc grisâtre. Fémur 3 jaune à la base (1/4 chez le ♂; 1/2 chez la ♀).

♀: les marges postérieures des tergites mates; aile avec une tache médiane noirâtre presque ronde. Abdomen: des petites taches latérales brunes ou rougeâtres chez le ♂, pratiquement immaculé chez la ♀. Longueur: 11-13 mm. Marécages, tourbières.

*Eristalis alpinus* (PANZER)

**B:** Moitié est du pays, mais aucune capture récente n'est connue. Eteint ou en voie d'extinction. 4.VI-28.IX.

b) Fémur 3 non épaissi, droit. Mésonotum plus ou moins luisant, faiblement prumineux; 3ème article antennaire d'un brun foncé. Ptérostigma environ deux fois aussi long que large. Tergites II-IV avec une zone de pilosité noire plus large que *piceus*.

♂: genitalia: fig. 807; tergite II avec des taches latérales très variables; tergite III avec une étroite bande jaune sur la marge postérieure, mais noir pour le reste; aile avec une étroite bande médiane sinueuse brunâtre (fig. 808) qui est parfois bien nette, parfois à peine visible.

♀: tergite II avec de petites taches triangulaires ou tous les tergites entièrement noirs et normalement complètement luisants. Aile toujours avec une bande médiane sinueuse bien visible, souvent élargie et formant une tache presque carrée (fig. 810). Fémur 3 comme fig. 814. Longueur: 10-13 mm. Espèce normalement montane.

*Eristalis rupium* FABRICIUS

**B:** 1 capture en Campine; dans la moitié sud du pays, a.c./a.r., mais assez nombreux en Haute Ardenne. 7.V -20.IX.

## 70. *MYATHROPA* RONDANI

Mouches assez grandes et robustes; mésonotum avec un dessin gris caractéristique; abdomen avec des paires de bandes jaunes sur les tergites. Aile: cellule r1 étroitement ouverte. Yeux à courte pubescence; arista glabre. Larves aquatiques: eaux stagnantes entre des racines d'arbres.

1. a) Habitus: fig. 816. Le dessin gris sur le mésonotum parfois très clair, quelquefois à peine visible. Couleur des pattes et taille très variables. Vol vigoureux (♂). Longueur: 10-14 mm. Espèce eurytope, le plus nombreux dans des terrains boisés.

*Myathropa florea* (LINNAEUS)

**B:** Tout le pays, c./très c. (10.III, 30.III) 10.IV-26.X.

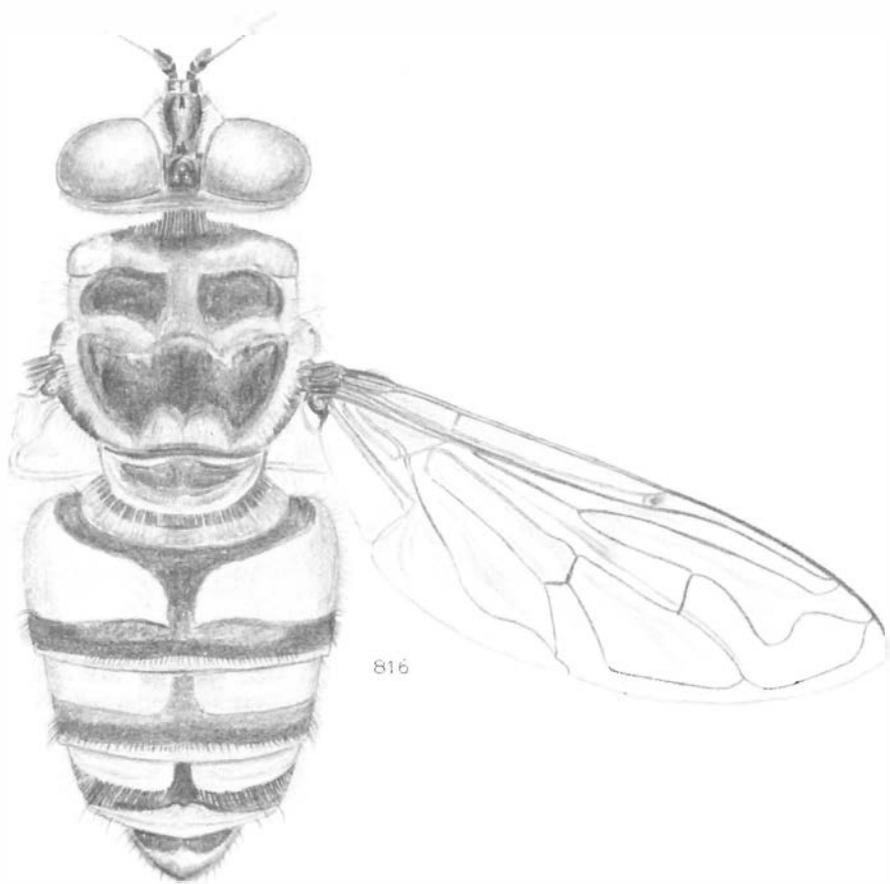


PLANCHE 75: fig. 816: *Myathropa*

816. *M. florea*: habitus.

APPENDICE: QUELQUES *PLATYCHEIRUS* RÉCEMMENT (RE)DÉCRITS ET REPÉRÉS EN BELGIQUE

A. Le groupe de *Platycheirus peltatus* ♂♂ (♀♀ à présent indéterminables)

1. a) Patte 2: sur la moitié basale un éventail bien développé de cils noirs assez forts, dont la longueur peut atteindre 2 x l'épaisseur du tibia (fig. 817); sur la moitié apicale il y a une frange de cils noirs mi-dressés et dirigés vers le bas (fig. 818)

♂ *Platycheirus amplus* CURRAN

**B:** A présent connu uniquement des Hautes Fagnes: 29.VI.1990 (DE BUCK); seulement en juin et juillet?

- b) Patte 2: tibia postérieurement sur la moitié basale un éventail moins développé de cils jaunes, qui ne dépassent guère l'épaisseur du tibia (fig. 819); pas de frange sur la moitié apicale, mais des cils jaunes et noirs poussant dans des directions variées (fig. 820); à environ un tiers de la longueur du tibia une petite bosse couverte de microchètes noirs (fig. 821)

♂ *Platycheirus peltatus* (MEIGEN)

**B:** Partout, c. (certaines années peu nombreux); se voit plus souvent sur des fleurs que les autres *Platycheirus* communs, sauf *P. albanus*. Bivoltine: 29.III-26.X, peu nombreux VI-VII.

B. Groupe de *Platycheirus clypeatus* (♂ & ♀)

a: ♂♂ (tibia et basitarse 1 aplatis et déformés; yeux confluent)

1. a) Patte 1 (fig. 822): base du fémur noirci tout autour, face postérieure du tibia avec une courte frange de cils noirs; basitarse avec un point noir non loin de la base

♂ *Platycheirus occultus* GOELDIN, MAIBACH & SPEIGHT

**B:** Connu à présent des environs de Liège et des Hautes Fagnes. Mi-avril-début septembre (période de vol aux Pays-Bas).

- b) Patte 1: base du fémur tachée de noir; pas de point noir sur la face inférieure du basitarse . . . . . 2

2. a) Patte 1: les longs cils noirs sur la face postérieure du fémur régulièrement courbés; face inférieure du basitarse avec une petite échancrure (fig. 823)

♂ *Platycheirus europaeus* GOELDIN, MAIBACH & SPEIGHT

**B:** Environs de Liège. Période de vol (NL): début mai-fin août.

- b) Patte 1 (fig. 824): fémur avec une tache noire sur la face postérieure et une (double) tache noire qui sont nettement séparées; les longs cils noirs sur la face postérieure irrégulièrement courbés; tibia & basitarse comme fig. 824

♂ *Platycheirus clypeatus* (MEIGEN)

**B:** Tout le pays (pelouses diverses) c. En grand nombre surtout sur bruyères à *Molinia*; plus rare en forêt. 1.IV-28.IX.

b. ♀♀: (yeux séparés; apex de l'abdomen symétrique et plus ou moins pointu)

1. a) Abdomen à marges subparallèles. Tête (fig. 825): front avec taches pruveuses triangulaires étroitement séparées

♀ *Platycheirus europaeus* GOELDLIN, MAIBACH & SPEIGHT

b) Abdomen ovalaire. Tête: front plus largement pruveux (figs 826-827) . . . . . 2

2. a) Les taches orange ou jaunes sur les tergites III & IV arrondies, sur le tergite III séparées de la marge antérieure. Tête: occiput non pruveux derrière les ocelles; front avec des taches pruveuses triangulaires (comme *europaeus*) et en plus une tache ronde au-dessus des antennes (fig. 826)

♀ *Platycheirus occultus* GOELDLIN, MAIBACH & SPEIGHT

b) Les taches sur les tergites III & IV plus grandes, angulaires et plus foncées. Tête: occiput entièrement pruveux; front: pruinose comme fig. 827

♀ *Platycheirus clypeatus* (MEIGEN)

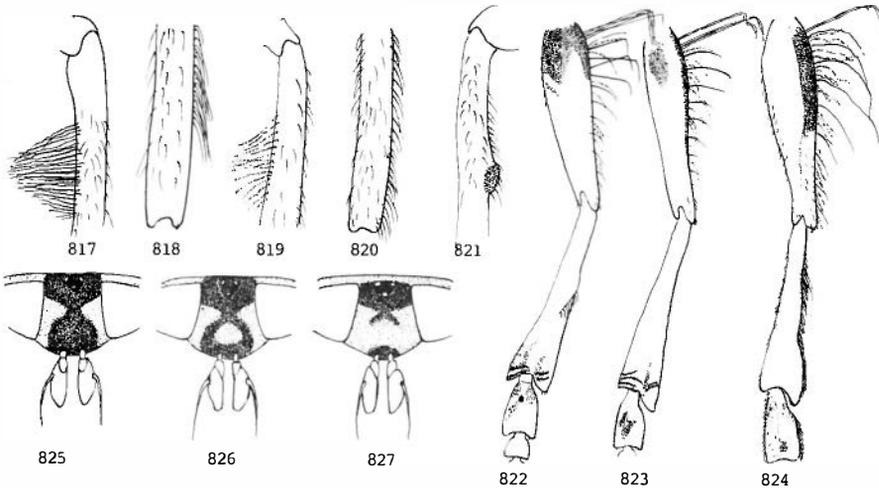


PLANCHE 76: figs 817-827 *Platycheirus* (IV) (d'après SPEIGHT, 1991 et VAN DER LINDEN, 1991)

817. *P. amplus*: moitié basale du tibia 2; 818. Idem: moitié apicale du tibia 2; 819. *P. peltatus*: moitié basale du tibia 2; 820. Idem: moitié apicale du tibia 2; 821. Idem: tiers basal du tibia 2; 822-824: face inférieure de la patte 1 (822. *P. occultus* ♂; 823. *P. europaeus* ♂; 824. *P. clypeatus*); 825-827: tête vue d'en haut (825. *P. europaeus*; 826. *P. occultus*; 827. *P. clypeatus*).

## LISTE SYSTÉMATIQUE DES SYRPHIDAE DE BELGIQUE

Nomenclature en principe conforme à celle appliquée dans: SOÓS & PAPP (1988)  
"Catalogue of palaeartic Diptera", vol. 8 "Syrphidae-Conopidae"

### SOUS-FAMILLE SYRPHINAE

#### Tribu Syrphini

1. Genre *Syrphus* FABRICIUS, 1775
  - *nitidifrons* BECKER, 1921
  - *ribesii* (LINNAEUS, 1758)
  - *torvus* OSTEN-SACKEN, 1875
  - *vitripennis* MEIGEN, 1822
2. Genre *Epistrophe* WALKER, 1852
  - *diaphana* (ZETTERSTEDT, 1843)
  - *eligans* (HARRIS, 1780)
  - *euchroma* (KOWARZ, 1885)
  - *grossulariae* (MEIGEN, 1822)
  - *melanostoma* (ZETTERSTEDT, 1843)
  - *melanostomoides* (STROBL, 1880)
  - *nitidicollis* (MEIGEN, 1822)
  - *ochrostoma* (ZETTERSTEDT, 1849)
3. Genre *Metasyrphus* MATSUMURA, 1917
  - *corollae* (FABRICIUS, 1794)
  - *lapponicus* (ZETTERSTEDT, 1838)
  - *latifasciatus* (MACQUART, 1829)
  - *latilunulatus* (COLLIN, 1931)
  - *luniger* (MEIGEN, 1822)
  - *nielsenii* DUSEK & LASKA, 1976
  - *nitens* (ZETTERSTEDT, 1843)
4. Genre *Scaeva* FABRICIUS, 1805
  - *pyrastris* (LINNAEUS, 1758)
  - *selenitica* (MEIGEN, 1822)
5. Genre *Dasyrphus* ENDERLEIN, 1938
  - *albostrigatus* (FALLÉN, 1817)
  - *friuliensis* (VAN DER GOOT, 1960)
  - *hilaris* (ZETTERSTEDT, 1843)
  - *lunulatus* (MEIGEN, 1822)
  - *nigricornis* (VERRALL, 1873)
  - *tricinctus* (FALLÉN, 1817)
  - *venustus* (MEIGEN, 1822)
6. Genre *Ischyrosyrphus* BIGOT, 1882
  - *glaucius* (LINNAEUS, 1758)
  - *laternarius* (O.F. MÜLLER, 1776)
  - *leiophthalmus* (SCHINER & EGGER, 1853)
7. Genre *Leucozona* SCHINER, 1860
  - *lucorum* (LINNAEUS, 1758)
8. Genre *Eriozona* SCHINER, 1860
  - *syrphoides* (FALLÉN, 1817)
9. Genre *Melangyna* VERRALL, 1901
  - *barbifrons* (FALLÉN, 1817)
  - *cincta* (FALLÉN, 1817)
  - *compositarum* (VERRALL, 1873)
  - *guttata* (FALLÉN, 1817)
  - *labiatarum* (VERRALL, 1901)
  - *lasiophthalma* (ZETTERSTEDT, 1843)
  - *quadrimaculata* (VERRALL, 1873)
  - *triangulifera* (ZETTERSTEDT, 1843)
  - *umbellatarum* (FABRICIUS, 1794)
10. Genre *Parasyrphus* MATSUMURA, 1917
  - *annulatus* (ZETTERSTEDT, 1838)
  - *lineola* (ZETTERSTEDT, 1843)
  - *macularis* (ZETTERSTEDT, 1843)
  - *malinellus* (COLLIN, 1952)
  - *nigritarsis* (ZETTERSTEDT, 1843)
  - *punctulatus* (VERRALL, 1873)
  - *vittiger* (ZETTERSTEDT, 1843)
11. Genre *Xanthogramma* SCHINER, 1860
  - *citrofasciatum* (DE GEER, 1776)
  - *pedissequum* (HARRIS, 1776)
12. Genre *Olbiosyrphus* MIK, 1897
  - *laetus* (FABRICIUS, 1794)
13. Genre *Doros* MEIGEN, 1803
  - *conopseus* (FABRICIUS, 1775)

14. Genre *Didea* MACQUART, 1834

- *alneti* (FALLÉN, 1817)
- *fasciata* MACQUART, 1834
- *intermedia* LOEW, 1854

15. Genre *Megasyrphus* DUSEK & LASKA, 1967

- *annulipes* (ZETTERSTEDT, 1838)

16. Genre *Episyrphus* MATSUMURA & ADACHI, 1917

- *auricollis* (MEIGEN, 1822)
- *balteatus* (DE GEER, 1776)
- *cinctellus* (ZETTERSTEDT, 1843)

17. Genre *Sphaerophoria* LE PELETIER & SERVILLE, 1828

- *batava* GOELDLIN, 1974
- *chongjini* BANKOWSKA, 1964
- *fatarum* GOELDLIN, 1989
- *loewi* ZETTERSTEDT, 1843
- *menthastri* (LINNAEUS, 1758)
- *philantus* (MEIGEN, 1822)
- *rueppelli* (WIEDEMANN, 1830)
- *scripta* (LINNAEUS, 1758)
- *taeniata* (MEIGEN, 1822)
- *virgata* GOELDLIN, 1974

**Tribu Chrysotoxini**

18. Genre *Chrysotoxum* MEIGEN, 1803

- *arcuatum* (LINNAEUS, 1758)
- *bicinctum* (LINNAEUS, 1758)
- *cautum* (HARRIS, 1776)
- *elegans* LOEW, 1841
- *festivum* (LINNAEUS, 1758)
- *intermedium* MEIGEN, 1822
- *latilimbatum* COLLIN, 1940
- *octomaculatum* CURTIS, 1837
- *vernale* LOEW, 1841
- *verralli* COLLIN, 1940

**Tribu Bacchini**

19. Genre *Baccha* FABRICIUS, 1805

- *elongata* (FABRICIUS, 1775)
- = *obscuripennis* MEIGEN, 1822

**Tribu Melauostomatini**

20. Genre *Xanthandrus* VERRALL, 1901

- *comtus* (HARRIS, 1780)

21. Genre *Melanostoma* SCHINER, 1860

- *mellinum* (LINNAEUS, 1758)
- *scalare* (FABRICIUS, 1794)

22. Genre *Platycheirus* LE PELETIER & SERVILLE, 1828

- *albimanus* (FABRICIUS, 1781)
- *ambiguus* (FALLÉN, 1817)
- *amplus* CURRAN, 1927
- *angustatus* (ZETTERSTEDT, 1843)
- *clypeatus* (MEIGEN, 1822)
- *discimanus* (LOEW, 1871)
- *europaeus* GOELDLIN, MAIBACH & SPEIGHT, 1990
- *fulviventris* (MACQUART, 1829)
- *immarginatus* (ZETTERSTEDT, 1849)
- *manicatus* (MEIGEN, 1822)
- *occultus* GOELDLIN, MAIBACH & SPEIGHT, 1990
- *ovalis* (BECKER, 1921)
- *peltatus* (MEIGEN, 1822)
- *perpallidus* (VERRALL, 1901)
- *scambus* (STAEGER, 1843)
- *scutatus* (MEIGEN, 1822)
- *sticticus* (MEIGEN, 1822)
- *tarsalis* (SCHUMMEL, 1837)

23. Genre *Pyrophaena* SCHINER, 1860

- *granditarsa* (FORSTER, 1771)
- *rosarum* (FABRICIUS, 1787)

**Tribu Paragini**

24. Genre *Paragus* LATREILLE, 1804

- *albifrons* (FALLÉN, 1817)
- *bicolor* (FABRICIUS, 1794)
- *finitimus* GOELDLIN, 1971
- *flammeus* GOELDLIN, 1971
- *haemorrhous* MEIGEN, 1822
- *majoranae* RONDANI, 1857
- *tibialis* (FALLÉN, 1817)

SOUS-FAMILLE MILESIINAE

Tribu Pipizini

25. Genre *Pipiza* FALLÉN, 1810  
- *austriaca* MEIGEN, 1822  
- *bimaculata* MEIGEN, 1822  
- *fenestrata* MEIGEN, 1822  
- *festiva* MEIGEN, 1822  
- *lugubris* (FABRICIUS, 1775)  
- *luteitarsis* ZETTERSTEDT, 1843  
- *noctiluca* (LINNAEUS, 1758)  
- *notata* MEIGEN, 1822  
- *quadrifasciata* (PANZER, 1804)  
- *signata* MEIGEN, 1822
26. Genre *Pipizella* RONDANI, 1856  
- *annulata* (MACQUART, 1829)  
- *divicoides* (GOELDLIN, 1974)  
- *maculipennis* (MEIGEN, 1822)  
- *pennina* (GOELDLIN, 1974)  
- *varipes* (MEIGEN, 1822)  
- *virens* (FABRICIUS, 1805)  
- *zeneggenensis* (GOELDLIN, 1974)  
- spec.
27. Genre *Heringia* RONDANI, 1856  
- *heringi* (ZETTERSTEDT, 1843)  
- *senilis* SACK, 1938
28. Genre *Trichopsomyia* WILLISTON, 1888  
- ? *carbonaria* (MEIGEN, 1822)  
- *flavitarso* (MEIGEN, 1822)  
- *lucida* (MEIGEN, 1822)
29. Genre *Neocnemodon* GOFFE, 1944  
- *brevidentis* (EGGER, 1865)  
- *latitarsis* (EGGER, 1865)  
- *pubescens* (DELUCCHI & PSCHORN-WALNER, 1955)  
- *verruculata* (COLLIN, 1931)  
- *vitripennis* (MEIGEN, 1822)
30. Genre *Triglyphus* LOEW, 1840  
- *primus* LOEW, 1840
31. Genre *Psilota* MEIGEN, 1822  
- *anthracina* MEIGEN 1822

Tribu Cheilosini

32. Genre *Cheilosia* MEIGEN, 1822  
- *ahenea* (VON ROSER, 1840)  
- *albipila* MEIGEN, 1838  
- *albitarsis* (MEIGEN, 1822)  
- *antiqua* (MEIGEN, 1822)  
- *barbata* LOEW, 1857  
- *bergenstammi* (BECKER, 1894)  
- *caerulescens* (MEIGEN, 1822)  
- *canicularis* (PANZER, 1801)  
- *carbonaria* EGGER, 1860  
- *chloris* (MEIGEN, 1822)  
- *chrysocoma* (MEIGEN, 1822)  
- *cynoccephala* LOEW, 1840  
- *fasciata* SCHINER & EGGER, 1853  
- *flavipes* (PANZER, 1798)  
- *fraterna* (MEIGEN, 1830)  
- *frontalis* LOEW, 1857  
- *grossa* (FALLÉN, 1817)  
- *honesta* RONDANI, 1868  
- *illustrata* (HARRIS, 1780)  
- *impressa* LOEW, 1840  
- *inonosa* LOEW, 1857  
- *lenis* (BECKER, 1894)  
- *longula* (ZETTERSTEDT, 1838)  
- *maculata* (FALLÉN, 1817)  
- *mutabilis* (FALLÉN, 1817)  
- *nasutula* (BECKER, 1894)  
- *nebulosa* (VERRALL, 1871)  
= *langhofferi* (BECKER, 1894)  
- *nigripes* (MEIGEN, 1822)  
- *pagana* (MEIGEN, 1822)  
- *praecox* (ZETTERSTEDT, 1843)  
- *proxima* (ZETTERSTEDT, 1843)  
- *pubera* (ZETTERSTEDT, 1838)  
- *roundiventris* (BECKER, 1894)  
- *ruficollis* (BECKER, 1894)  
- *rufimana* BECKER, 1894)  
- *scutellata* (FALLÉN, 1817)  
- *semifasciata* (BECKER, 1894)  
- *soror* (ZETTERSTEDT, 1843)  
- *uviformis* (BECKER, 1894)  
= *argentifrons* (HELLÉN, 1914)  
- *variabilis* (PANZER, 1798)  
- *velutina* LOEW, 1840  
- *vernalis* (FALLÉN, 1817)  
- *vulpina* (MEIGEN, 1822)

33. Genre *Rhingia* SCOPOLI, 1763  
- *campestris* MEIGEN, 1822  
- *rostrata* (LINNAEUS, 1758)

34. Genre *Ferdinandea* RONDANI, 1844  
- *cuprea* (SCOPOLI, 1763)  
- *ruficornis* (FABRICIUS, 1775)

#### Tribu Psarini

35. Genre *Psarus* LATREILLE, 1804  
- *abdominalis* (FABRICIUS, 1794)

#### Tribu Pelecocerini

36. Genre *Chamaesyrrhus* MIK, 1895  
- *lusitanicus* MIK, 1898  
- *scaevoides* (FALLÉN, 1817)

37. Genre *Pelecocera* MEIGEN, 1822  
- *tricincta* MEIGEN, 1822

#### Tribu Chrysogasterini

38. Genre *Myolepta* NEWMAN, 1838  
- *luteola* (GMELIN, 1790)  
- *vara* (PANZER, 1798)

39. Genre *Chrysogaster* MEIGEN, 1803  
- *chalybeata* MEIGEN, 1822  
- *hirtella* LOEW, 1843  
- *macquarti* LOEW, 1843  
- *solstitialis* (FALLÉN, 1817)  
- *viduata* (LINNAEUS, 1758)  
- *virescens* LOEW, 1854

40. Genre *Lejogaster* RONDANI, 1857  
- *metallina* (FABRICIUS, 1781)  
- *splendida* (MEIGEN, 1822)

41. Genre *Orthonevra* MACQUART, 1829  
- *brevicornis* (LOEW, 1843)  
- *elegans* (MEIGEN, 1822)  
- *geniculata* (MEIGEN, 1830)  
- *intermedia* (LUNDBECK, 1916)  
- *nobilis* (FALLÉN, 1817)  
- *splendens* (MEIGEN, 1822)

42. Genre *Brachyopa* MEIGEN, 1822  
- *bicolor* (FALLÉN, 1817)  
- *insensilis* COLLIN, 1939  
- *panzeri* GOFFE, 1945  
- *pilosa* COLLIN, 1939  
- *scutellaris* ROBINEAU-DESVOIDY, 1844  
- *testacea* (FALLÉN, 1817)  
- *vitata* ZETTERSTEDT, 1843

43. Genre *Sphegina* MEIGEN, 1822  
- *clunipes* (FALLÉN, 1816)  
- *kimakowiczi* (STROBL, 1897)  
- *nigra* MEIGEN, 1822  
- *sibirica* STACKELBERG, 1953  
- *verecunda* COLLIN, 1937

44. Genre *Neosasia* WILLISTON, 1886  
- *aenea* (MEIGEN, 1822)  
- *dispar* (MEIGEN, 1822)  
- *floralis* (MEIGEN, 1822)  
- *geniculata* (MEIGEN, 1822)  
- *interrupta* (MEIGEN, 1822)  
- *obliqua* COE, 1940  
- *podagrica* (FABRICIUS, 1775)  
- *unifasciata* (STROBL, 1898)

#### Tribu Callicerini

45. Genre *Callicera* PANZER, 1809  
- *aenea* (FABRICIUS, 1781)  
- *bertolonii* RONDANI, 1857  
- *rufa* SCHUMMEL, 1842

#### Tribu Eumerini

46. Genre *Eumerus* MEIGEN, 1822  
- *flavitaris* ZETTERSTEDT, 1843  
- *ornatus* MEIGEN, 1822  
- *sabulonum* (FALLÉN, 1817)  
- *sogdianus* STACKELBERG, 1952  
- *strigatus* (FALLÉN, 1817)  
- *tarsalis* LOEW, 1848  
- *tricolor* (FABRICIUS, 1798)  
- *tuberculatus* RONDANI, 1857

**Tribu Microdontini**

47. Genre *Microdon* MEIGEN, 1803  
- *devius* (LINNAEUS, 1761)  
- *eggeri* MIK, 1897  
- *mutabilis* (LINNAEUS, 1758)

**Tribu Volucellini**

48. Genre *Volucella* GEOFFROY, 1762  
- *bombylans* (LINNAEUS, 1758)  
- *inanis* (LINNAEUS, 1758)  
- *inflata* (FABRICIUS, 1794)  
- *pellucens* (LINNAEUS, 1758)  
- *zonaria* (PODA, 1761)

**Tribu Sericomiyini**

49. Genre *Sericomyia* MEIGEN, 1803  
- *lappona* (LINNAEUS, 1758)  
- *silentis* (HARRIS, 1776)
50. Genre *Arctophila* SCHINER, 1860  
- *bombiformis* (FALLÉN, 1810)  
- *fulva* (HARRIS, 1780)

**Tribu Xylotini**

51. Genre *Xylota* MEIGEN, 1822  
- *abiens* MEIGEN, 1822  
- *coeruleiventris* ZETTERSTEDT, 1838  
- *curvipes* LOEW, 1854  
- *femorata* (LINNAEUS, 1758)  
- *florum* (FABRICIUS, 1805)  
- *ignava* (PANZER, 1798)  
- *lenta* MEIGEN, 1822  
- *meigeniana* STACKELBERG, 1964  
- *nemorum* (FABRICIUS, 1805)  
- *pigra* (FABRICIUS, 1794)  
- *segnis* (LINNAEUS, 1758)  
- *sylvarum* (LINNAEUS, 1758)  
- *tarda* MEIGEN, 1822  
- *xanthocnema* COLLIN, 1939

52. Genre *Brachypalpus* MACQUART, 1834  
- *eunotus* LOEW, 1873  
- *laphriformis* (FALLÉN, 1816)  
- *meigeni* SCHINER, 1857

- *valgus* (PANZER, 1798)

53. Genre *Calprobola* RONDANI, 1845  
- *speciosa* (ROSSI, 1790)

54. Genre *Blera* BILLBERG, 1820  
- *fallax* (LINNAEUS, 1758)

55. Genre *Syritta* LE PELETIER & SERVILLE, 1828  
- *pipiens* (LINNAEUS, 1758)

56. Genre *Tropidia* MEIGEN, 1822  
- *fasciata* MEIGEN, 1822  
- *scita* (HARRIS, 1780)

57. Genre *Pocota* LE PELETIER & SERVILLE, 1828  
- *personata* (HARRIS, 1780)

58. Genre *Spilomyia* MEIGEN, 1803  
- *saltuum* (FABRICIUS, 1794)

59. Genre *Temnostoma* LE PELETIER & SERVILLE, 1828  
- *apiforme* (FABRICIUS, 1794)  
- *bombylans* (FABRICIUS, 1805)  
- *vespiforme* (LINNAEUS, 1758)

60. Genre *Criorhina* MEIGEN, 1822  
- *asilica* (FALLÉN, 1816)  
- *berberina* (FABRICIUS, 1805)  
- *floccosa* (MEIGEN, 1822)  
- *pachymera* (EGGER, 1858)  
- *ranunculi* (PANZER, 1804)

**Tribu Cerioidini**

61. Genre *Ceriana* RAFINESQUE, 1815  
- *conopsoides* (LINNAEUS, 1758)

62. Genre *Sphiximorpha* RONDANI, 1850  
- *subsessilis* (ILLIGER, 1807)

**Tribu Merodontini**

63. Genre *Merodon* MEIGEN, 1803  
- *aeneus* MEIGEN, 1822

- *avidus* (ROSSI, 1790)
- *equestris* (FABRICIUS, 1794)
- *ruficornis* MEIGEN, 1822
- *rufus* MEIGEN, 1838

#### SOUS-FAMILLE ERISTALINAE

##### Tribu Eristalini

- 64. Genre *Helophilus* MEIGEN, 1822
  - *hybridus* LOEW, 1846
  - *pendulus* (LINNAEUS, 1758)
  - *trivittatus* (FABRICIUS, 1805)
- 65. Genre *Anasimyia* SCHINER, 1864
  - *contracta* CLAUSSEN & TORP, 1980
  - *interpuncta* (HARRIS, 1776)
  - *lineata* (FABRICIUS, 1787)
  - *lunulata* (MEIGEN, 1822)
  - *transfuga* (LINNAEUS, 1758)
- 66. Genre *Lejops* RONDANI, 1857
  - *vittata* (MEIGEN, 1822)
- 67. Genre *Parhelophilus* GIRSCHNER, 1897
  - *consimilis* (MALM, 1863)
- *frutetorum* (FABRICIUS, 1775)
- *versicolor* (FABRICIUS, 1794)
- 68. Genre *Mallota* MEIGEN, 1822
  - *cimbiciformis* (FALLÉN, 1817)
  - *fuciformis* (FABRICIUS, 1794)
- 69. Genre *Eristalis* LATREILLE, 1804
  - *abusivus* COLLIN, 1931
  - *aeneus* (SCOPOLI, 1763)
  - *alpinus* (PANZER, 1798)
  - *arbustorum* (LINNAEUS, 1758)
  - *cryptarum* (FABRICIUS, 1794)
  - *horticola* (DE GEER, 1776)
  - *intricarius* (LINNAEUS, 1758)
  - *jugorum* EGGER, 1858
  - *nemorum* (LINNAEUS, 1758)
  - *pertinax* (SCOPOLI, 1763)
  - *piceus* (FALLÉN, 1816)
  - *pratorum* MEIGEN, 1822
  - *rupium* FABRICIUS, 1805
  - *sepulchralis* (LINNAEUS, 1758)
  - *tenax* (LINNAEUS, 1758)
- 70. Genre *Myathropa* RONDANI, 1845
  - *florea* (LINNAEUS, 1758)

## NOTE SUR LA NOMENCLATURE DE CERTAINES ESPÈCES

De nombreux chercheurs se sont occupés des Syrphidae paléarctiques ces dernières décennies. En conséquence, il y a eu des développements considérables: beaucoup de genres ont été révisés, certaines espèces ont été redéfinies et, surtout en prenant comme critère la structure des genitalia mâles, un nombre impressionnant de nouvelles espèces ont été décrites. De cette façon beaucoup d'ambiguïtés qui subsistaient dans les genres *Neocnemodon*, *Neoascia*, *Sphaerophoria*, *Sphegina*, *Pipizella*, ... ont été éliminées. Cela ne signifie pas que tous les problèmes soient résolus. D'autres révisions sont en cours, il faudra absolument réexaminer les genres *Pipiza* et *Cheilosia*, et même après les études de VOCKEROTH, DUSEK et LASKA, GILBERT et ROTHERAY la phylogénie des Syrphini est toujours discutable. Toutefois, il y a eu grand progrès, et la plupart des changements depuis la parution de SÉGUY, 1961 sont parfaitement justifiés.

Malheureusement, il y a eu des développements moins souhaitables aussi. Après avoir éliminé certains problèmes taxonomiques, un groupe d'auteurs a créé des problèmes de nomenclature. Leur cause était la tentative de revaloriser des noms spécifiques tombés en désuétude depuis longtemps en les attribuant aux espèces nouvellement décrites ou redéfinies. Parfois, ce procédé n'a eu aucun effet désavantageux, par exemple quand THOMPSON (1980) prouva que plusieurs espèces étaient connues sous le nom de *Brachyopa conica* (PANZER): au lieu d'introduire de nouveaux noms, il utilisa des synonymes de FALLÉN et de ZETTERSTEDT. Malheureusement, la résurrection de ces anciens noms oubliés devint alors un but en soi pour quelques chercheurs. Ils préconisèrent la mise en synonymie d'un nombre considérable de noms bien établis et parfaitement définis et de les remplacer par ces noms oubliés. Pourquoi réintroduire tous ces noms (de latinité douteuse) de M. HARRIS d'après des descriptions et dessins peu précis? Comment peut-on justifier l'application d'un nom de SCOPOLI à une *Sphegina* d'après une description si sommaire qu'on ne peut pas même être certain qu'il s'agisse là d'un syrphé? Pourquoi revoir encore une fois les spécimens plus ou moins méconnaissables de la collection linnéenne?

Formellement une partie des changements proposés sont bien justifiés: les règles de précedence ont été correctement appliqués. Pourtant, le résultat est déconcertant. Quelques auteurs ont adopté sans discrimination dans leurs publications récentes; d'autres continuent à employer les noms généralement acceptés avant 1980; la plupart acceptent certains changements, mais rejettent les autres. Inévitablement la confusion règne. Comment savoir dès maintenant que quel insecte il s'agit quand on voit par exemple le nom "*Chrysotoxum festivum*" dans une liste d'espèces? Pour l'interprétation de toute la littérature on doit avoir une liste de synonymes sous la main. Et encore! Une telle liste est donnée ci-dessous: à gauche, les nouveaux noms (plus ou moins justifiables), à droite, le nom généralement utilisé jusqu'en 1980.

- Arctophila superbiens* (O.F. MÜLLER)  
*Brachymyia berberina* (FABRICIUS)  
*Brachymyia floccosa* (MEIGEN)  
*Chalcosyrphus femoratus* (LINNAEUS)  
*Chalcosyrphus valgus* (GMELIN)  
*Cheilosia ruffipes/rufipes* (PREYSSLER)  
*Chrysogaster lucida* (SCOPOLI)  
*Chrysogaster cimiteriorum* (LINNAEUS)  
*Chrysotoxum arcuatum* (LINNAEUS)  
*Dasysyrphus pinastri* (DE GEER)  
*Didea annulipes* (ZETTERSTEDT)  
*Doros profuges* (HARRIS)  
*Epistrophe leiophthalma* (SCHINER & EGER)  
*Eristalis interruptus* (PODA)  
*Eristalis lineatus* (HARRIS)  
*Eupeodes* OSTEN-SACKEN  
*Helophilus parallelus* (HARRIS)  
*Lejogaster tarsata* (MEIGEN)  
*Megasyrphus erraticus* (LINNAEUS)  
*Melanogaster hirtella* (LOEW)  
*Melanogaster lucida* (SCOPOLI)  
*Meligramma euchroma* (KOWARZ)  
*Myolepta dubia* (FABRICIUS)  
*Neoascia annexa* (O.F. MÜLLER)  
*Neoascia meticulosa* (SCOPOLI)  
*Neoascia tenur* (HARRIS)  
*Pipizella viduata* (LINNAEUS)  
*Platycheirus ciliger* LOEW  
*Platycheirus cyaneus* (O.F. MÜLLER)  
*Platycheirus parvatus* RONDANI  
*Portevinia maculata* (FALLÉN)  
*Sphaerophoria interrupta* (FABRICIUS)  
*Sphegina clavata* (SCOPOLI)  
*Sphegina elegans* SCHUMMEL  
*Xanthogramma festivum* (LINNAEUS)  
*Xylota semulatra* (HARRIS)  
*A. fulva* (HARRIS); *A. mussitans* (FABR.)  
*Criorhina berberina* (FABRICIUS)  
*Criorhina floccosa* (MEIGEN)  
*C. curvipes* (LOEW); *Xylota curvipes* LOEW  
*C. femoratus* (L.); *Xylota femorata* (L.)  
*C. soror* (ZETTERSTEDT)  
*C. viduata* (L.)  
*C. chalybeata* MEIGEN  
*C. festivum* (L.)  
*D. lunulatus* (MEIGEN)  
*Megasyrphus annulipes* (ZETTERSTEDT)  
*Doros conopseus* (FABRICIUS)  
*Ischyrosyrphus leiophthalmus* (SCHINER & EGER)  
*E. nemorum* (L.)  
*E. horticola* (DE GEER)  
*Metasyrphus* MATSUMURA  
*H. trivittatus* (FABRICIUS)  
*L. splendida* (MEIGEN)  
*M. annulipes* (ZETTERSTEDT)  
*Chrysogaster hirtella* LOEW  
*Chrysogaster viduata* (L.)  
*Epistrophe(tta) euchroma* (KOWARZ)  
*M. luteola* (GMELIN)  
*N. floralis* MEIGEN  
*N. aenea* (MEIGEN)  
*N. dispar* (MEIGEN)  
*Pipizella varipes* (MEIGEN)  
*P. tarsalis* (SCHUMMEL)  
*P. albimanus* (FABRICIUS)  
*P. ovalis* (BECKER)  
*Cheilosia maculata* (FALLÉN)  
*S. menthastris* (LINNAEUS)  
*S. nigra* MEIGEN  
*S. kimakowiczi* (STROBL)  
*X. citrofasciatum* (DE GEER)  
*X. abiens* MEIGEN

## LA DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DES SYRPHIDAE

Les cartes suivantes forment un atlas provisoire des Syrphidae en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg. La cartographie est conforme à celle introduite vers 1970 pour l'E.I.S. (European Invertebrate Survey), plan ambitieux qui a pour but de faire un recensement compréhensif des invertébrés européens. Le territoire est subdivisé en carrés de 10 km sur 10 km, avec des zones de corrections triangulaires. Pour distinguer les captures anciennes et plus récentes, les observations antérieures à 1950 sont représentées par une étoile, remplacées par un cercle si elles ont été répétées depuis. Il n'a malheureusement pas été possible d'actualiser les cartes, reprises de l'édition néerlandaise de 1991. Les espèces très récemment décrites, et présentes en Belgique (*Platycheirus amplis*, *P. europaeus*, *P. occultus*) manquent donc: leur répartition est d'ailleurs virtuellement inconnue.

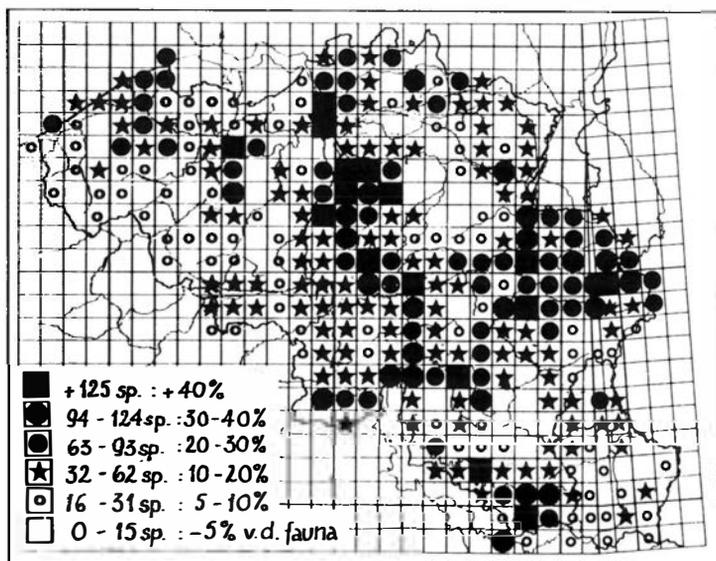
Un coup d'oeil suffit pour constater que la distribution des syrphes est très inégale. A l'exception d'un nombre limité d'espèces communes, eurytopes et souvent aussi migratrices, les Syrphidae sont étroitement liés à des types de biotope, à certaines plantes, à certains facteurs climatologiques et géologiques, dont la distribution dans le territoire est par définition très inégale aussi. Puis, les inégalités très prononcées que montre la carte synoptique sur cette page reflètent aussi bien les disparités dans la répartition des espèces que la façon très hétérogène de laquelle le territoire a été exploré. C'est surtout les environs des grandes villes (lieux de résidence de la plupart des entomologistes) qui ont été explorés à fond, ainsi que certaines parties de la Campine, la Gaume et l'Ardenne, réputées pour leurs richesses fauniques. Cette prédilection se comprend, mais elle est tout de même regrettable et même injustifiée. Il y a l'exemple du carré FS.10 (Gembloux), explorée intensivement par les étudiants de la Faculté des Sciences Agronomiques, qui ont repéré pas moins de 141 espèces de Syrphidae. Le nombre total (et aussi le nombre d'espèces rares et rarissimes) est comparable à celui enregistré pour le carré KA.99 (vallée supérieure de la Warche), qui a attiré tant de spécialistes belges et hollandais.

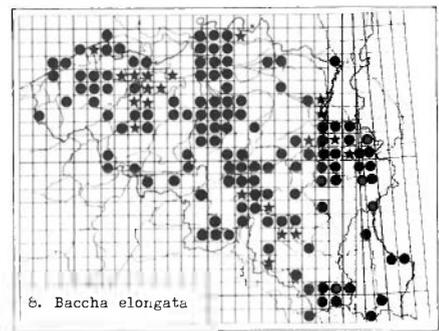
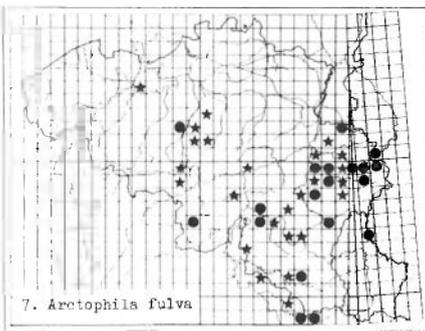
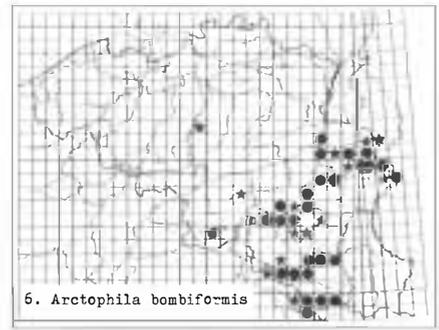
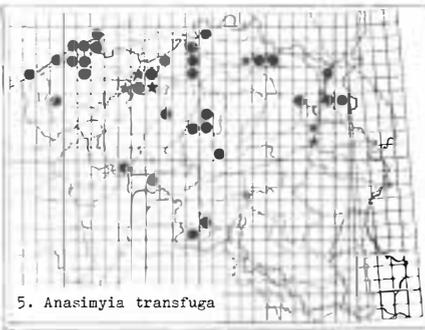
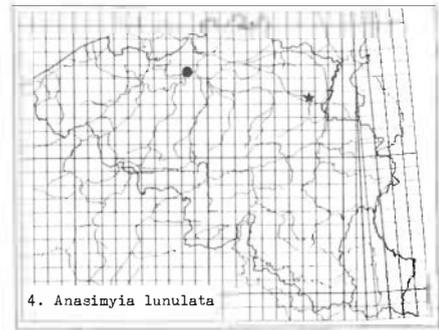
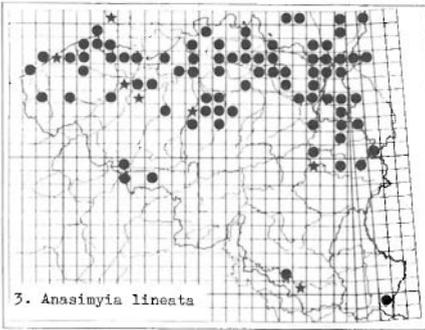
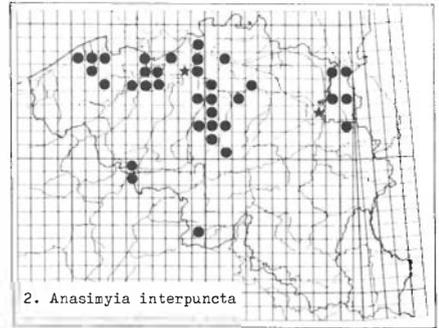
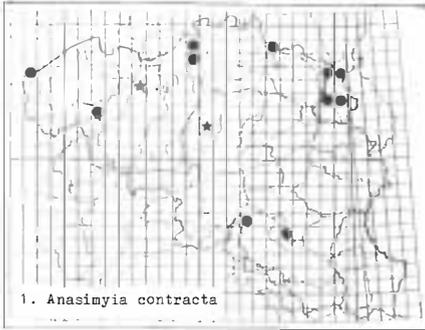
Quand même, cette inégalité est une réalité. L'extrême nord-ouest, qui a été examiné systématiquement, héberge certainement une faune nettement plus pauvre, surtout les polders maritimes. Le nombre d'espèces par carré n'y atteindra jamais la centaine, tandis qu'il peut dépasser 150 au centre et au sud, surtout là où des forêts anciennes et des marécages subsistent toujours. Mais, répétons-le, l'exemple du carré FS.10, paysage presque totalement déterminé par l'agriculture et où les sites plus ou moins naturelles sont rares et d'une superficie peu importante, une diversité surprenante peut survivre.

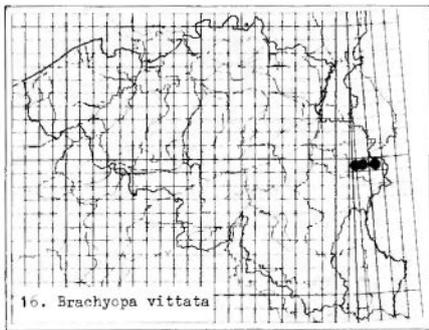
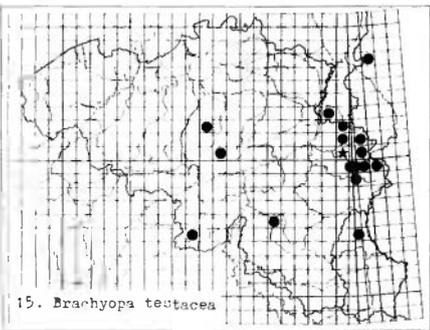
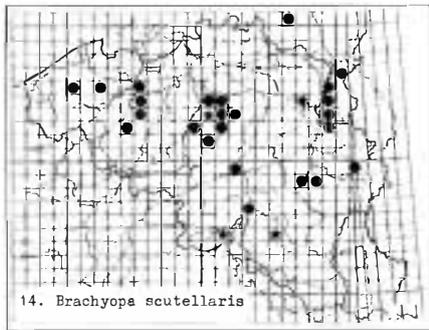
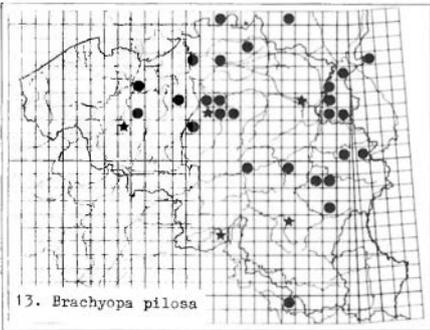
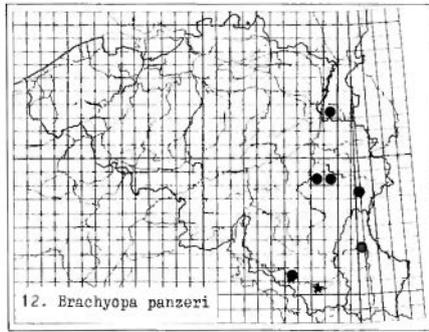
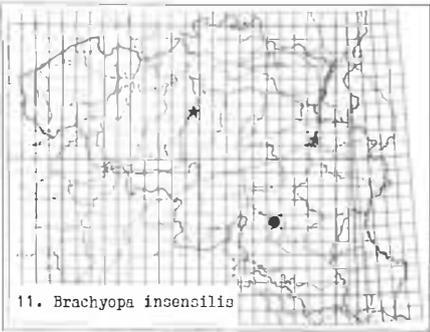
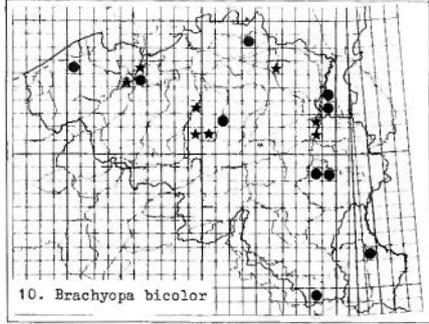
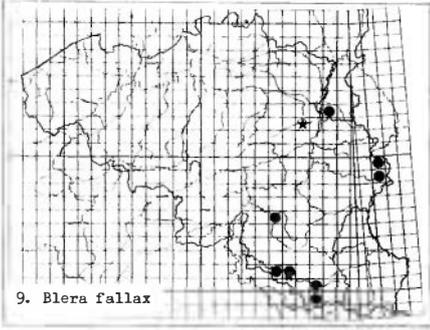
L'emploi d'un symbole différent pour les observations faites exclusivement avant 1950 permet d'apprécier en un coup d'oeil quelles espèces sont menacées, en voie d'extinction ou même définitivement éteintes, surtout quand on tient compte du fait que les données anciennes sont relativement peu nombreuses. Si les cartes sont basées sur quelque 80.000 données, 90 à 95% datent des derniers 20 ans. Quand le nombre de carrés où un syrphe a été observé exclusivement avant 1950 excède ou même égale celui des captures récentes, on peut craindre que l'espèce est menacée. Parfois, il ne s'agit que d'une

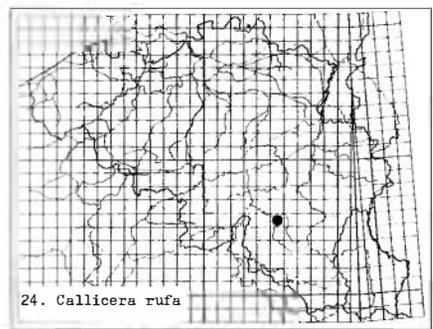
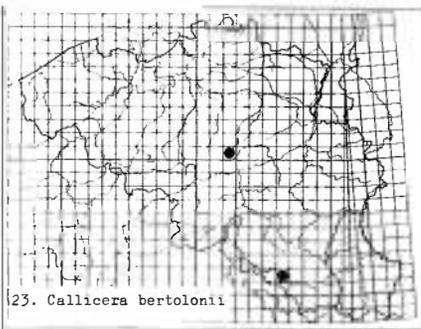
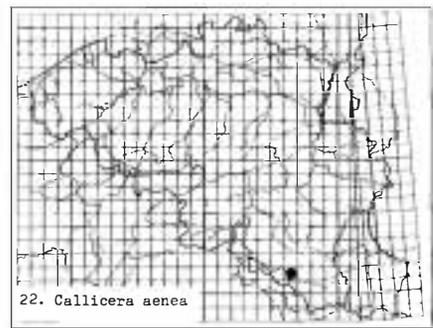
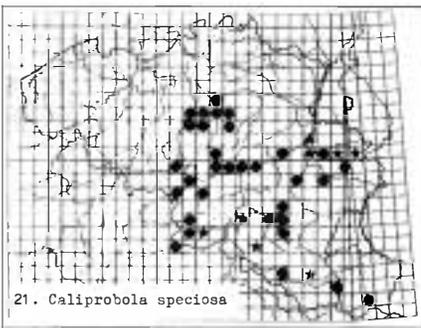
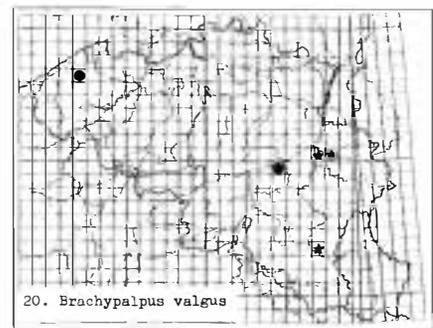
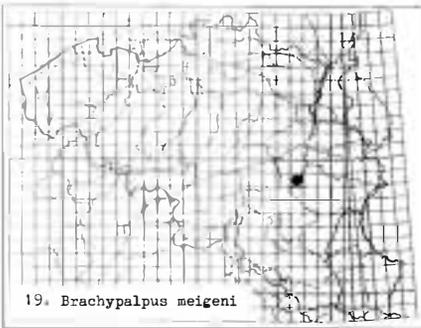
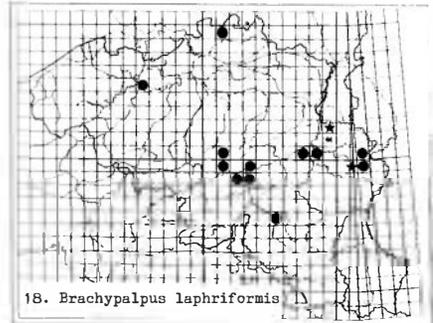
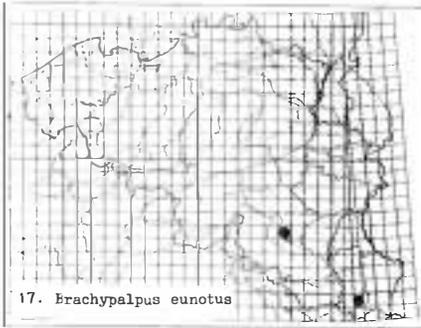
dégradation partielle: certains syrphes ont disparus dans le centre, mais semblent toujours prospères dans le sud.

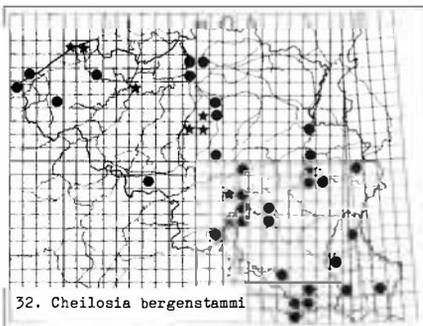
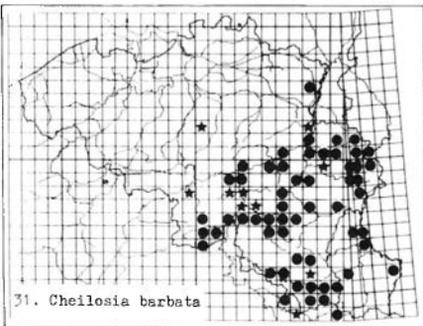
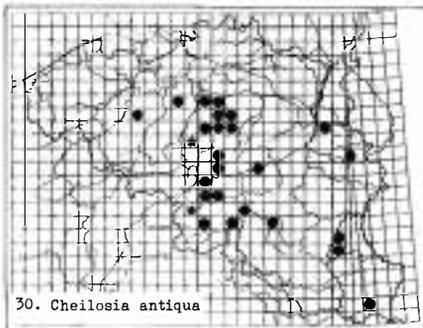
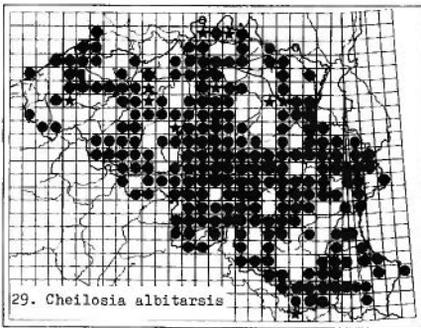
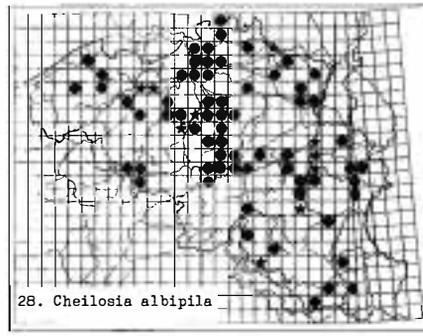
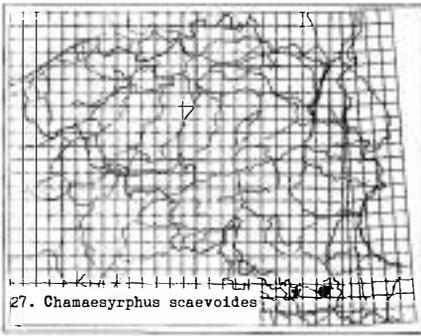
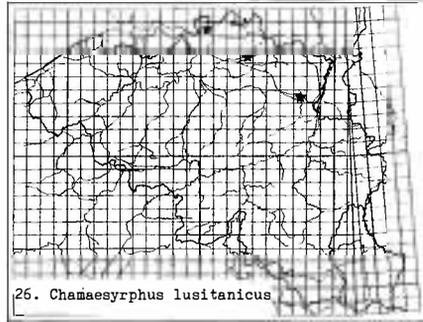
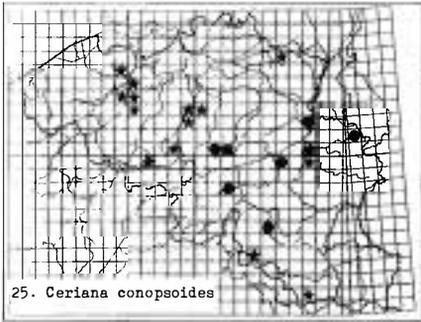
Il ne faut pas conclure trop vite qu'une espèce soit éteinte à partir d'un nombre insuffisant de données. Il est clair que *Psarus abdominalis* et *Eristalis cryptarum* ne font plus partie de notre faune actuelle; ils n'ont plus été repris depuis un demi-siècle et nous savons que la situation est pareille ailleurs. *Sphaerophoria menthastri* (dans le nord) et *Arctophila fulva* (un peu partout) sont en forte régression, sans doute à cause de la pollution de leur environnement. Mais une telle régression n'est pas toujours irréversible: après une absence de 40 ans environ, *Xanthandrus comtus* et *Xylota pigra* ont fait leur réapparition. Quelques syrphes sont si rares ou si élusives qu'ils peuvent rester inaperçus pendant des décennies. Ces dernières années ont vu la réapparition après 40 à 70 ans de *Xylota curvipes*, *X. ignava*, *Myolepta vara*, *Ischyrosyrphus leiophthalmus*, *Chrysotoxum elegans*. Et, s'il y a au moins une vingtaine de Syrphidae menacées ou même éteintes, d'autres sont venus enrichir notre faune: *Helophilus hybridus*, *Platycheirus ovalis*, peut-être aussi *Epistrophe melanostoma* et *E. melanostomoides* se sont répandus sur (presque) tout le territoire au cours de ce siècle. D'autres encore, depuis longtemps rares et très localisés, semblent quand même capables de maintenir des populations stables. Ainsi *Merodon aeneus*, *M. rufus*, *Eumerus tricolor* et *Epistrophe diaphana* ont été capturés régulièrement dans les mêmes carrés depuis le début du siècle. Enfin, quelques autres cas d'espèces éteintes n'ont jamais été indigènes; *Chrysotoxum intermedium*, *Tropidia fasciata* et *Eumerus tarsatus* sont des espèces méridionales qui, on suppose, font des migrations vers le nord au cours de certains étés secs et chauds. Il semble plausible que les quelques spécimens récoltés en Belgique ont été pris par hasard après un vol migratoire plus long que normal. La zoogéographie des Syrphidae n'est donc pas du tout un ensemble de données statiques.

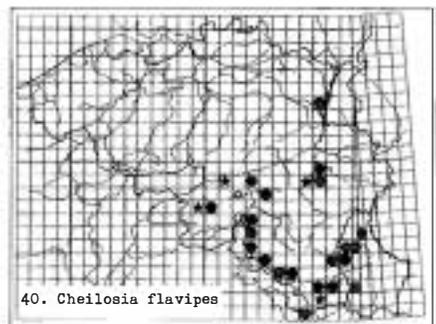
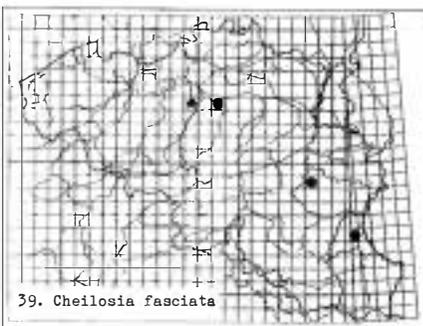
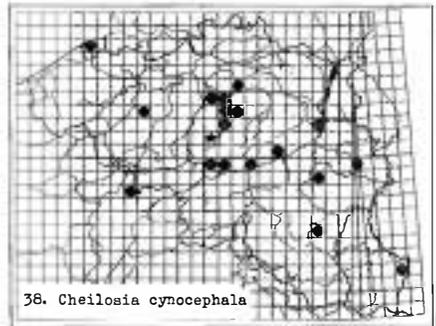
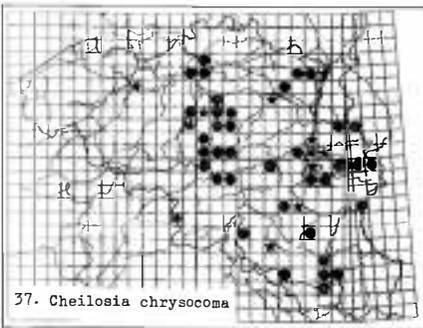
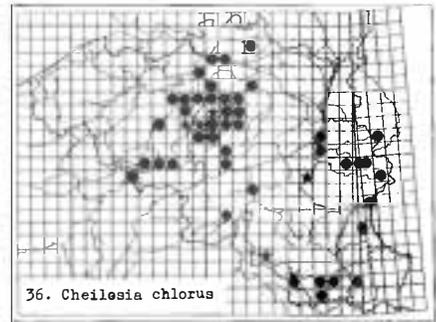
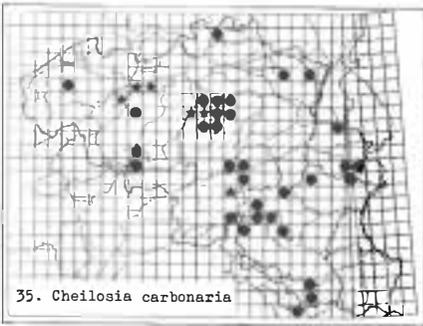
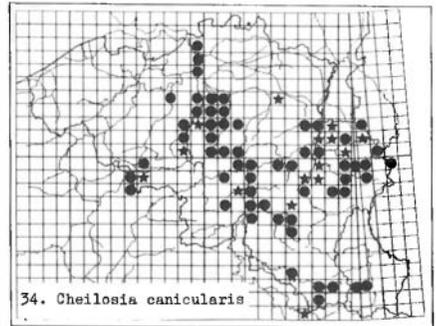
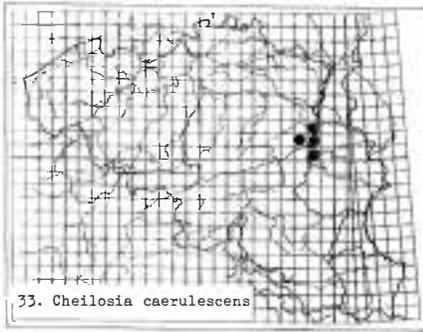


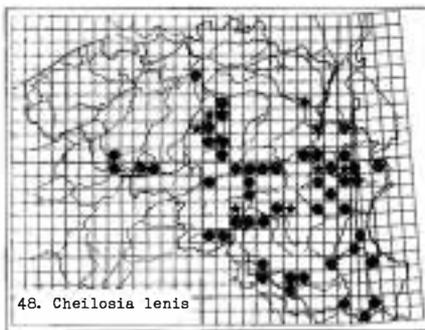
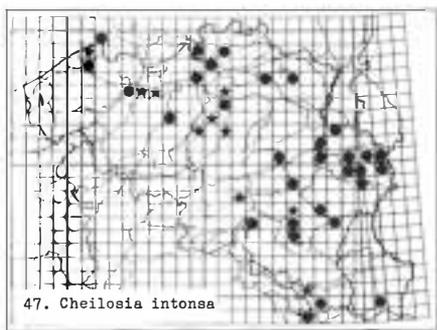
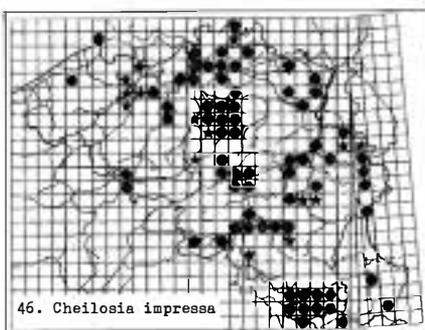
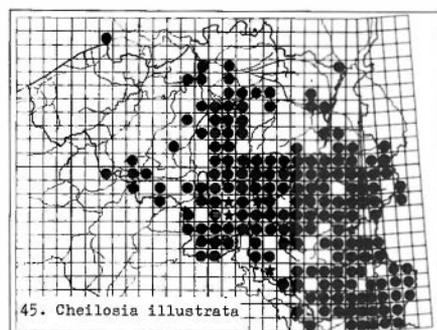
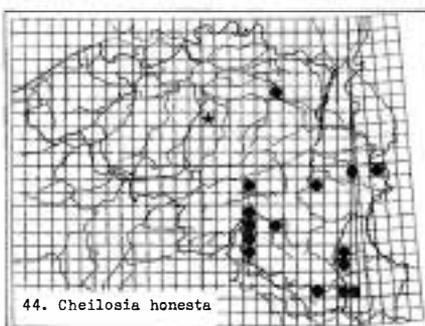
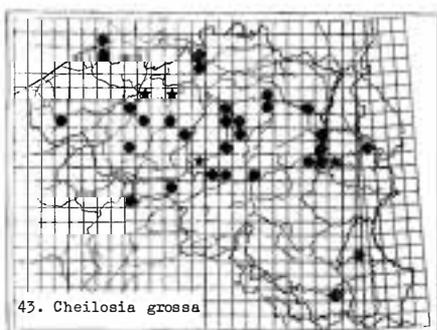
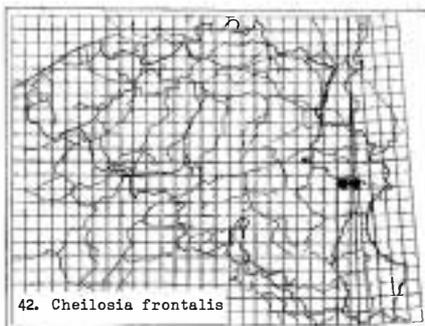
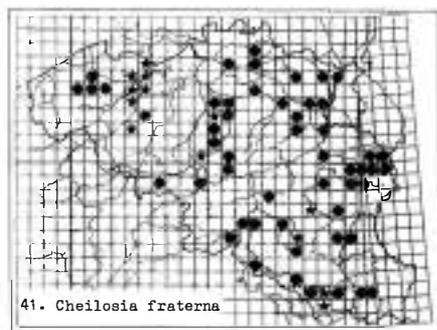


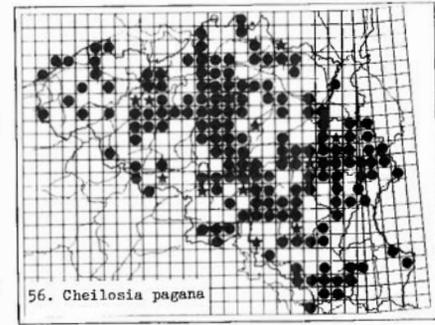
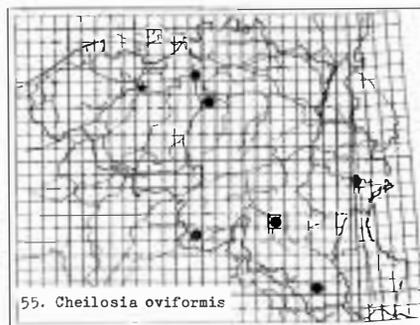
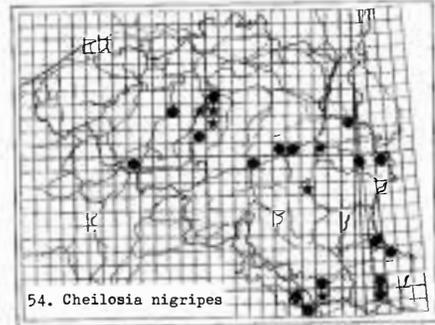
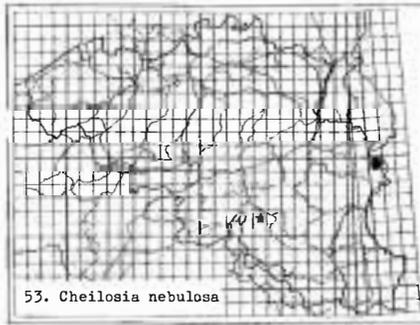
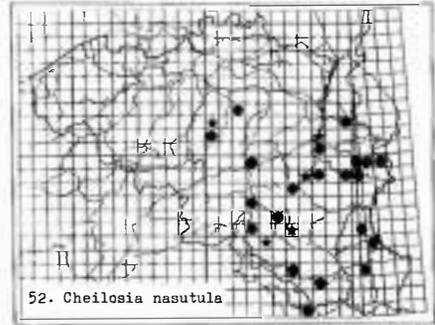
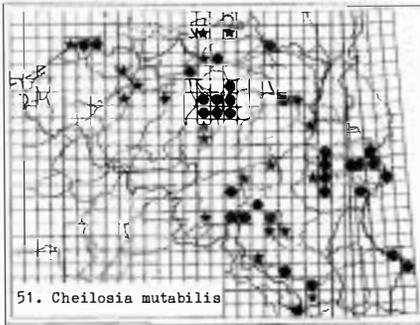
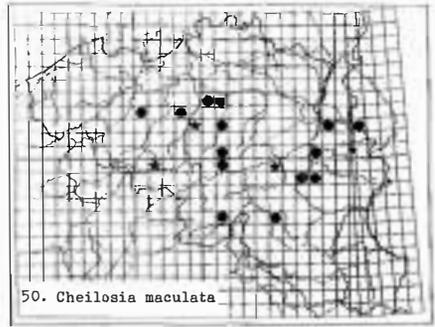
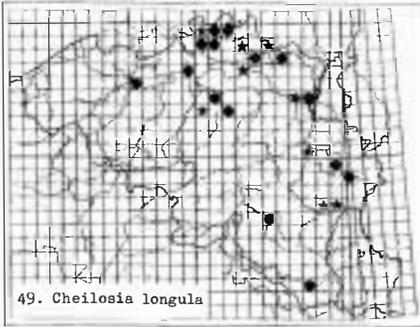




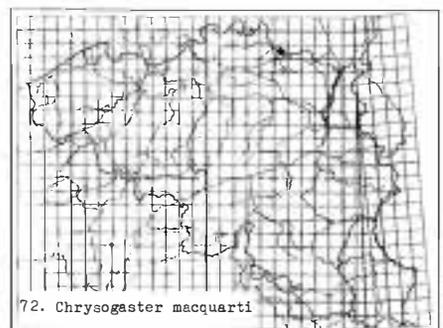
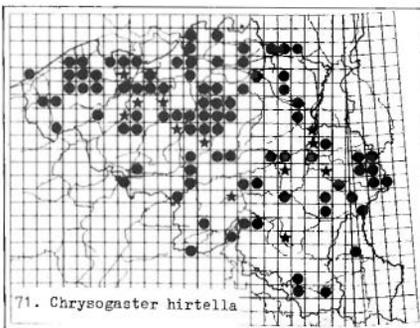
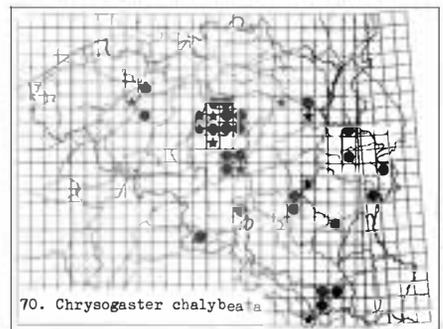
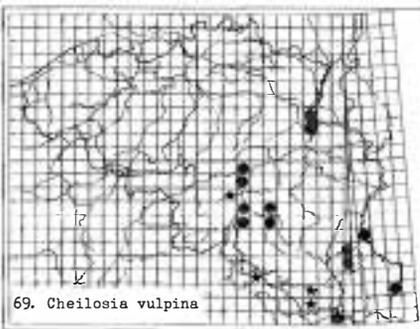
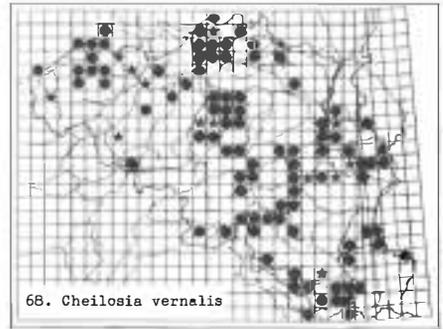
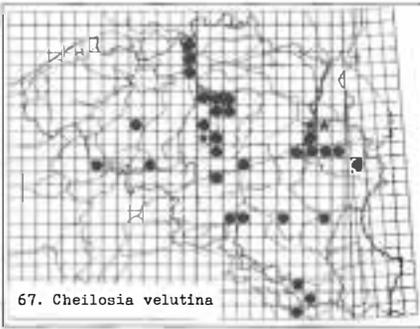
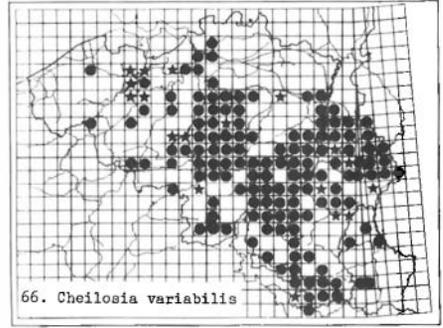
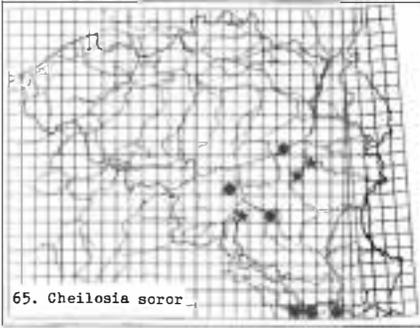


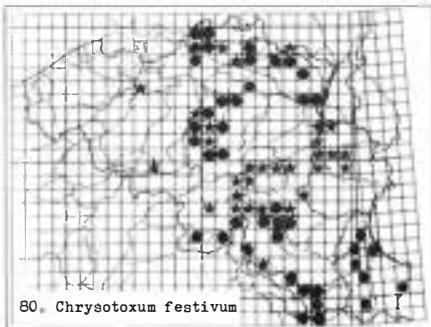
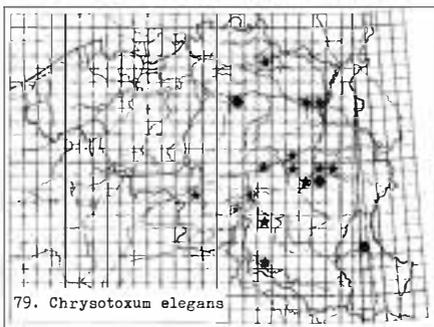
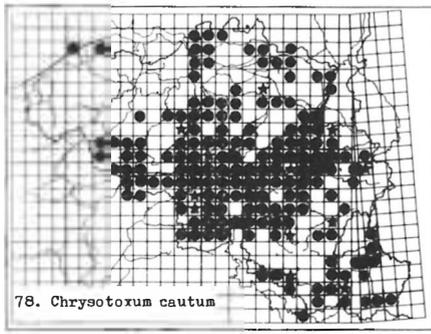
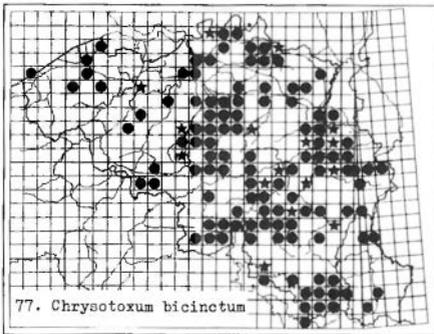
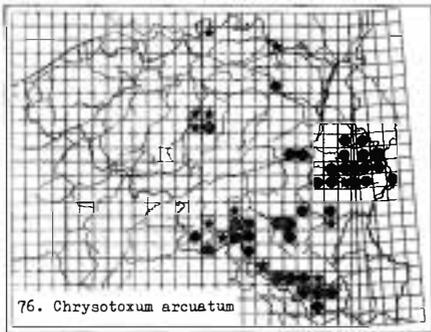
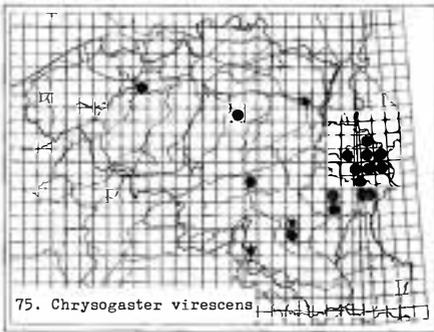
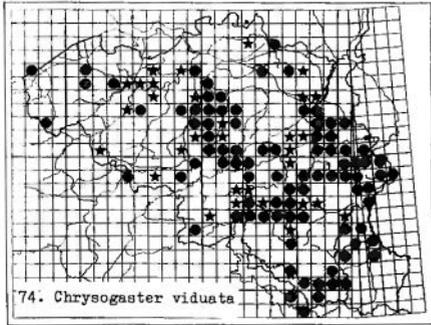
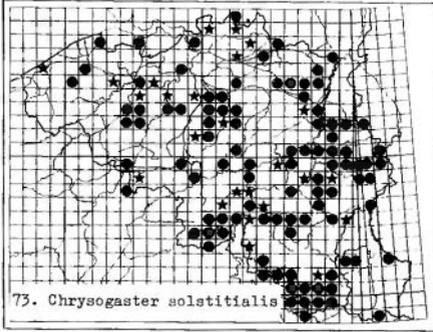


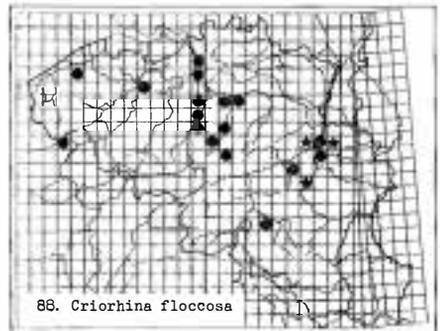
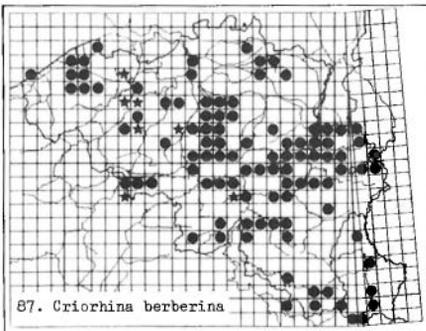
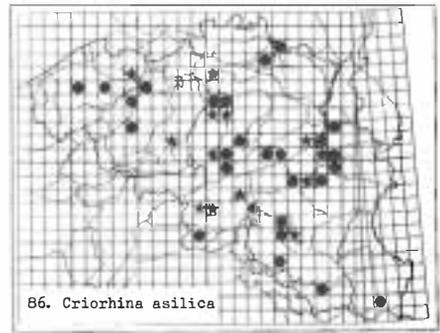
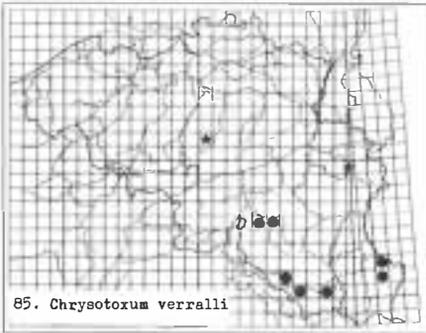
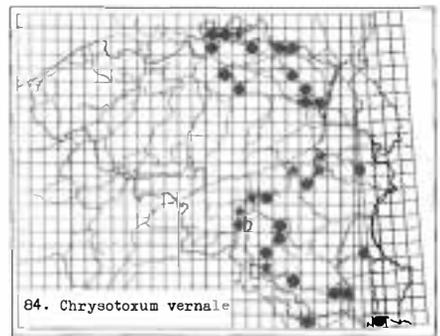
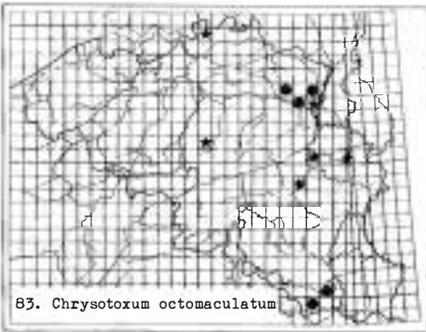
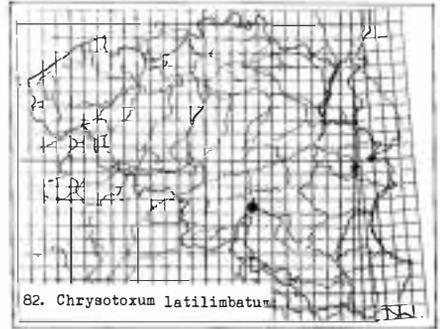
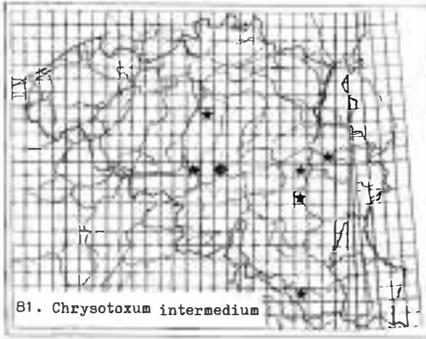


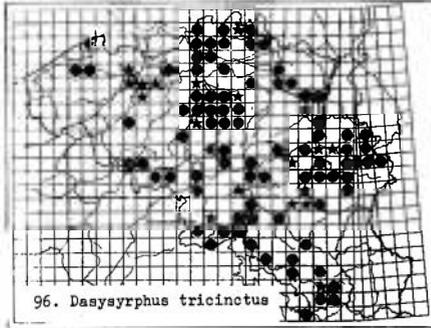
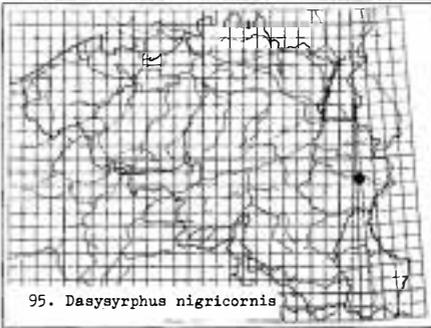
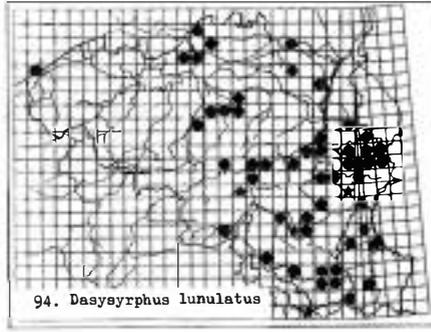
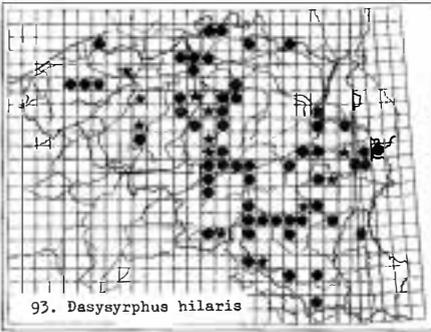
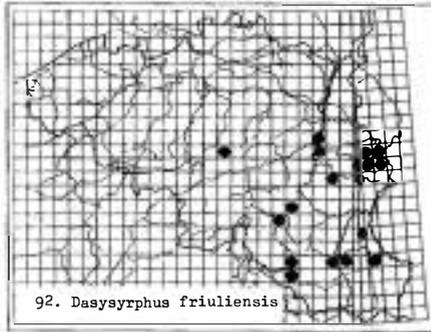
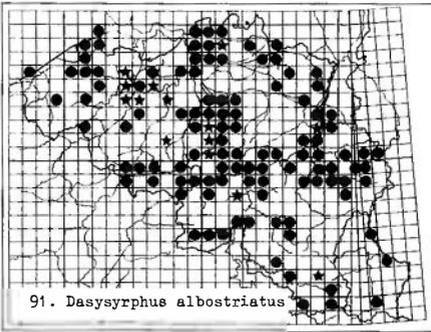
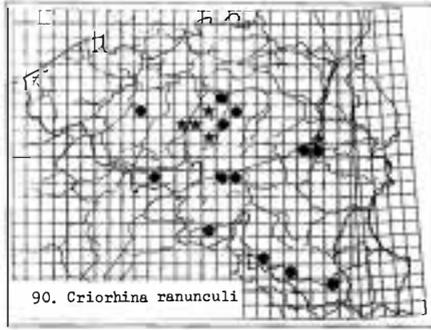
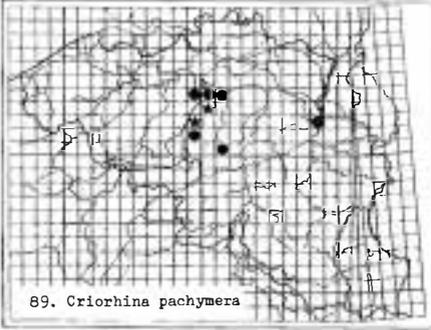


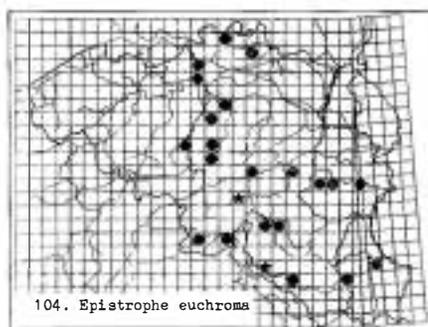
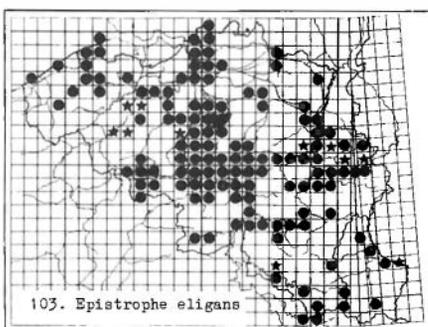
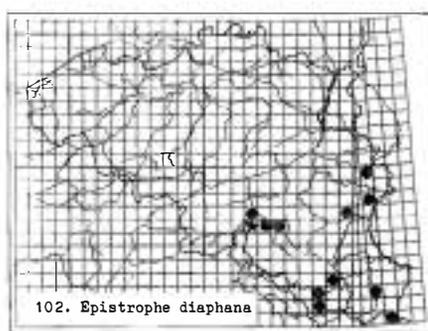
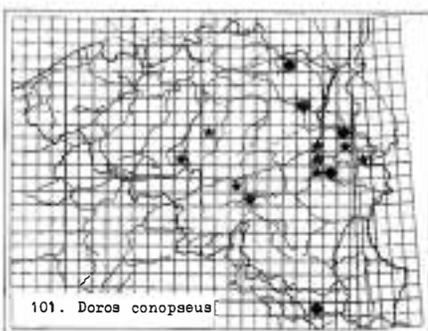
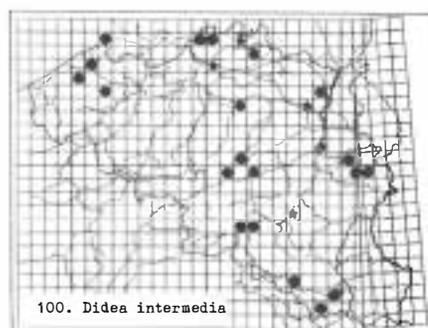
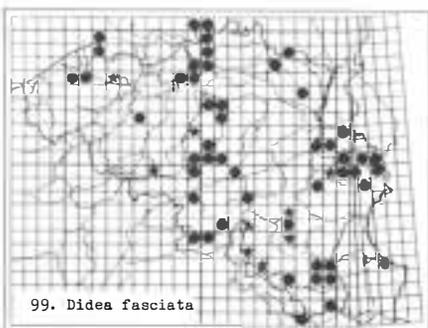
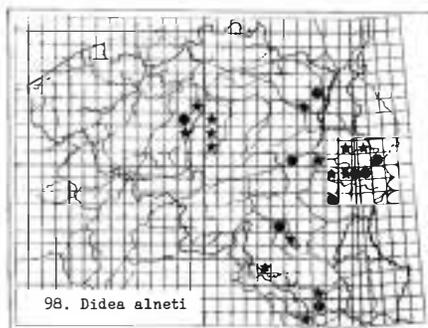
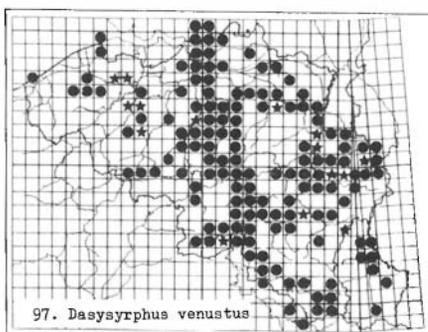


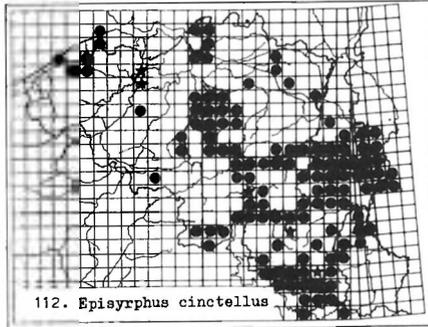
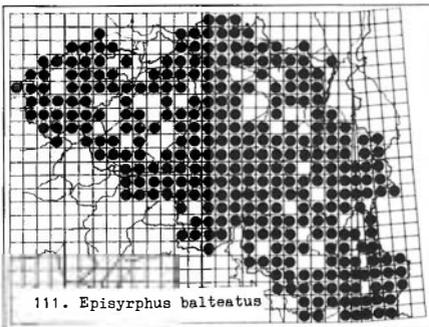
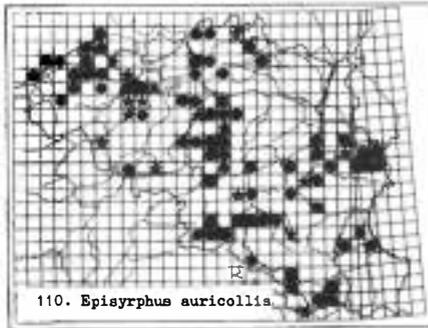
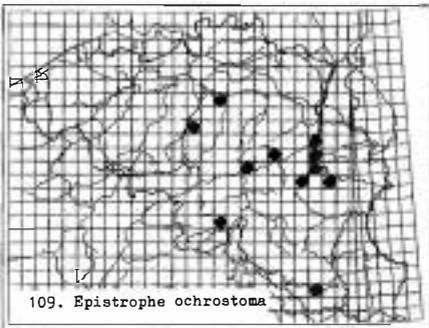
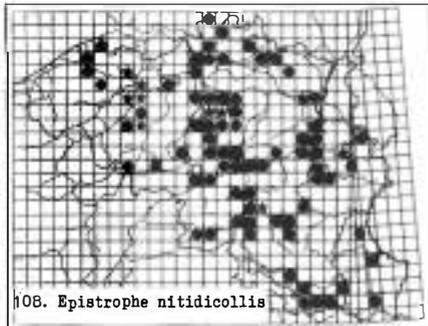
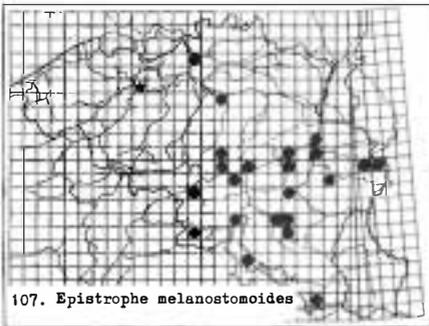
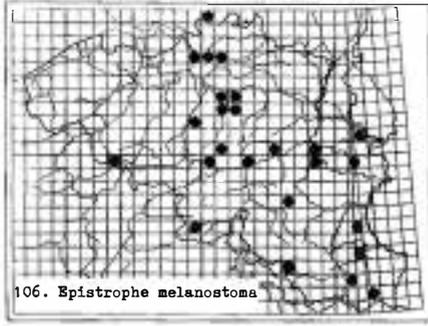
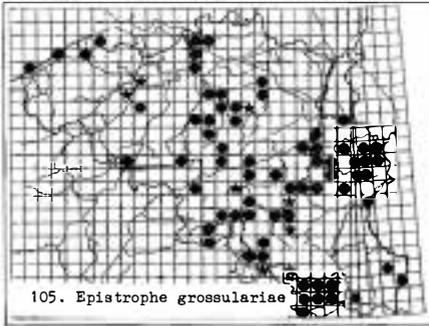


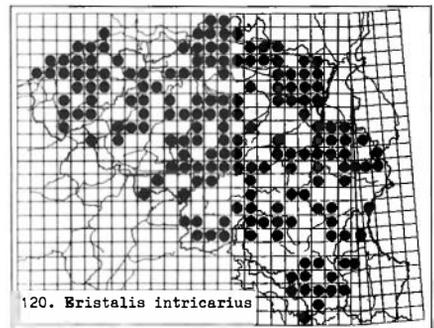
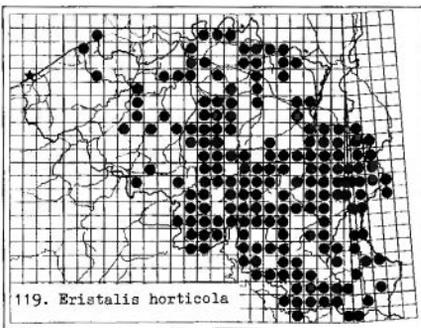
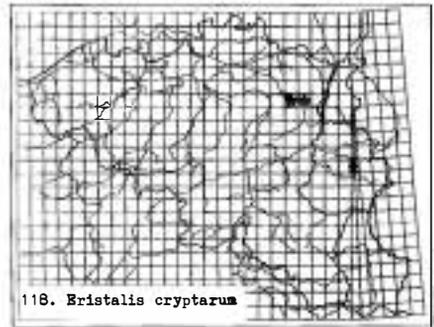
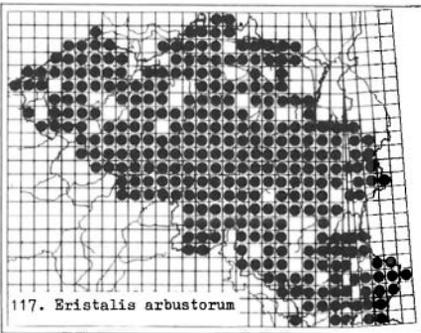
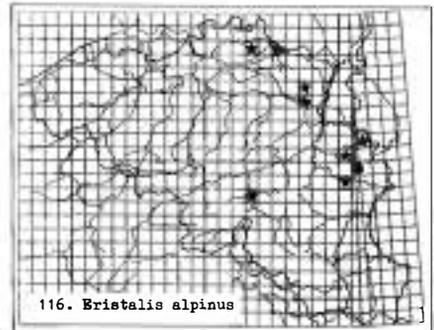
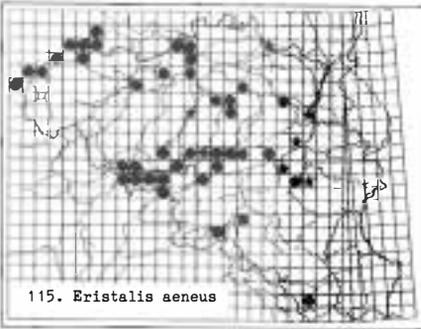
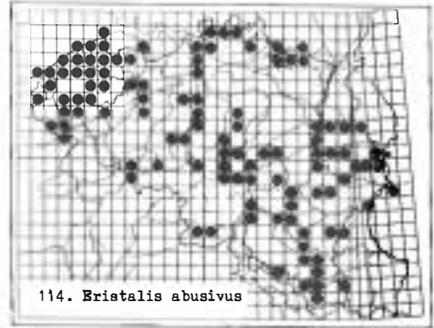
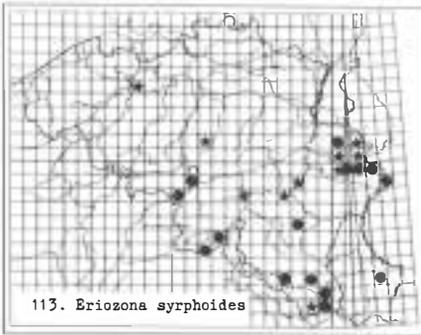


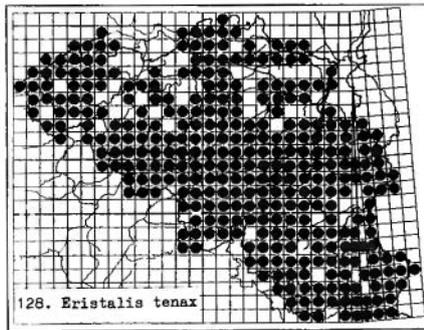
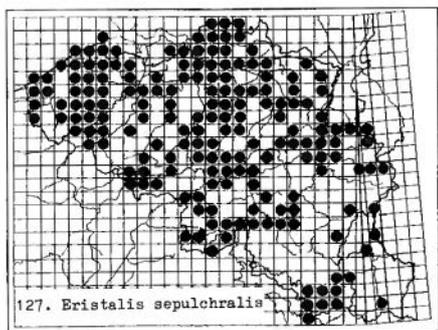
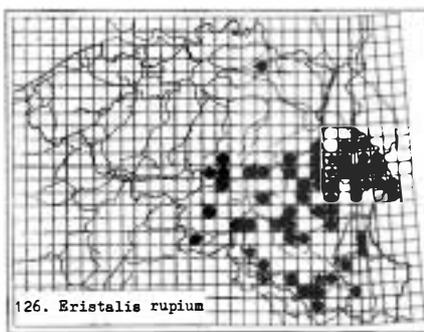
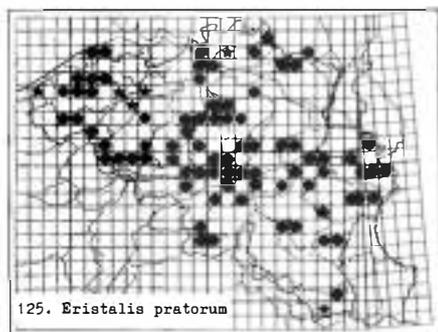
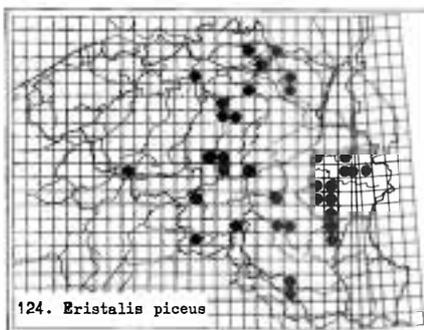
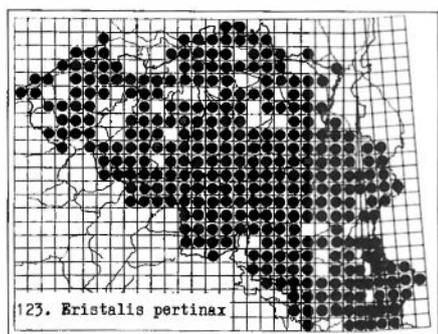
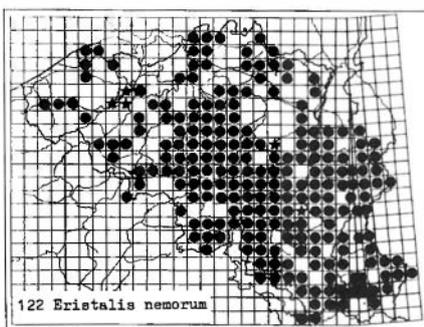
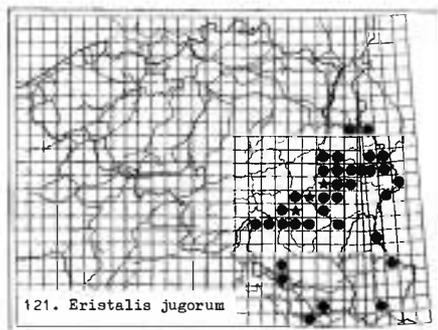


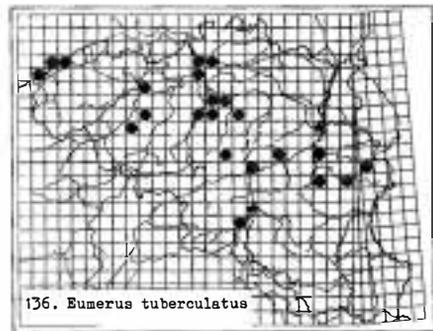
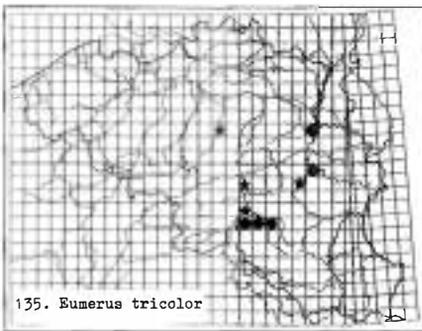
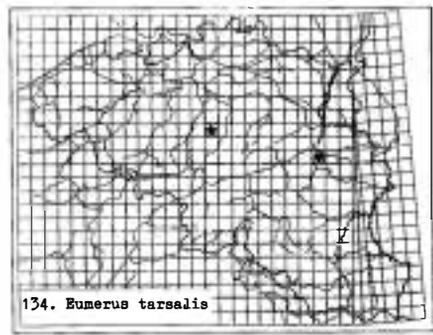
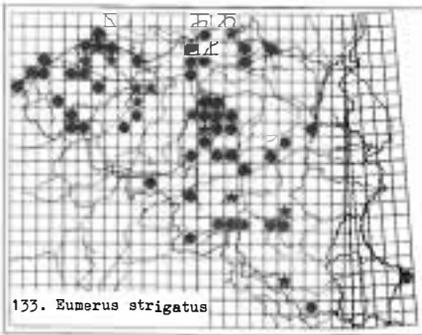
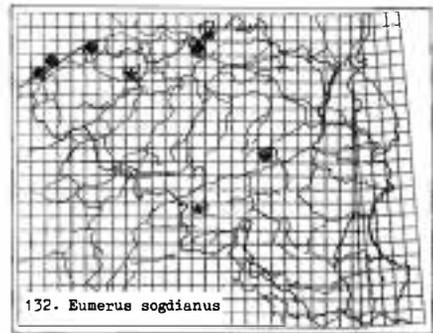
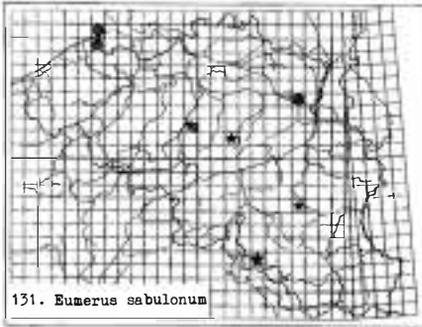
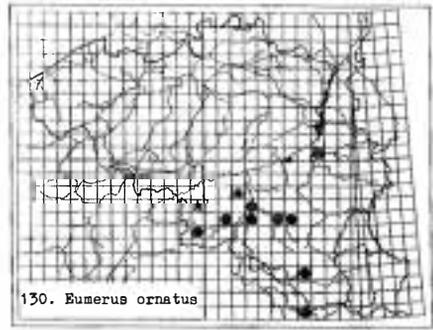
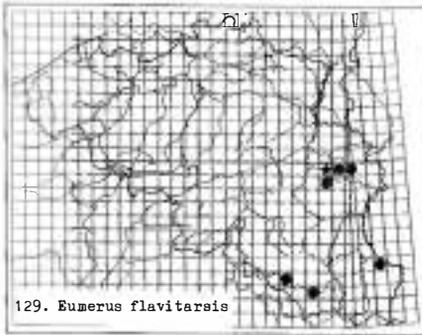


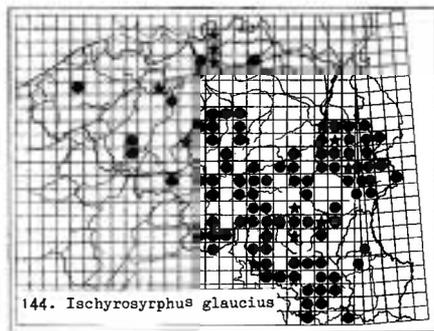
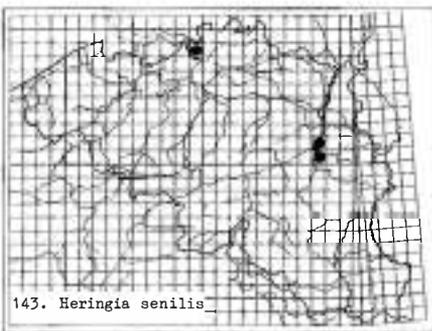
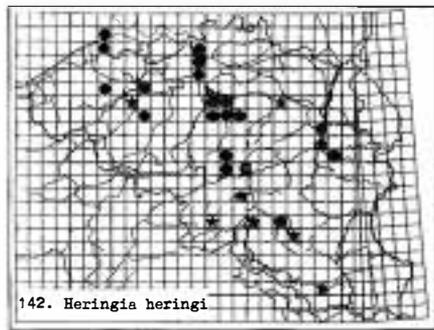
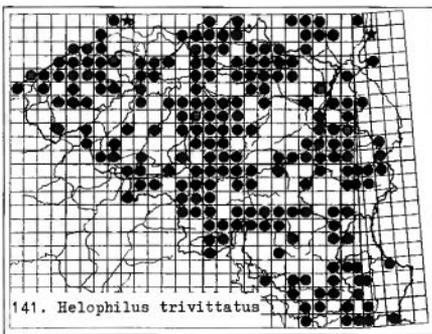
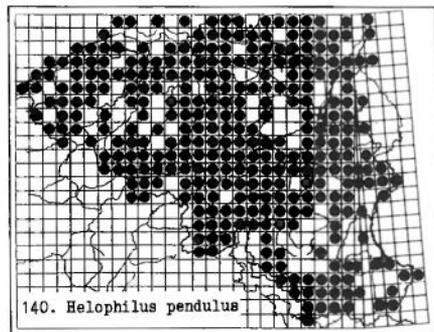
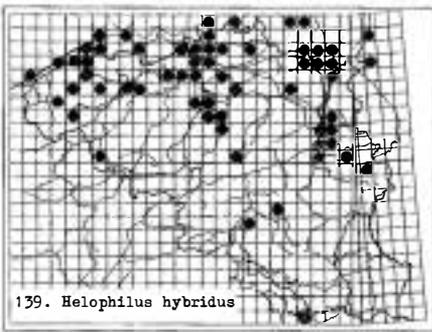
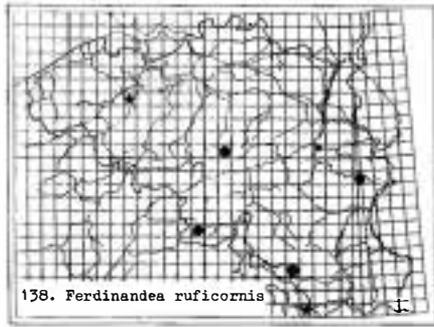
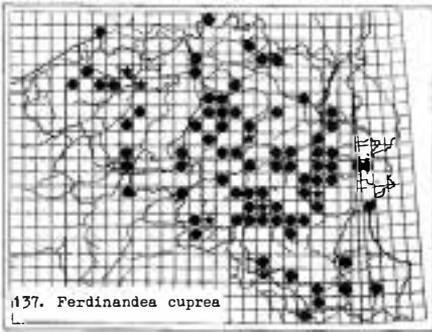


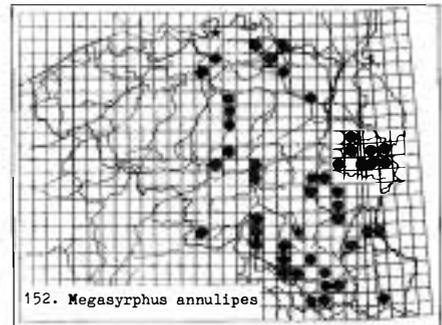
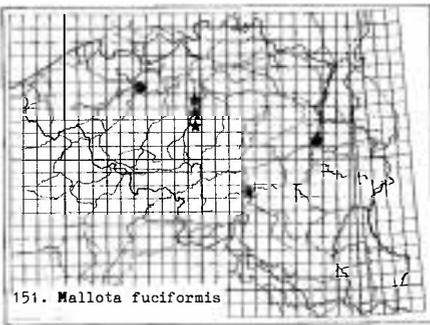
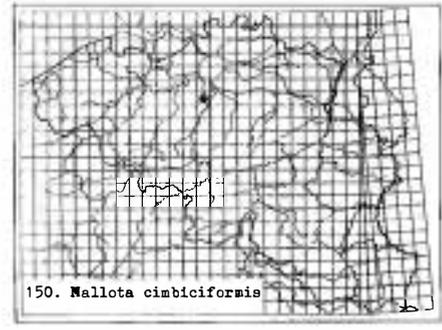
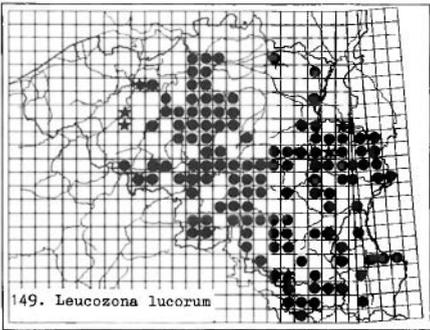
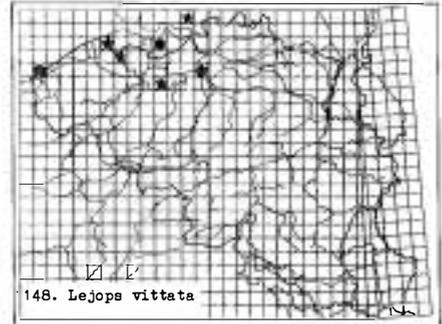
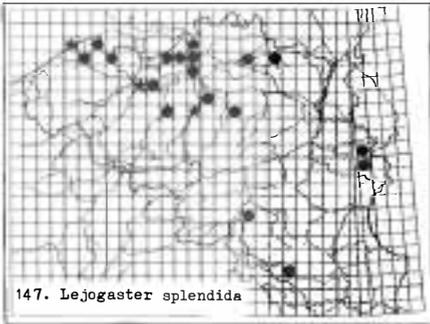
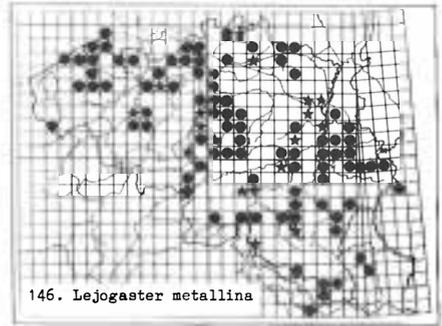
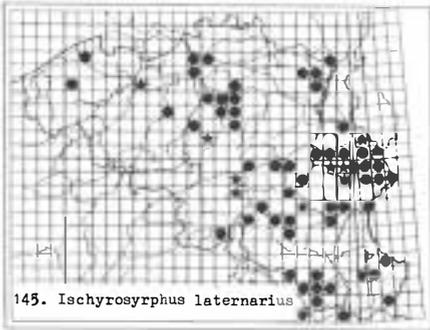


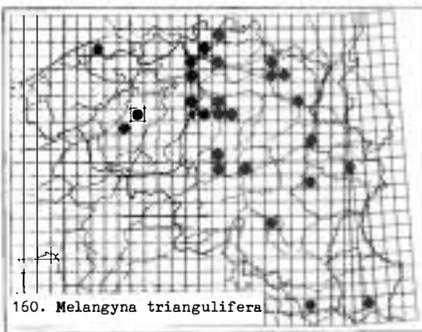
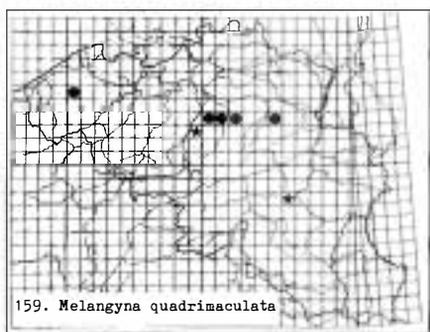
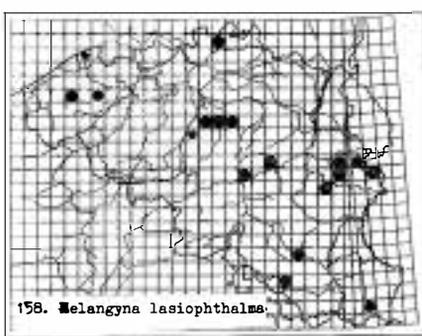
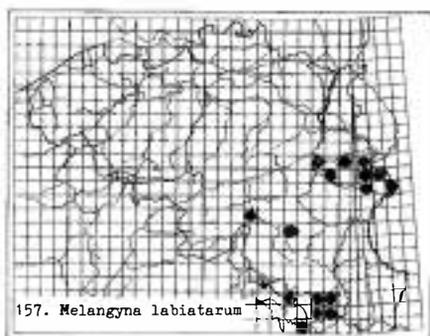
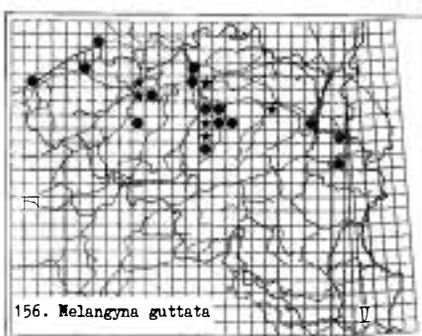
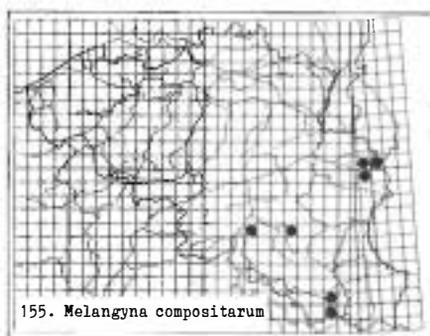
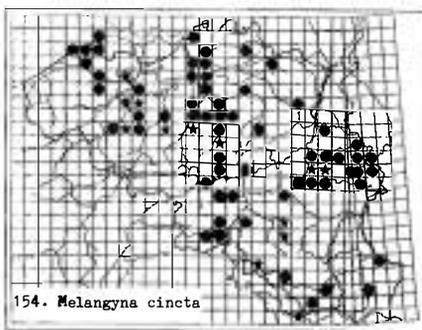
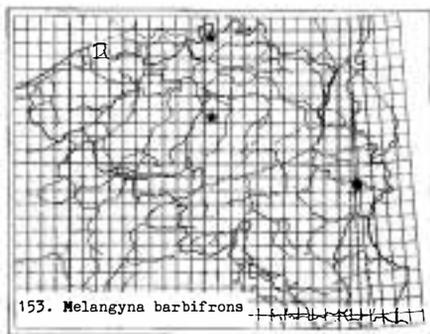


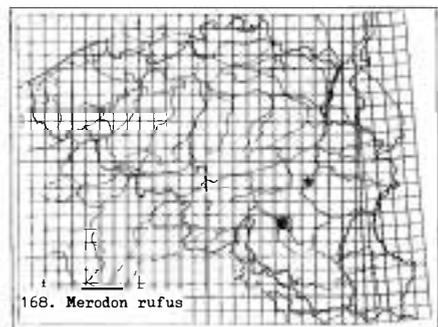
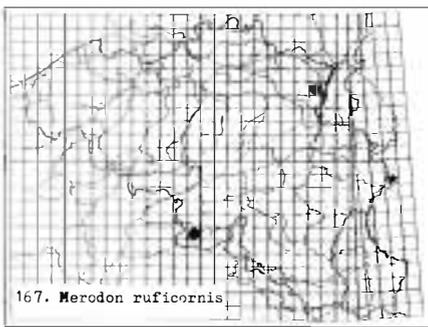
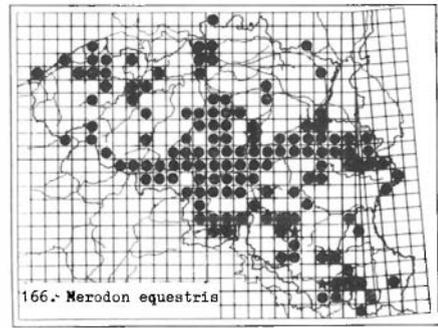
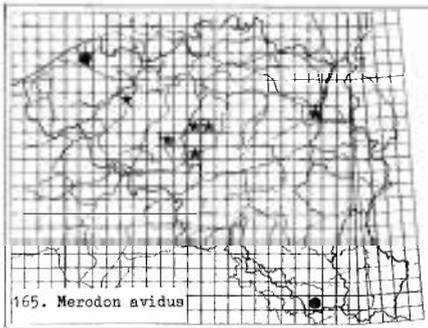
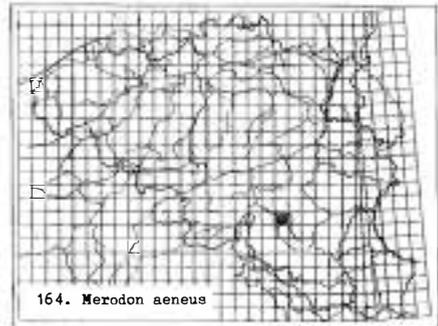
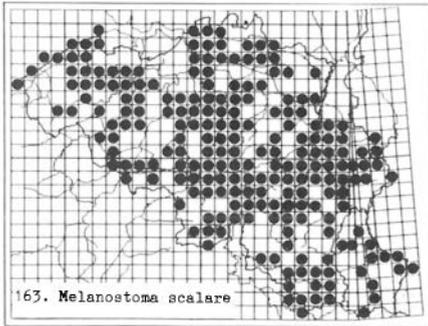
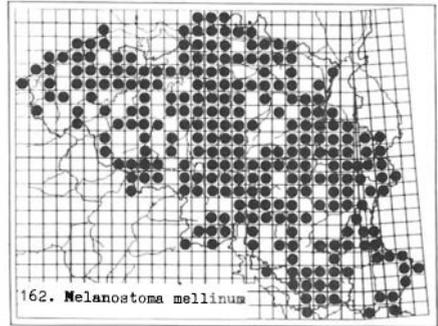
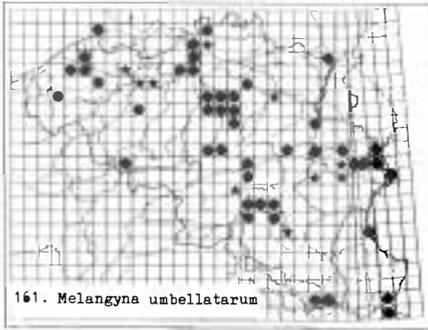


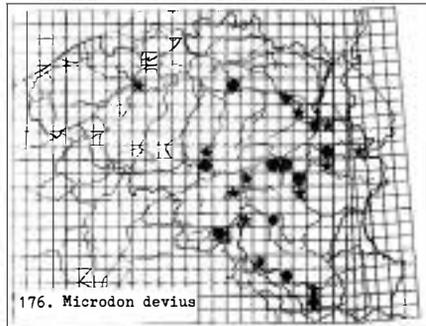
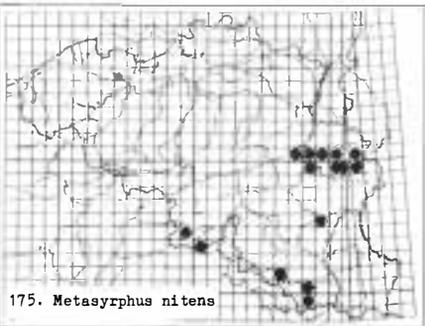
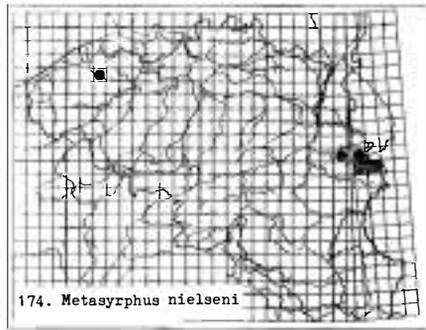
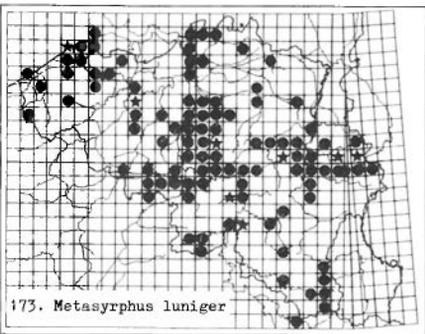
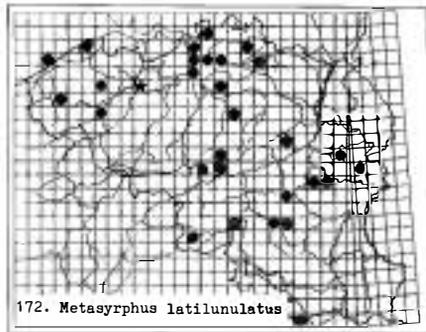
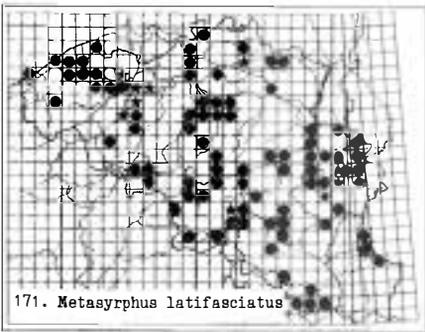
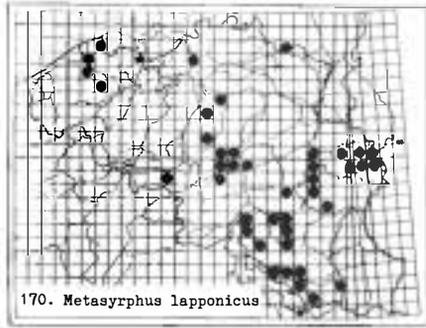
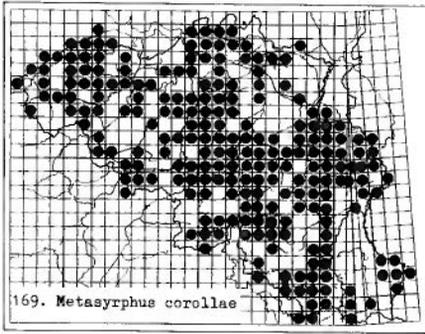


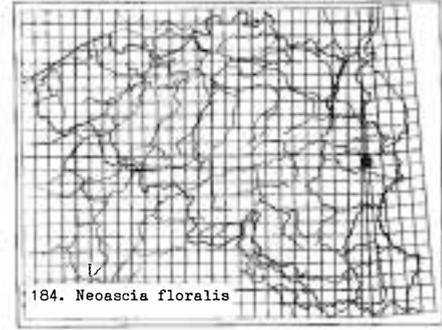
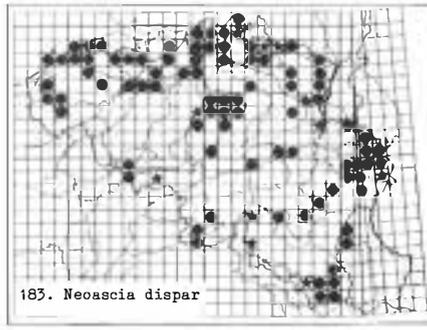
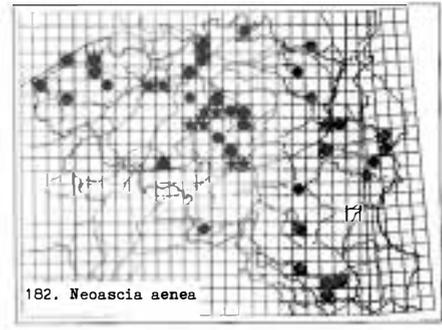
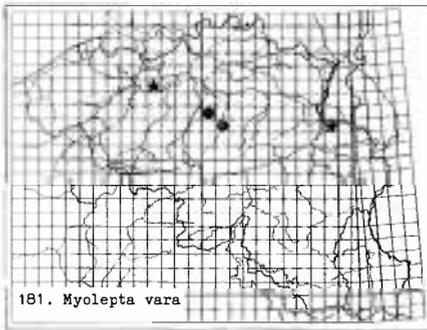
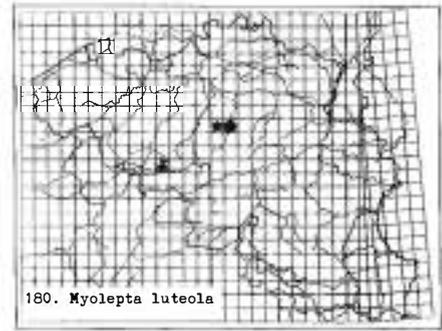
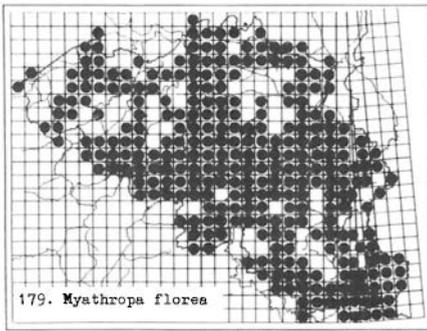
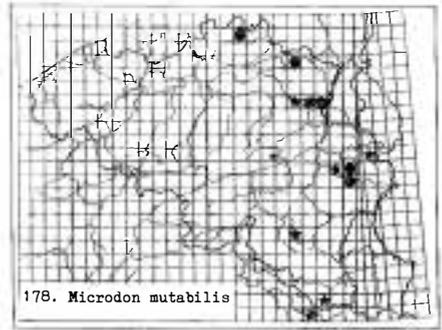
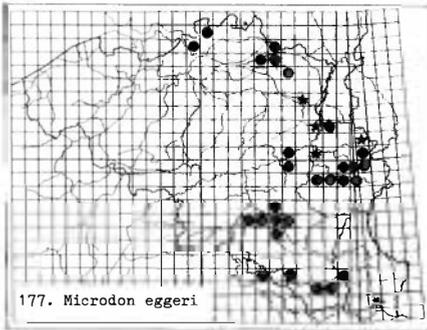


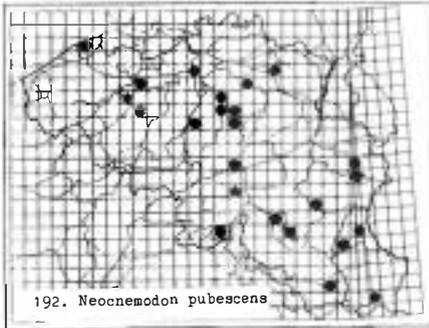
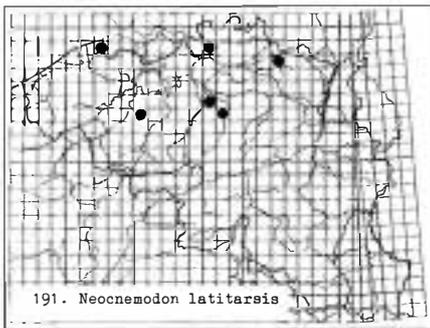
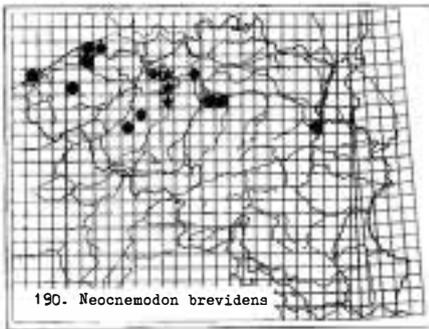
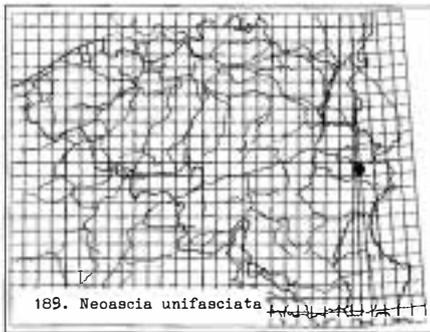
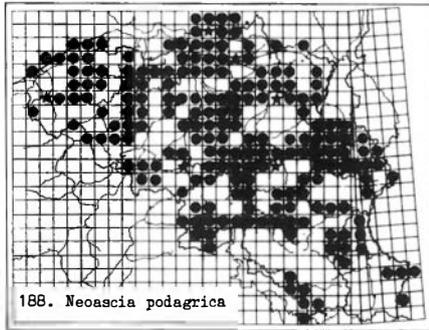
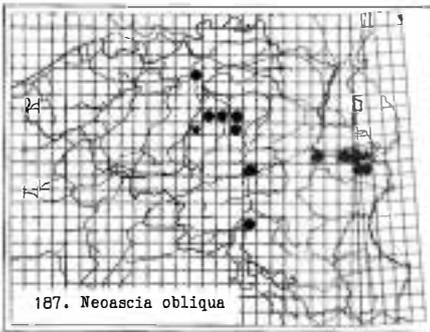
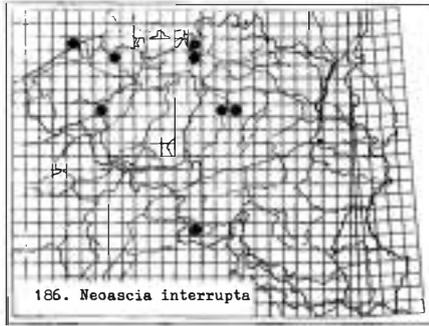
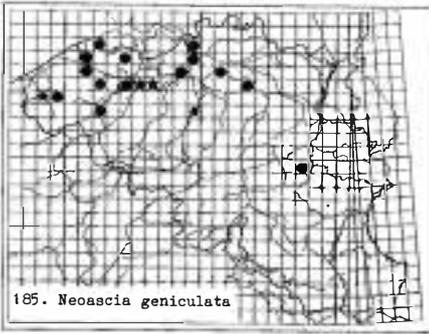


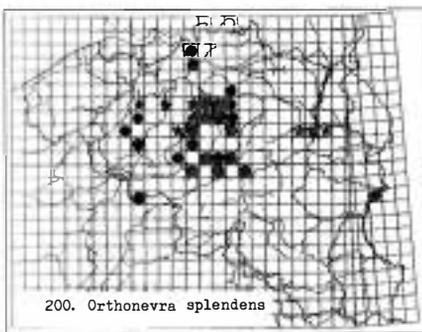
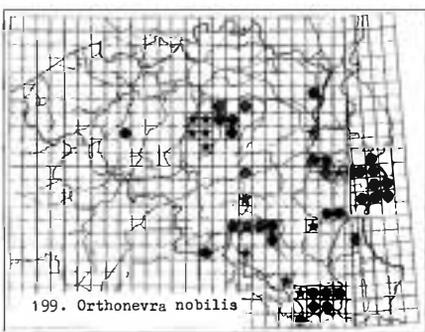
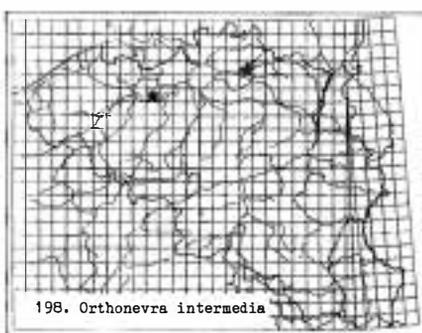
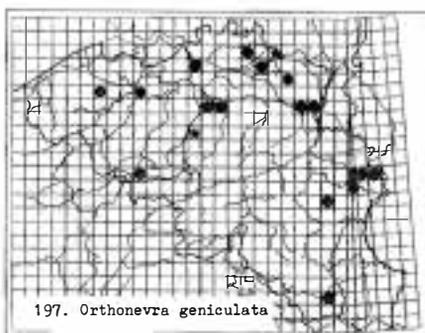
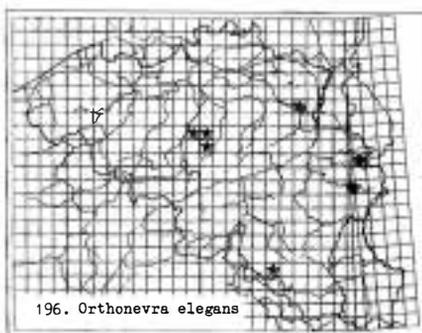
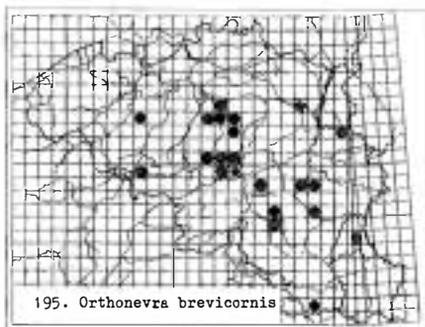
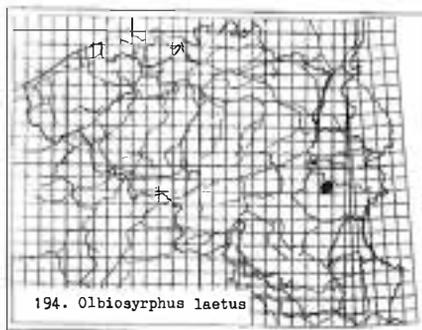
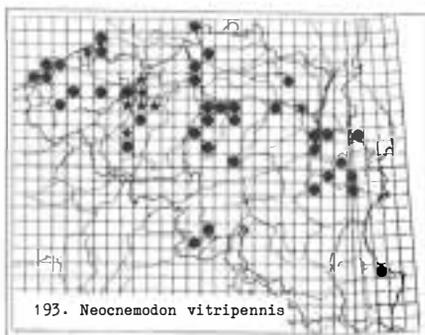


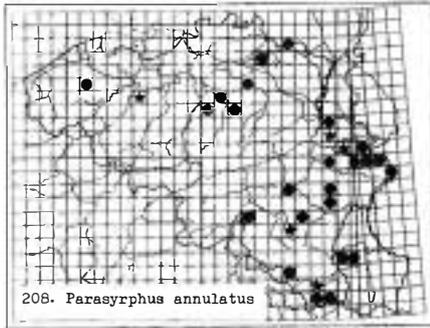
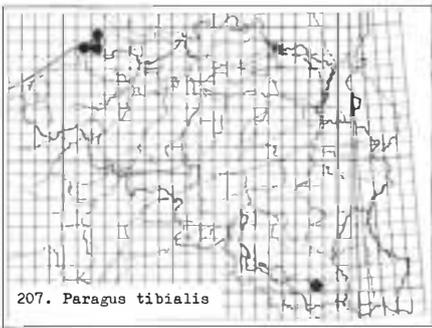
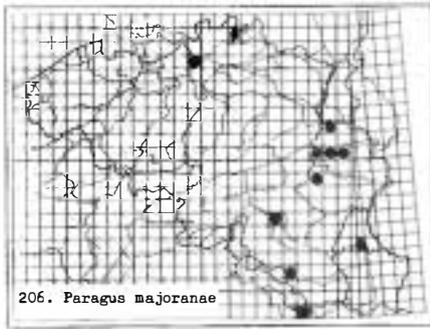
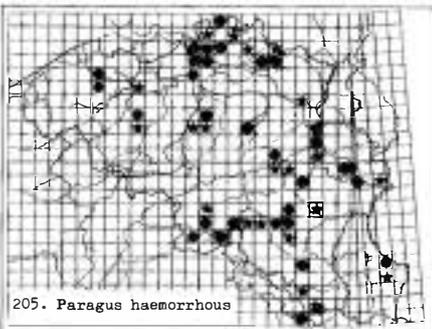
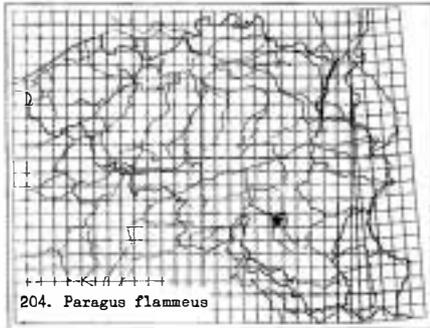
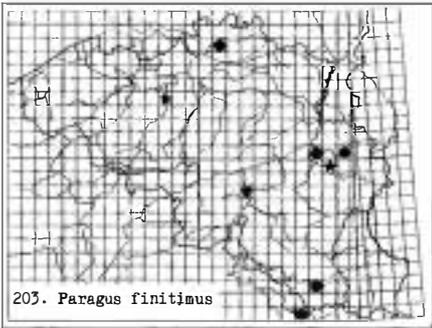
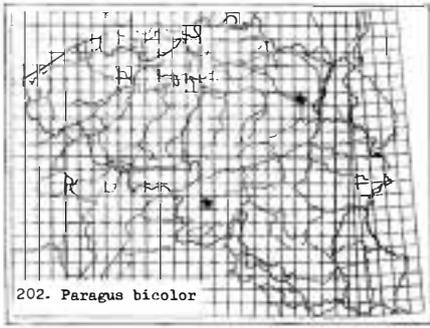
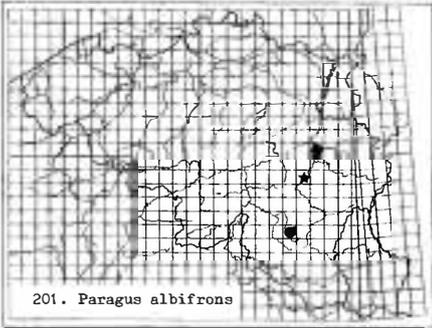


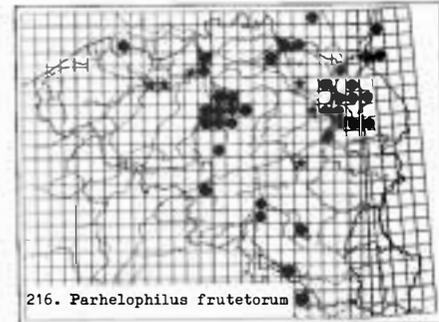
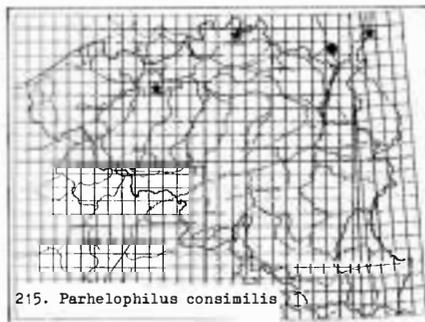
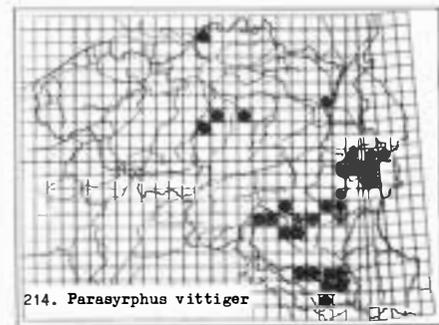
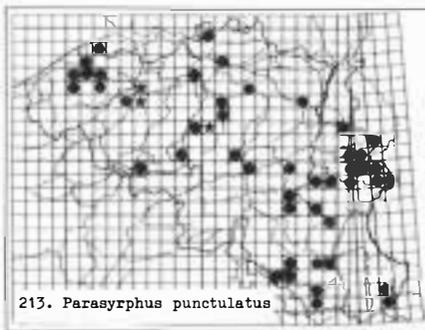
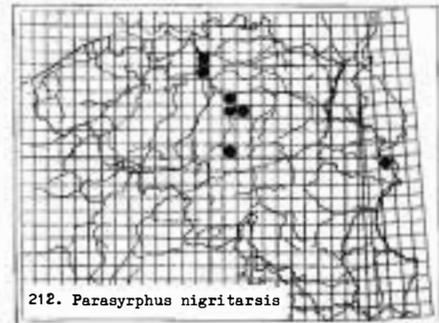
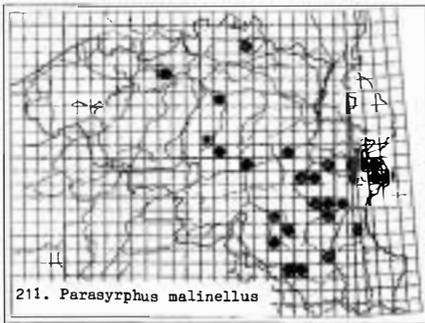
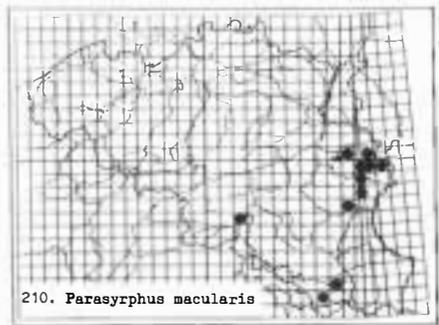
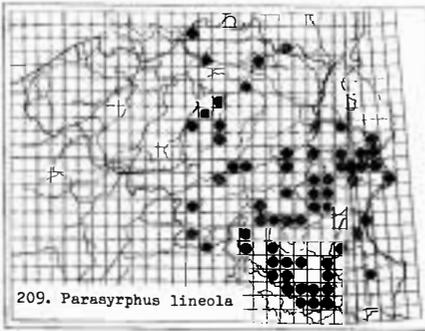


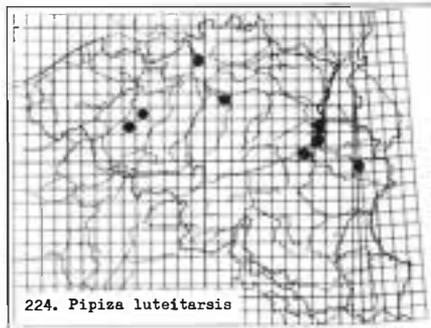
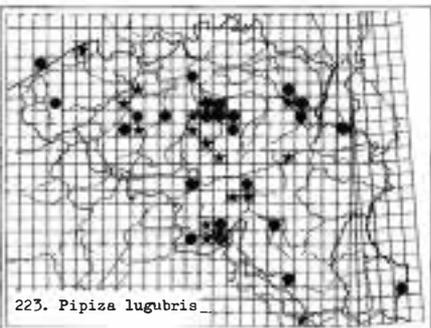
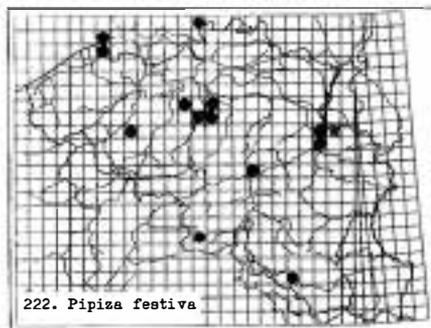
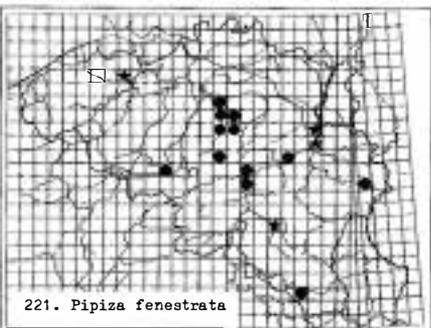
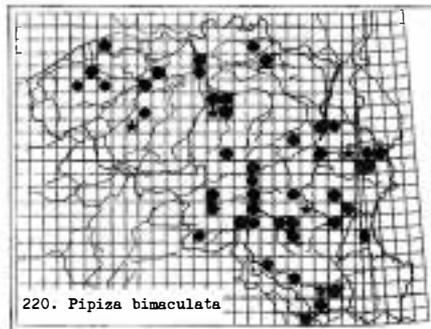
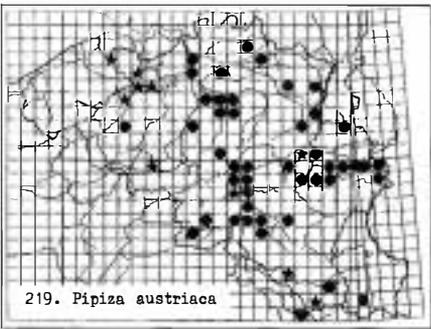
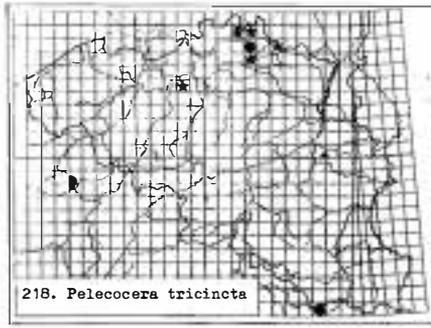
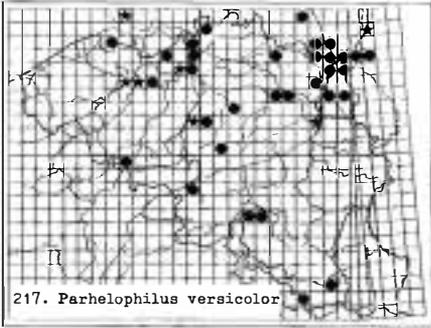


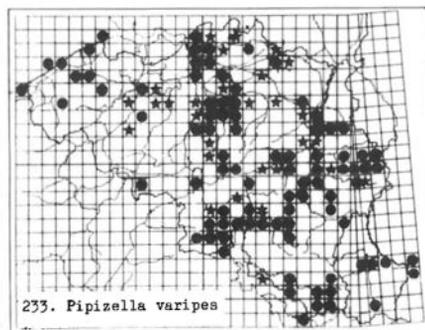
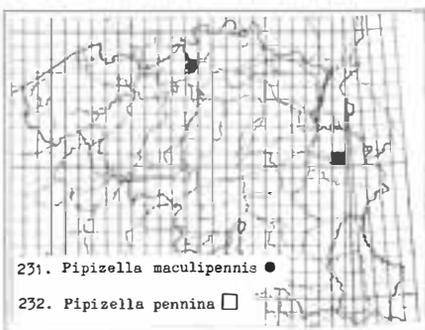
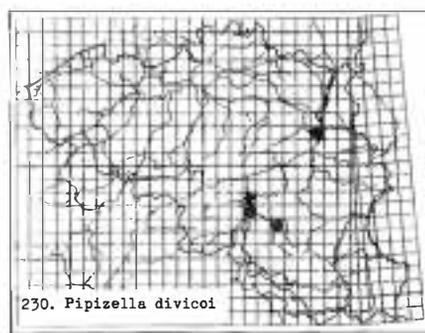
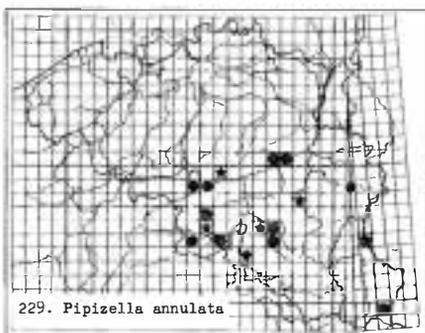
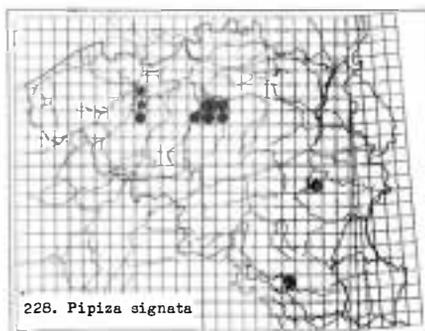
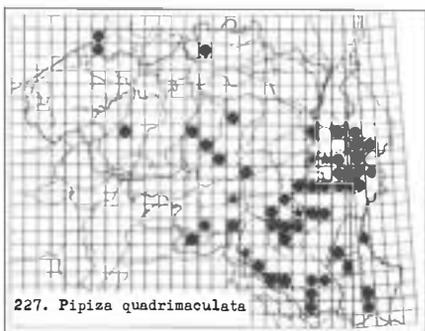
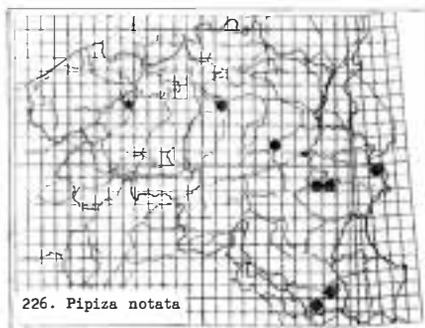
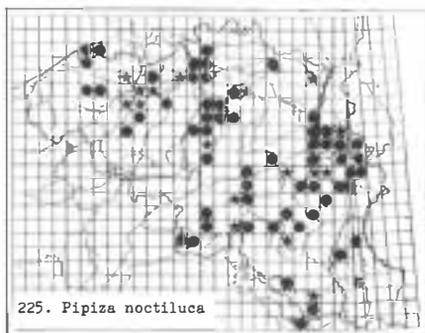


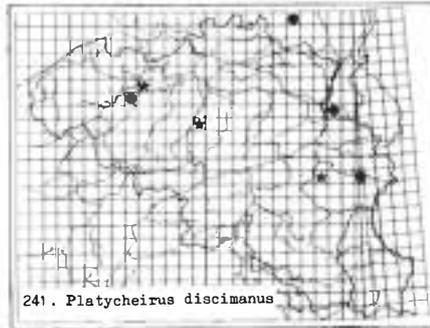
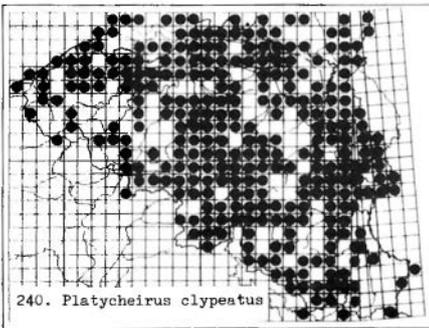
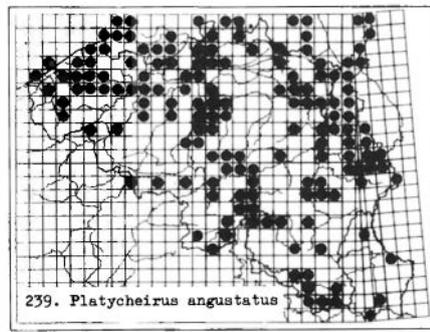
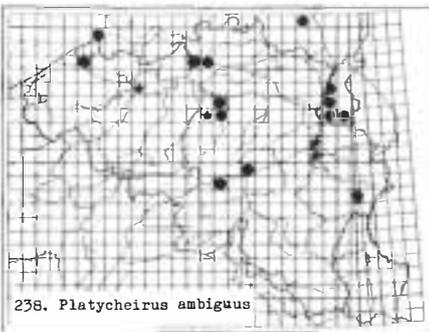
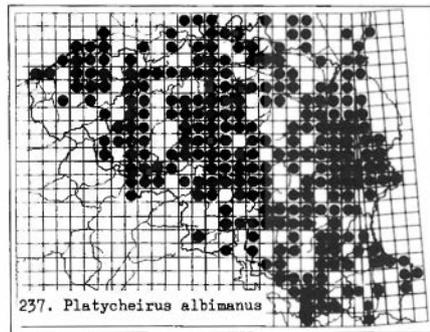
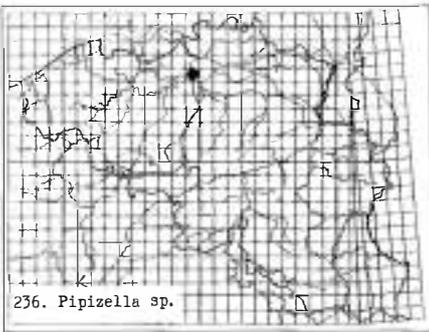
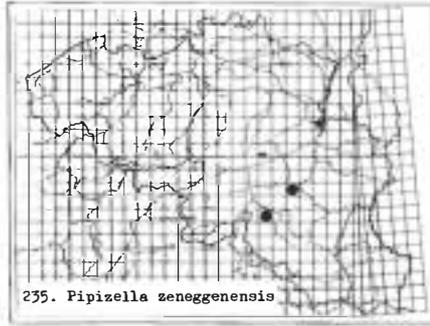
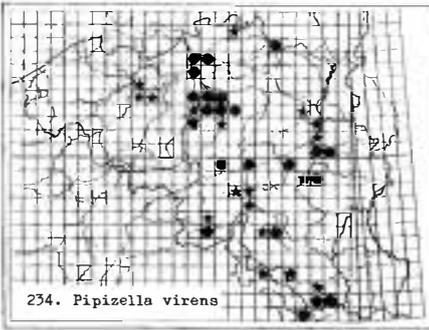


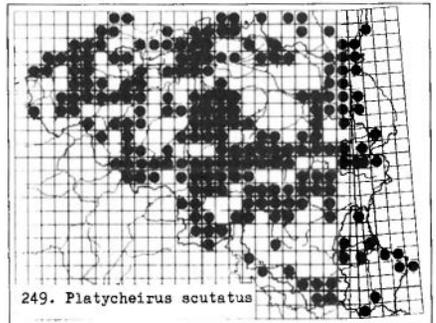
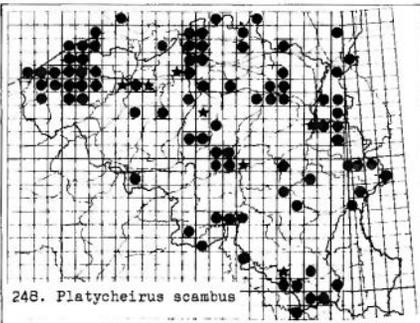
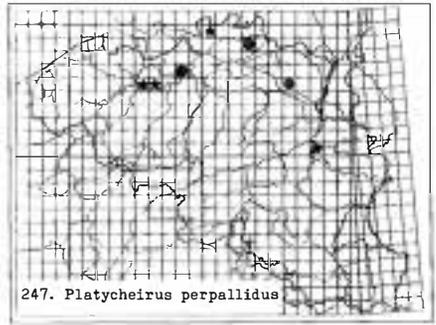
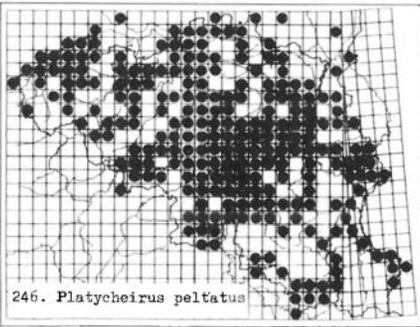
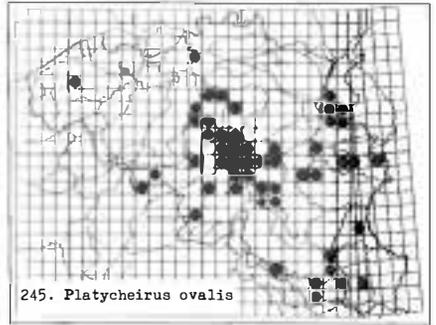
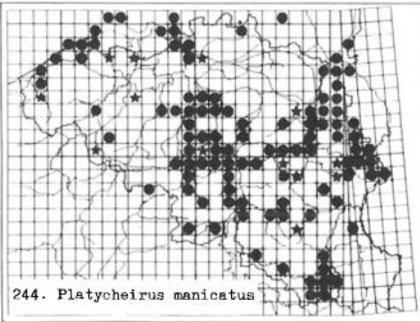
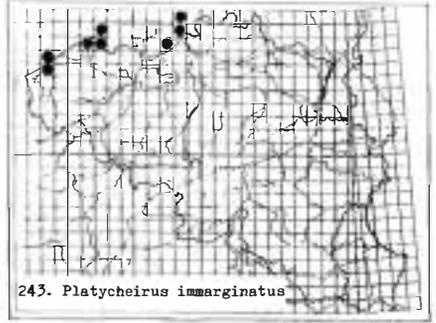
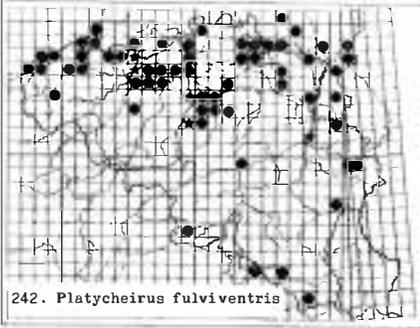


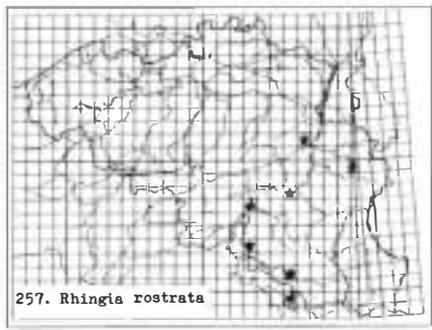
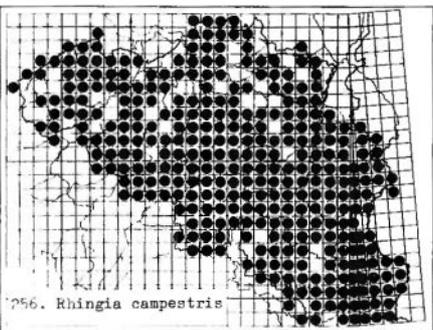
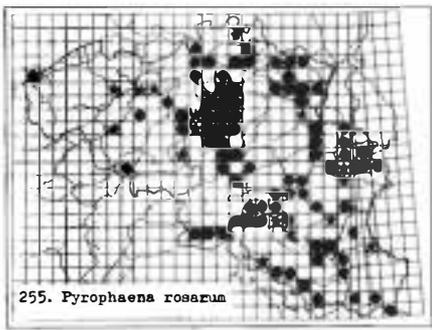
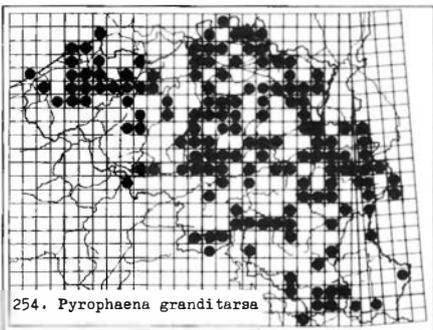
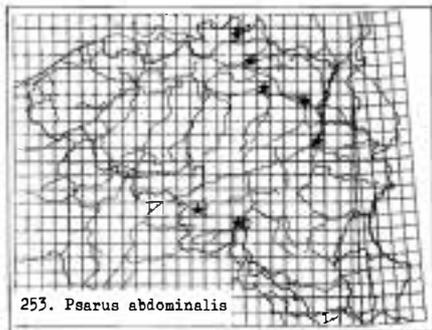
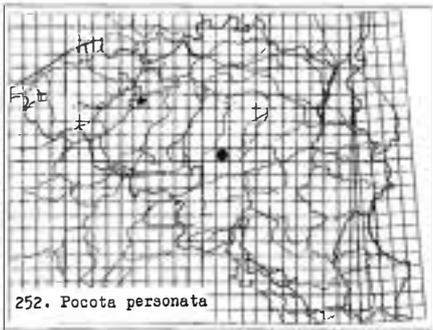
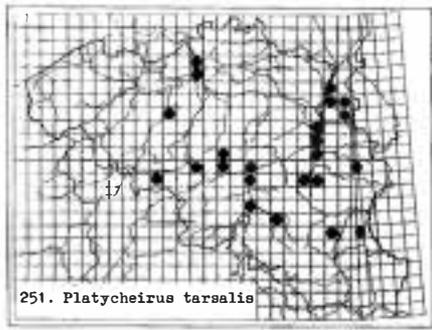
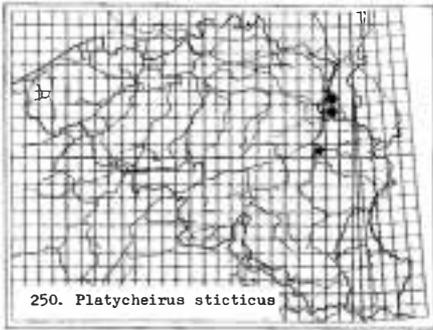


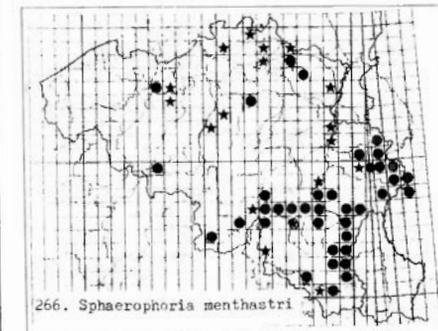
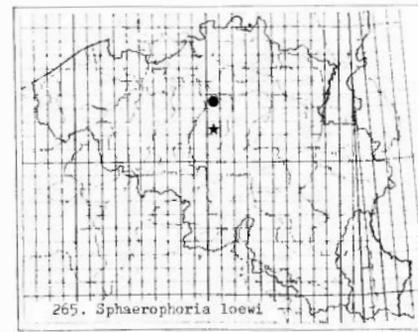
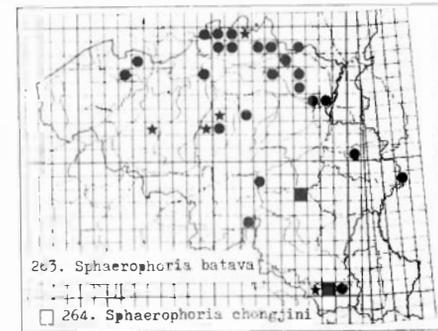
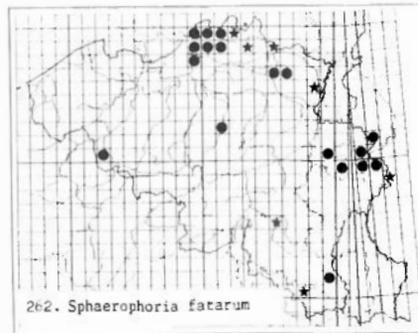
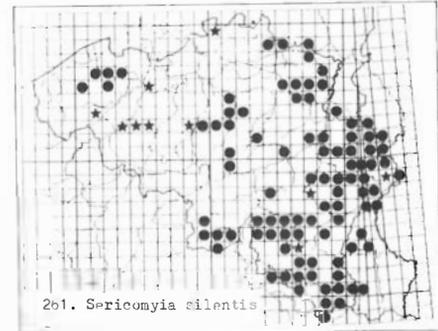
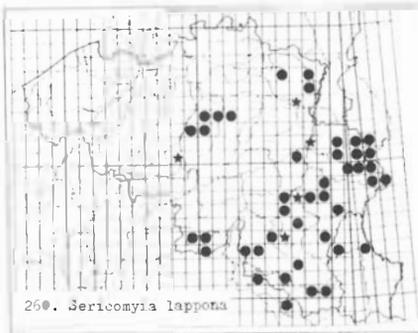
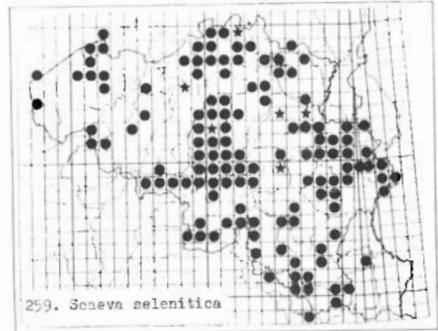
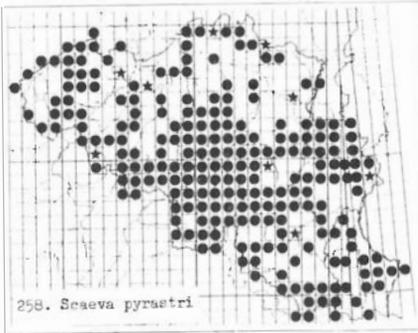


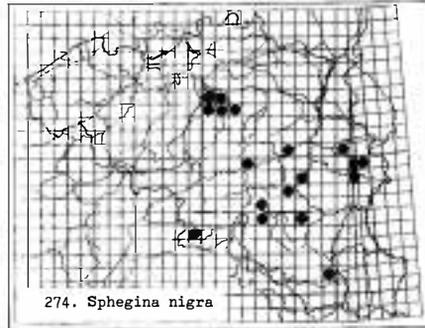
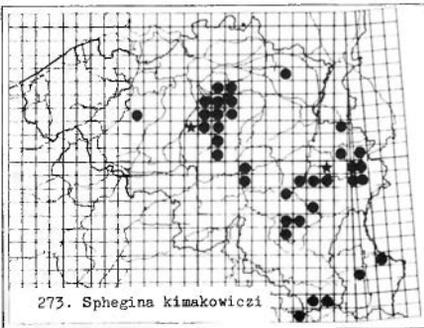
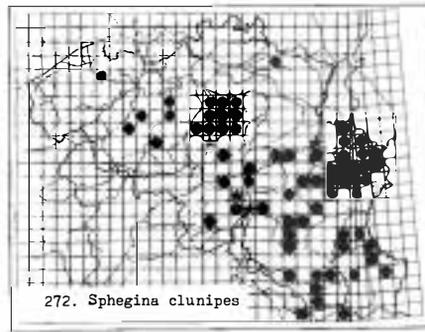
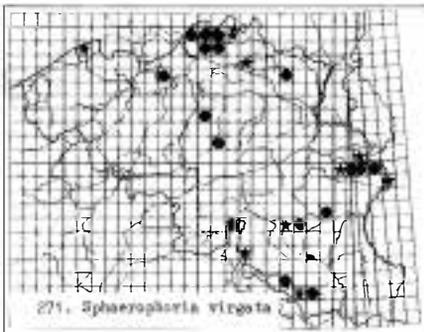
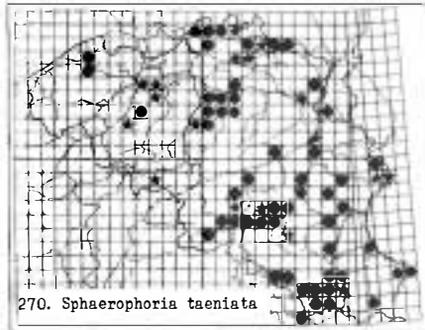
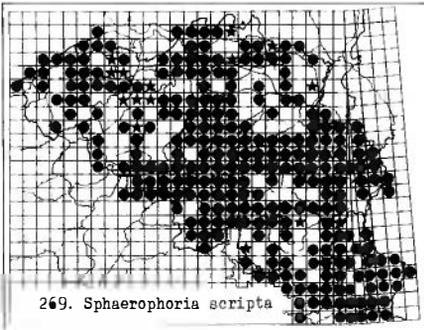
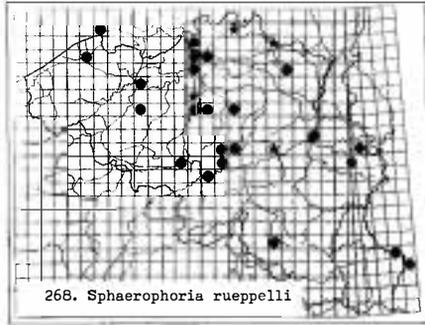
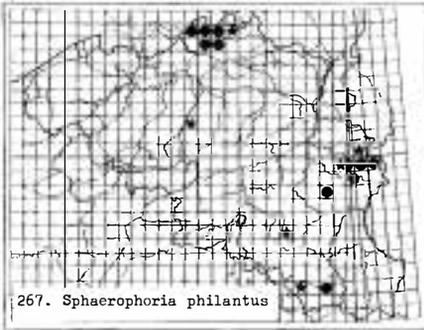


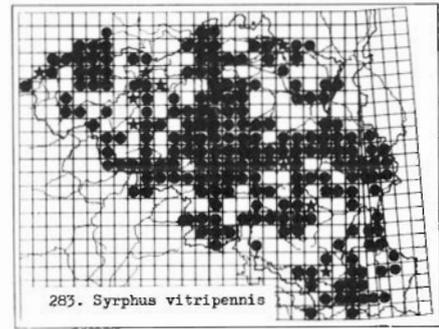
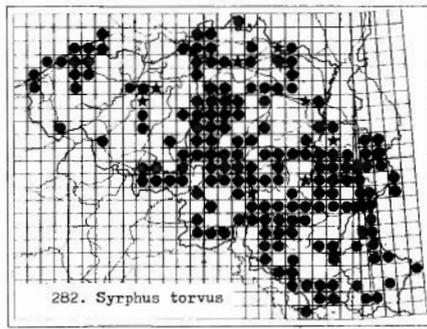
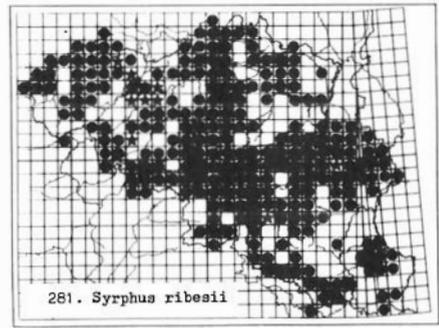
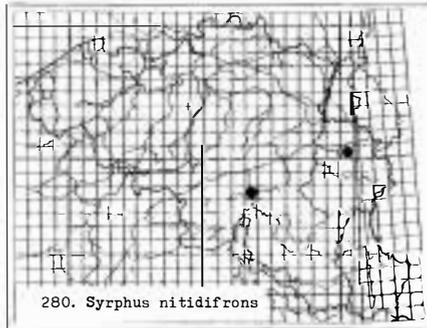
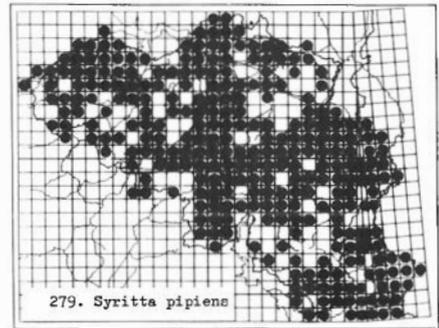
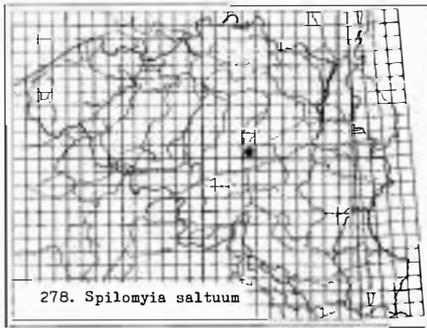
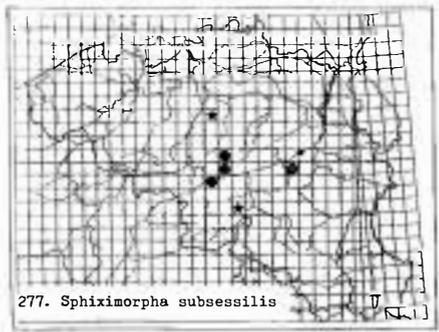
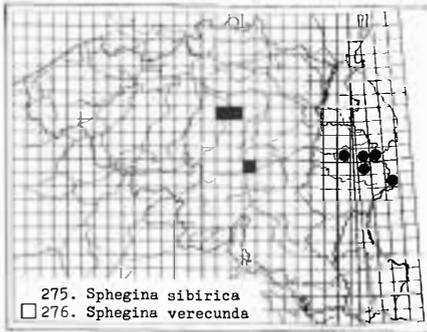


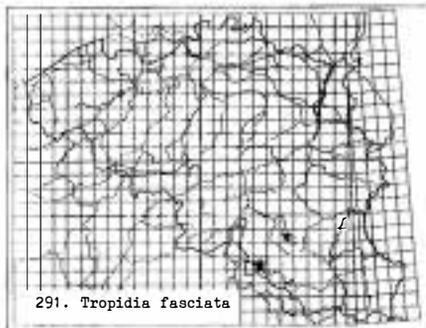
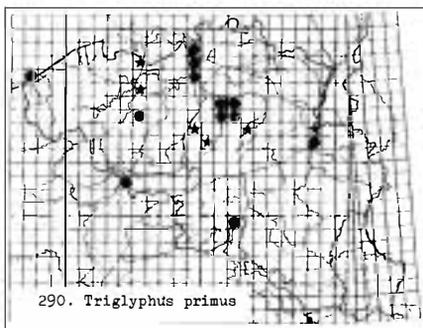
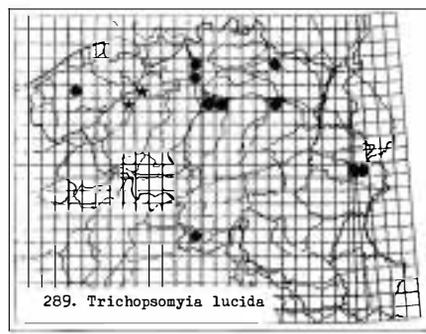
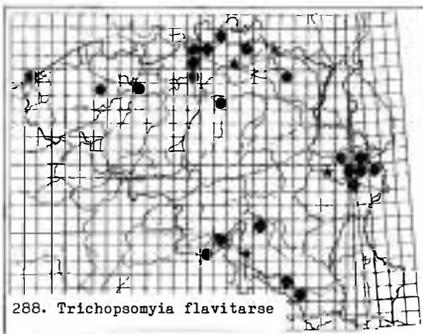
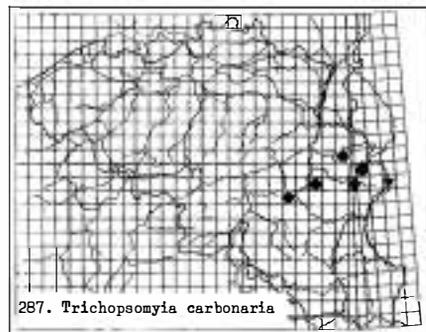
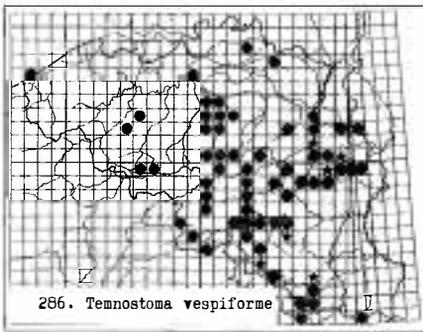
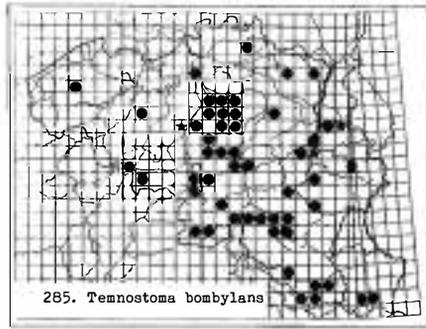
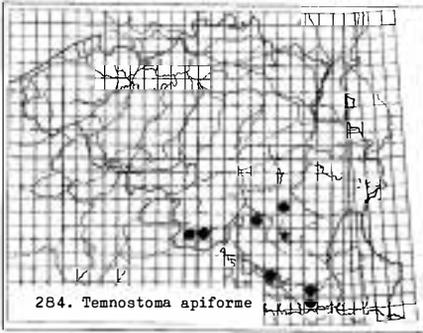


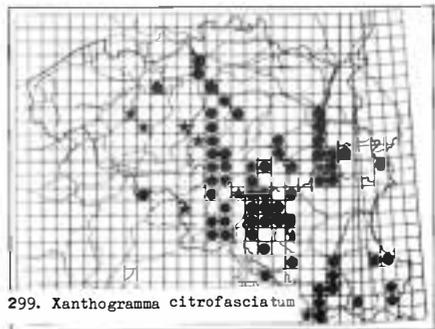
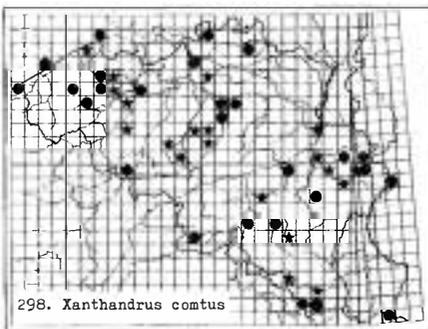
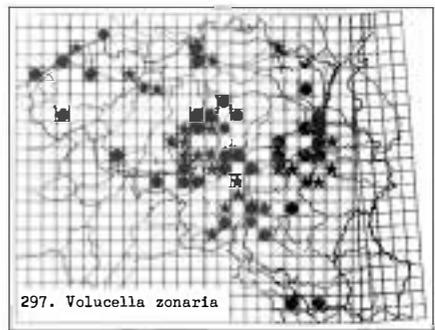
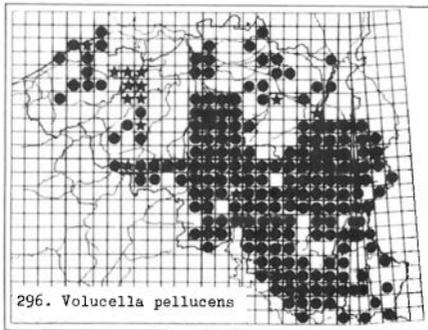
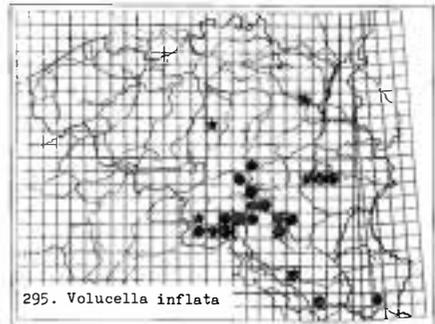
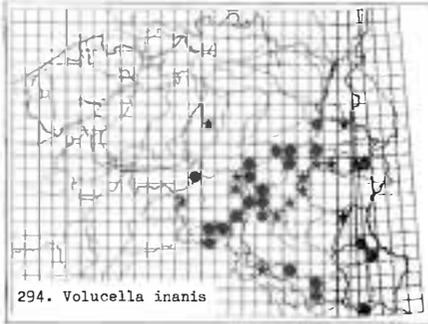
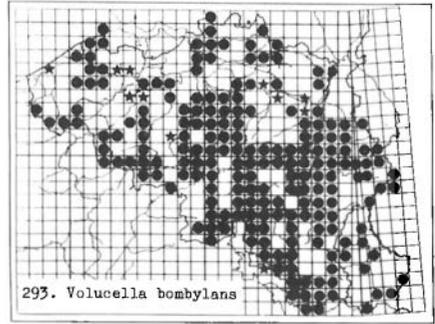
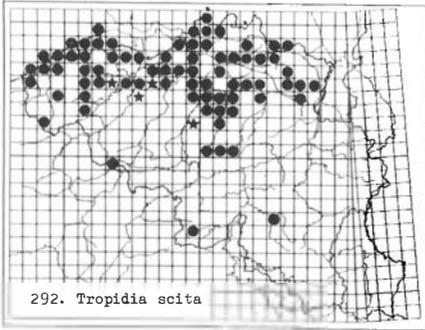


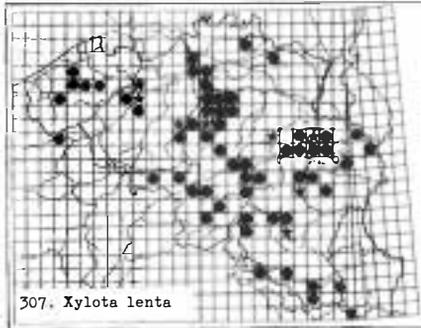
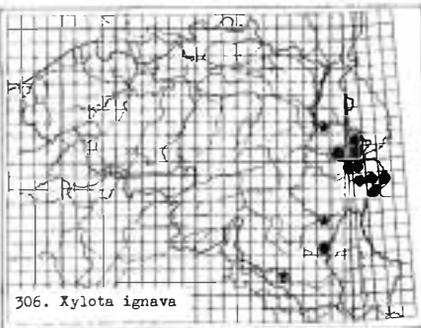
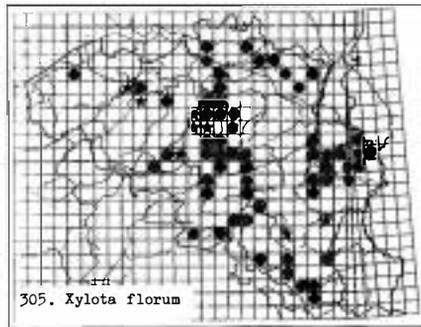
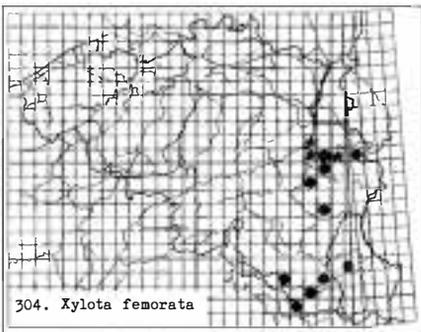
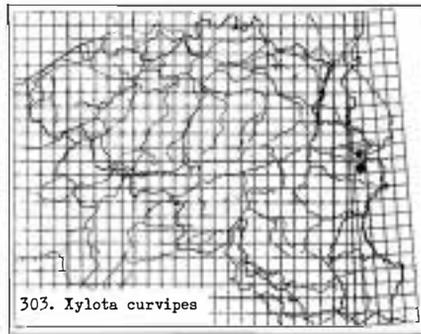
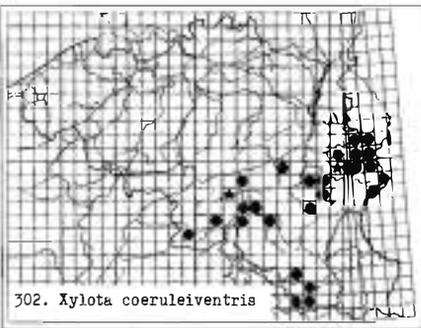
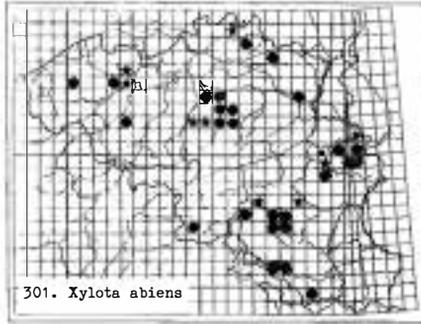
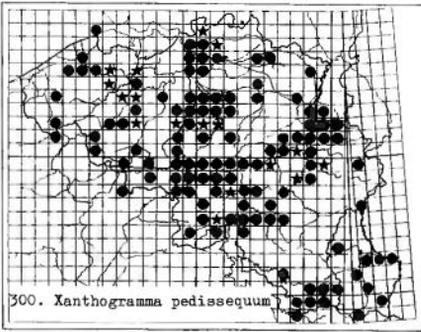


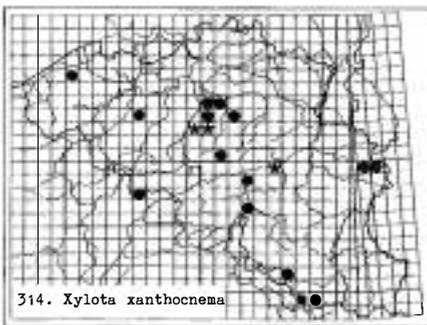
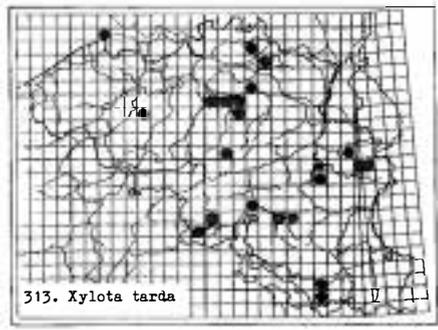
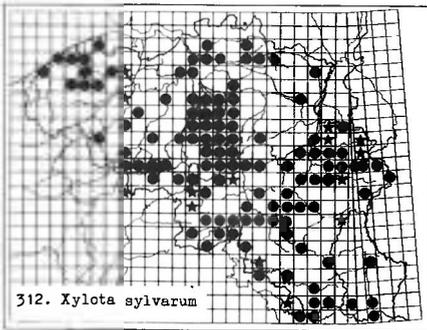
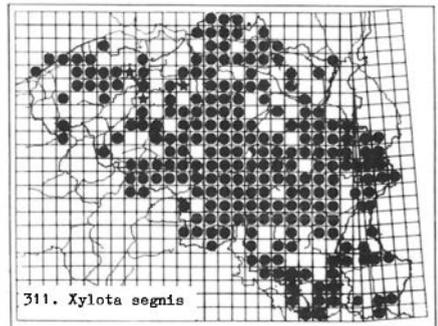
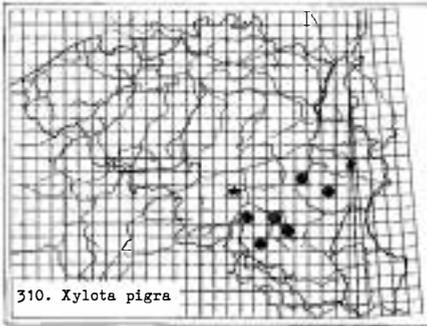
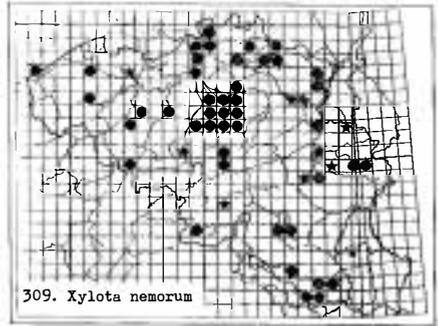
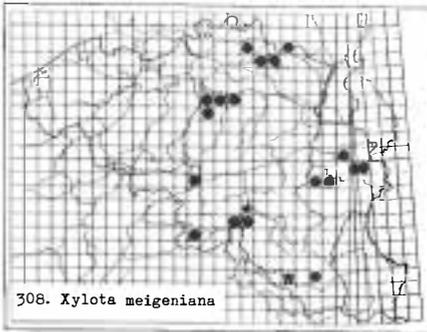












## BIBLIOGRAPHIE

### A. Détermination

- BANKOWSKA, R., 1963. Syrphidae; in *Klucze do Oznaczenia Owadow Polski*, XXVII, *Diptera*, 34: 1-236, 843 figs, Warszawa (en polonais).
- BRADESCU, V.L., 1991. Les Syrphides de Roumanie. Clés détermination et répartition. *Trav. Mus. Hist. nat. "Grigore Antipa"*, 31: 7-83.
- COE, R.L., 1953. Diptera Syrphidae; in *Handbooks for the Identification of British Insects*, tome X, part 1: 1-98, 193 figs, London (en anglais, épuisé).
- SACK, P., 1932. Syrphida; in LINDNER, *die Fliegen der Palaearktischen Region*, 31: 1-451, 389 figs + 18 planches, Stuttgart (en allemand; descriptions très détaillées, mais cher et périmé).
- SEGUY, E., 1961. Diptères Syrphides de l'Europe occidentale. *Mém. Mus. Nat. Hist. nat., Série A Zool.* Tome XXIII: 1-248, 48 figs.
- STUBBS, A. & FALK, S.J., 1983. British Hoverflies. *Brit. Entomol. and Nat. Hist. Soc.*, 1-253. London (recommandé; ne contient que les 256 espèces britanniques).
- TORP, E., 1984. De Danske Svirrefluger (Diptera: Syrphidae). Kendetegn, levevis og udebreelse, *Danmarks Dyreliv*, 1: 1-300, 381 figs + 4 planches couleur. København (en danois; cher, incomplet pour notre faune, clés concises).
- VAN DER GOOT, V.S., 1981. De zweefvliegen van Noordwest-Europa en Europees Rusland, in het bijzonder van de Benelux. *Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging*, Hoogwoud, 275 p., 496 figs. (recommandé; épuisé).
- VILOVITSJ, N.A., 1983. Siberian Syrphidae; *Nauka*, Novosibirsk, 1-150 + 77 pp. de figures. Traduction anglaise, I.T.Z., Amsterdam.

### B. Biologie - Ecologie - Faunistique - Migration

- AUBERT, J., AUBERT, J.J. & GOELDLIN, P., 1976. Douze ans de captures systématiques de Syrphides au col de Bretolet (Alpes valaisannes). *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 49: 115-142.
- BASTIAN, O., 1986. Schwebfliegen. *Neue Brehm-Büch.* n° 576: 1-168. Wittenberg-Lutherstadt (ISSN 0138-1423).
- DE BUCK, N., 1990. Bloembezoek en bestuivingsekologie van Zweefvliegen in het bijzonder voor België. *Studiedocumenten van het K.B.I.N.* 60: 1-167.
- GATTER, W. & SCHMID, U., 1990. Wanderungen der Schwebfliegen am Randecker Maar. *Spixiana*. Supplement 15. München, 1-100.
- GILBERT, F.S., 1886. Hoverflies. *Naturalist's Handbooks* 5, Cambridge University Press: 1-66 (ISBN 0521 27701 9).
- GOELDLIN, P., 1974. Contribution à l'étude systématique et écologique des Syrphidae de la Suisse occidentale. *Mitt. schweiz. ent. Ges.*, 47: 151-252.

- GOELDIN, P., MAIBACH, A. & DIRICKX, H., 1992. Liste faunistique des Syrphidae de Suisse. *Miscellanea faunistica Helvetiae*: 1-51, Neuchâtel.
- ROTHERAY, G.E. & GILBERT, F.S., 1989. The phylogeny and systematics of European predacious Syrphidae based on larval and pupal stages. *Zool. J. Linn. Soc.* 95: 29-70.
- RUPP, L., 1989. Die Mitteleuropäischen Arten der Gattung *Volucella* als Kommensalen und Parasiten in den Nestern von Hummeln und sozialen Wespen - Untersuchungen zur Wirtsfindung, Larvalbiologie und Mimikry. *Dis.s. Univ. Freiburg*: 1-207.
- SPEIGHT, M.C.D., 1988. Syrphidae known from temperate Western Europe: potential additions to the fauna of Great Britain and Ireland and a provisional species list for N. France. *Dipt. Dig.* 1: 2-35.
- SPEIGHT, M.C.D. & LUCAS, J.A.W., 1992. Liechtenstein Syrphidae. *Ber. Bot.-Zool. Ges. Liechtenstein-Sargans-Werdenberg* 19: 327-463.
- VAN DER GOOT, V.S., 1986. Zweefvliegen in kleur. *Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging i.s.m. Jeugdbondsuitgeverij*, Hoogwoud, 38 p. (contient des photos en couleur de la plupart des espèces communes et fréquentes).
- VAN DER GOOT, V.S., 1989. Zweefvliegen. Veldgids 1. *Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging*: 1-401, Hoogwoud.

C. *Articles sur la taxonomie de certaines sous-familles, genres, espèces*

*Anasimyia*:

- CLAUSSEN, C. & TORP, E., 1980. Untersuchungen über vier Europäische Arten der Gattung *Anasimyia* SCHINER, 1864. *Mitt. zool. Mus. Univ. Kiel*, 1; H.4: 3-16.

*Brachyopa*:

- THOMPSON, F.C., 1980. The Problem of old Names as illustrated by *Brachyopa "conica"* PANZER, with a synopsis of Palearctic *Brachyopa* MEIGEN (Diptera, Syrphidae). *Ent. scan.*, 11: 209-216.

*Brachypalpus*: voir *Xylota*.

*Cheilosia*:

- SPEIGHT, M.C.D. & CLAUSSEN, C., 1987. Redefinition of *Cheilosia ahenea* and *C. argentifrons* with records extending the known range of these species in Western Europe (Diptera, Syrphidae). *Annls Soc. ent. Fr. (N.S.)*, 23 (3): 299-308, 2 figs.
- CLAUSSEN, C. & SPEIGHT, M.C.D., 1988. Zur Kenntnis von *Cheilosia vulpina* und *Cheilosia nebulosa*. *Bonn. zool. Beitr. Bd.*, 39 (1): 19-28.
- CLAUSSEN, C., 1988. Neue Synonyme der Gattung *Cheilosia*. *Entomol. Zeitschr.*, 98: 203-205.

*Callicera:*

ZIMINA, L.V., 1986. A Review of Palaearctic Hoverflies of the genus *Callicera* PANZER. *Ent. Obrz.*, 65: 633-638.

*Chamaesyrrhus:*

VAN DER GOOT, V.S., 1957. The Genus *Chamaesyrrhus* II. *Ent. Ber. Amst.*, 17: 51-52.

*Heringia:*

SACK, P., 1938. Zwei neue Syrphiden vom Balkan. *Konowia* 17: 19-23.

*Mallota:*

MAIBACH, A. & GOELDLIN, P., 1989. *Mallota cimbiciformis* nouvelle pour la faune de la Suisse: morphologie du dernier stade larvaire, de la puppe et notes biologiques. *Mitt. schweiz. ent. Ges.*, 62: 67-78.

*Merodon:* révision en cours par HURKMANS (NL).

*Metasyrphus:*

DUŠEK, J. & LÁSKA, P., 1976. European species of *Metasyrphus*: key, descriptions and notes. *Acta ent. bohemoslov.*, 73: 263-282.

*Microdon:*

LECLERCQ, M., 1962. Syrphidae (Dipt.) de Belgique; III. Révision des *Microdon* MEIGEN. *Bull. Annl. Soc. r. belge Ent.*, 98: 413-418.

*Neoascia:*

BARKEMEYER, W. & CLAUSSEN, C., 1986. Zur Identität *Neoascia unifasciata* STROBL mit einem Schlüssel für die in der Bundesrepublik Deutschland nachgewiesene Arten der Gattung *Neoascia* WILLISTON. *Bonn. zool. Beitr.*, 37, H.3: 229-239.

*Neocnemodon:*

DELUCCHI, V. & PSCHORN-WALCHER, H., 1955. Les espèces du genre *Cnemodon* EGGER. *Zeitschr. angew. Ent.*, XXXVII: 492-506.

*Paragus:*

GOELDLIN, P., 1976. Révision du genre *Paragus* de la région paléarctique occidentale. *Mitt. schweiz. ent. Ges.*, 49: 476-485.

*Pipizella:*

GOELDLIN, P., 1974. Contribution à l'étude systématique et écologique des Syrphidae de la Suisse occidentale. *Mitt. schweiz. ent. Ges.*, 47: 151-252.

GOELDLIN, P. & LUCAS, J.A.W. Une révision des genres *Heringia*, *Sphaerophoria*, *Pipizella*, *Trichopsomyia* est en préparation.

*Platycheirus*:

- DE BUCK, N., 1991. *Platycheirus amplus* CURRAN, 1927, a most rare species in Europe, new to Belgium. *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.*, 127: 31-33.
- DECLER, K., 1991. Overzicht van de recente veranderingen in the genus *Phatycheirus* en een eerste melding voor de Belgische fauna van *Platycheirus occultus*. *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.*, 127: 350-353.
- GOELDLIN, P., MAIBACH, A. & SPEIGHT, M., 1990. Sur quelques espèces de *Platycheirus* (Dipt. Syrphidae) nouvelles ou méconnues. *Dipt. Dig.*, 5: 19-44.
- SPEIGHT, M. & GOELDLIN, P., 1990. Keys to distinguish *Platycheirus angustipes*, *P. europaeus*, *P. occultus* and *P. ramsarensis* (Dipt., Syrphidae) from other *dypeatus* group species known in Europe. *Dipt. Dig.*, 5: 1-19.
- SPEIGHT, M.C.D. & VOCKEROTH, J.R., 1988. *Platycheirus amplus*: an insect new to Ireland not previously recorded from Europe. *Ir. Nat. J. Vol. 22*, 12: 518-521.
- VAN DER LINDEN, J., 1986. Het voorkomen van het genus *Platycheirus* in Nederland. *Nieuwsbrief Eur. Invertebrate Survey - Nederland*.
- VAN DER LINDEN, J., 1991. Nieuwe soorten van thet genus *Platycheirus* in Nederland en België. *Ent. Ber. Amsterdam*, 51: 112-116.

*Rhingia*:

- DE BUCK, N., 1986. Waarnemingen over het voedsel van *Rhingia campestris* MEIGEN. *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.*, 122: 293-296.

*Sphaerophoria*:

- DECLER, K., 1989. *Sphaerophoria chongjini* BANKOWSKA recorded for the first time in Belgium and its distribution in Europe. *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.*, 125: 152-154.
- GOELDLIN, P., 1974. voir *Pipizella*.
- CLAUSSEN, C., 1984. *Sphaerophoria potentillae* n. sp., eine neue Syrphidenart aus NW-Deutschland. *Ent. Zeitschr. m. Insektenbörse*, 94, nr. 17: 245-250.
- GOELDLIN, P., 1989. Sur plusieurs espèces de *Sphaerophoria* nouvelles ou méconnues des régions paléarctique et néarctique. *Mitt. schweiz. ent. Ges.*, 62: 41-66.
- GOELDLIN, P. (en préparation): révision du genre *Sphaerophoria*.

*Sphegina*:

- DE BUCK N., 1987. *Sphegina verecunda* COLLIN nieuw voor de Belgische fauna, met een sleutel voor de determinatie van Belgische *Sphegina*-soorten. *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.*, 123: 368-370.
- THOMPSON, C.F. & TORP, E., 1986. Synopsis of the European species of *Sphegina* MEIGEN. *Ent. scand.*, 17: 235-269.

*Syrphinae:*

- DUŠEK, J. & LÁSKA, P., 1967. Versuch zum Aufbau eines natürlichen Systems mitteleuropäischen Arten der Unterfamilie Syrphinae. *Prirodov. Pr. Cesk. Acad. Ved.*, 1: 349-390.
- HIPPA, H., 1968. A generic revision of the genus *Syrphus* and allied genera in the Palaearctic region, with descriptions of male terminalia. *Acta ent. fenn.*, 25: 1-94.
- VOCKEROTH, J.R., 1969. A revision of the genera of Syrphini. *Mem. ent. Soc. Can.* 62: 1-176.

*Syrphus:*

- BARENDREGT, A., 1983. *Syrphus nitidifrons* BECKER from the Netherlands, with description of the male, and a key to the European species of *Syrphus*. *Ent. Ber. Amst.*, 43: 59-64.

*Trichopsomyia*: voir *Pipizella*.

*Xylota:*

- HIPPA, H., 1978. Classification of Xylotini. *Acta zool. Fenn.* 256: 1-153.
- DE BUCK, N., 1985. Waarnemingen over het voedsel van twee *Xylota*-species. *Bull. Annl. Soc. r. belge Ent.*, 121: 385-390.

Une bibliographie plus complète sur les Syrphidae en Belgique se trouve dans:

- LECLERCQ, M., 1955. Catalogue des Syrphidae (Dipt.) de Belgique. *Bull. Annl. Soc. r. belge Ent.*, 91: 171-186.

La liste des publications sur les Syrphidae de Belgique parues depuis 1955, se trouve dans VAN DER GOOT (1981, 1986, 1989).

SEGUY (1961) contient une bibliographie sur les Syrphidae de France et on peut évidemment consulter les livres et articles mentionnés ci-dessus pour d'autres informations bibliographiques.

INDEX

- abbreviata* ZETTERSTEDT, 1859 (Sphaerophoria): 68  
*abdominalis* (FABRICIUS, 1794) (Psarus): 149, 150, 233  
*abiens* MEIGEN, 1822 (Xylota): 184, 185, 186, 228, 231  
*abusivus* COLLIN, 1931 (Eristalis): 213, 217, 225  
*aenea* (FABRICIUS, 1781) (Callicera): 170, 171, 227  
*aenea* (MEIGEN, 1822) (Neoascia): 167, 168, 169, 227, 231  
*aeneus* MEIGEN, 1822 (Merodon): 202, 203, 204, 229, 233  
*aeneus* (SCOPOLI, 1763) (Eristalis): 213, 214, 229  
*ahenea* (VON ROSER, 1840) (Cheilosia): 118, 138, 226  
*albifrons* (FALLÉN, 1817) (Paragus): 89, 91, 225  
*albimanus* (FABRICIUS, 1781) (Platycheirus): 77, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 222, 225, 231  
*albipila* MEIGEN, 1838 (Cheilosia): 114, 122, 125, 141, 142, 226  
*albitarsis* (MEIGEN, 1822) (Cheilosia): 113, 114, 127, 128, 129, 131, 135, 136, 226  
*albostrigatus* (FALLÉN, 1817) (Dasysyrphus): 44, 45, 224  
*alneti* (FALLÉN, 1817) (Didea): 60, 62, 225  
*alpinus* (PANZER, 1798) (Eristalis): 220, 229  
*ambiguus* (FALLÉN, 1817) (Platycheirus): 77, 78, 83, 85, 225  
*amplus* CURRAN, 1927 (Platycheirus): 222, 223, 225  
**Anasimyia** SCHINER, 1864: 32, 207, 210, 229  
*angustatus* (ZETTERSTEDT, 1843) (Platycheirus): 76, 83, 84, 86, 225  
*annexa* (O. F. MÜLLER, 1764) (Neoascia): 231  
*annulata* (MACQUART, 1829) (Pipizella): 99, 100, 226  
*annulatus* (ZETTERSTEDT, 1838) (Parasyrphus): 58, 224  
*annulipes* (ZETTERSTEDT, 1838) (Megasyrphus): 59, 62, 225, 231  
*anthracina* MEIGEN 1822 (Psilota): 110, 226  
*antiqua* (MEIGEN, 1822) (Cheilosia): 117, 118, 135, 136, 226  
*apiforme* (FABRICIUS, 1794) (Temnostoma): 194, 196, 228  
*arbustorum* (LINNAEUS, 1758) (Eristalis): 213, 217, 218, 229  
*arctica* (ZETTERSTEDT, 1838) (Melangyna): 52, 53, 54  
**Arctophila** SCHINER, 1860: 29, 180, 228  
*arcuatum* (LINNAEUS, 1758) (Chrysotoxum): 71, 72, 225, 231  
*argentifrons* (HELLÉN, 1914) (Cheilosia): 134, 226  
*asilica* (FALLÉN, 1816) (Criorhina): 197, 198, 199, 228  
**Asiosphagina** STACKELBERG, 1975 (Sous-genre de Sphegina): 163  
*auricollis* (MEIGEN, 1822) (Episyrphus): 63, 66, 225  
*austriaca* MEIGEN, 1822 (Pipiza): 94, 95, 226  
*avidus* (ROSSI, 1790) (Merodon): 203, 204, 229  
**Baccha** FABRICIUS, 1805: 23, 75, 225  
**Bacchini**: 16, 23, 75, 225  
*balteatus* (DE GEER, 1776) (Episyrphus): 62, 66, 225

- barbata* LOEW, 1857 (Cheilosia): 115, 121, 123, 137, 140, 226  
 *barbifrons* (FALLÉN, 1817) (Melangyna): 50, 52, 53, 54, 224  
 *basalis* LOEW, 1857 (Chrysogaster): 156  
 *batava* GOELDLIN, 1974 (Sphaerophoria): 68, 69, 70, 225  
 *berberina* (FABRICIUS, 1805) (Criorhina, Brachymyia): 198, 199, 228, 231  
 *bergenstammi* (BECKER, 1894) (Cheilosia): 132, 133, 146, 148, 226  
 *bertolonii* RONDANI, 1857 (Callicera): 170, 227  
 *bicinctum* (LINNAEUS, 1758) (Chrysotoxum): 71, 73, 225  
 *bicolor* (FALLÉN, 1817) (Brachyopa): 161, 163, 227  
 *bicolor* (FABRICIUS, 1794) (Paragus): 91, 92, 225  
 *bimaculata* MEIGEN, 1822 (Pipiza): 96, 98, 226  
**Blera** BILLBERG, 1820: 31, 190, 228  
 *bombiformis* (FALLÉN, 1810) (Arctophila): 179, 180, 228  
 *bombylans* (FABRICIUS, 1805) (Temnostoma): 195, 196, 228  
 *bombylans* (LINNAEUS, 1758) (Volucella): 49, 176, 212, 228  
**Brachymyia** WILLISTON, 1882: 231  
**Brachyopa** MEIGEN, 1822: 7, 27, 160, 227  
**Brachypalpoides** HIPPA, 1978: 182  
**Brachypalpus** MACQUART, 1834: 7, 30, 187, 227  
 *brevicornis* (LOEW, 1843) (Orthonevra): 158, 159, 227  
 *brevidens* (EGGER, 1865) (Neocnemodon): 108, 109, 226  
 *caerulescens* (MEIGEN, 1822) (Cheilosia): 117, 120, 137, 139, 226  
 *caledonicus* COLLIN, 1940 (Chamaesyrrhus): 152  
**Caliprobola** RONDANI, 1845: 31, 190, 228  
**Callicera** PANZER, 1809: 28, 169, 227  
**Callicerini**: 15, 28, 169, 227  
 *campestris* MEIGEN, 1822 (Rhingia): 148, 149, 227  
 *campestris* MEIGEN, 1822 (var. d'Eristalis tenax): 214  
 *canicularis* (PANZER, 1801) (Cheilosia): 113, 115, 122, 124, 141, 142, 226  
 *carbonaria* EGGER, 1860 (Cheilosia): 127, 128, 129, 144, 145, 146, 226  
 *? carbonaria* (MEIGEN, 1822) (Trichopsomyia): 105, 106, 226  
 *cautum* (HARRIS, 1776) (Chrysotoxum): 70, 71, 225  
 *cemiteriorum* (LINNAEUS, 1758) (Chrysogaster): 231  
**Ceriana** RAFINESQUE, 1815: 31, 200, 228  
**Ceriodini**: 14, 31, 200, 228  
**Chalcosyrphus** CURRAN, 1925: 181, 188  
 *chalybeata* MEIGEN, 1822 (Chrysogaster): 155, 156, 227, 231  
**Chamaesyrrhus** MIK, 1895: 27, 150, 227  
**Cheilosia** MEIGEN, 1822: 10, 26, 111, 226, 230  
**Cheilosini**: 16, 26, 111, 226  
 *chlorus* (MEIGEN, 1822) (Cheilosia): 113, 122, 125, 133, 142, 143, 226  
 *chongjini* BANKOWSKA, 1964 (Sphaerophoria): 69, 70, 225  
 *chrysocoma* (MEIGEN, 1822) (Cheilosia): 114, 122, 124, 137, 141, 226  
**Chrysogaster** MEIGEN, 1803: 28, 154, 227  
**Chrysogasterini**: 14, 15, 16, 27, 152, 227

- Chrysotoxini**: 17, 23, 70, 225  
**Chrysotoxum** MEIGEN, 1803: 23, 70, 225, 230  
*ciliger* LOEW, 1856 (Platycheirus): 231  
*cimbiciformis* (FALLÉN, 1817) (Mallota): 211, 212, 229  
*cincta* (FALLÉN, 1817) (Melangyna): 22, 49, 51, 63, 224  
*cinctellus* (ZETTERSTEDT, 1843) (Episyrphus): 49, 63, 66, 225  
*citrofasciatum* (DE GEER, 1776) (Xanthogramma): 58, 59, 224, 231  
*clavata* (SCOPOLI, 1763) (Sphegina): 231  
*clunipes* (FALLÉN, 1816) (Sphegina): 164, 165, 227  
*clypeatus* (MEIGEN, 1822) (Platycheirus): 76, 81, 83, 84, 87, 222, 223, 225  
*coeruleiventris* ZETTERSTEDT, 1838 (Xylota): 184, 185, 187, 228  
*compositarum* (VERRALL, 1873) (Melangyna): 53, 54, 55, 224  
*comtus* (HARRIS, 1780) (Xanthandrus): 75, 90, 225, 233  
*confusus* (EGGER, 1860) (var. de Dasysyrphus albostratus): 45  
*conops* (BECKER, 1894) (Cheilosia): 123  
*conopseus* (FABRICIUS, 1775) (Doros): 59, 61, 224, 231  
*conopsoides* (LINNAEUS, 1758) (Ceriana): 200, 201, 228  
*consimilis* (MALM, 1863) (Parhelophilus): 205, 210, 229  
*contracta* CLAUSSEN & TORP, 1980 (Anasimyia): 208, 209, 229  
*corollae* (FABRICIUS, 1794) (Metasyrphus): 38, 39, 40, 42, 224  
**Criorhina** MEIGEN, 1822: 30, 197, 228  
*cryptarum* (FABRICIUS, 1794) (Eristalis): 213, 214, 229, 233  
*cuprea* (SCOPOLI, 1763) (Ferdinandea): 149, 150, 227  
*curvipes* LOEW, 1854 (Xylota): 181, 182, 231, 233  
*cyaneus* (O. F. MÜLLER, 1764) (Platycheirus): 231  
*cynocephala* LOEW, 1840 (Cheilosia): 127, 129, 142, 145, 226  
**Dasysyrphus** ENDERLEIN, 1938: 20, 45, 224  
*devius* (LINNAEUS, 1761) (Microdon): 174, 175, 228  
*diaphana* (ZETTERSTEDT, 1843) (Epistrophe): 34, 35, 224, 233  
**Didea** MACQUART, 1834: 19, 61, 225  
*discimanus* (LOEW, 1871) (Platycheirus): 78, 79, 83, 84, 225  
*dispar* (MEIGEN, 1822) (Neoascia): 167, 168, 227, 231  
*divicoi* (GOELDLIN, 1974) (Pipizella): 99, 100, 226  
**Doros** MEIGEN, 1803: 18, 61, 224, 231  
*dubia* (FABRICIUS, 1805) (Myolepta): 231  
*eggeri* MIK, 1897 (Microdon): 174, 175, 228  
*elegans* (MEIGEN, 1822) (Orthonevra): 158, 160, 227  
*elegans* LOEW, 1841 (Chrysotoxum): 72, 74, 225, 233  
*elegans* SCHUMMEL, 1843 (Sphegina): 231  
*eligans* (HARRIS, 1780) (Epistrophe): 21, 35, 36, 38, 224  
*elongata* (FABRICIUS, 1775) (Baccha): 75, 78, 225  
**Eoeristalis** KANERVO, 1938: 212  
**Epistrophe** WALKER, 1852: 21, 23, 35, 224  
**Epistrophella** DUŠEK & LÁSKA, 1967 (Sous-genre d'Epistrophe): 35  
**Episyrphus** MATSUMURA & ADACHI, 1917: 22, 62, 225

- equestris* (FABRICIUS, 1794) (Merodon): 201, 203, 229  
*ericarum* (COLLIN, 1946) (Melangyna): 52, 53, 54  
**Eriozona** SCHINER, 1860: 20, 48, 224  
**ERISTALINAE**: 13, 14, 31, 206, 229  
**Eristalini**: 14, 31, 206, 229  
**Eristalinus** RONDANI, 1845 (Sous-genre d'Eristalis): 212  
**Eristalis** LATREILLE, 1804: 31, 212, 229  
*erraticus* (LINNAEUS, 1758) (Megasyrphus): 231  
*euchroma* (KOWARZ, 1885) (Epistrophe, Meligramma): 21, 34, 35, 224, 231  
**Eumerini**: 14, 28, 171, 227  
**Eumerus** MEIGEN, 1822: 7, 28, 171, 227  
*eunotus* LOEW, 1873 (Brachypalpus): 188, 189, 228  
**Eupeodes** OSTEN-SACKEN, 1877: 231  
**Eurhimyia** BIGOT, 1883 (Sous-genre d'Anasimyia): 207  
*europaeus* GOELDLIN, MAIBACH & SPEIGHT, 1990 (Platycheirus): 222, 223, 225, 232  
*fallax* (LINNAEUS, 1758) (Blera): 190, 192, 228  
*fasciata* SCHINER & EGGER, 1853 (Cheilosia): 112, 126, 127, 142, 143, 226  
*fasciata* MACQUART, 1834 (Didea): 60, 61, 224  
*fasciata* MEIGEN, 1822 (Tropidia): 191, 193, 228, 233  
*fasciolatum* (DE GEER, 1776) (Chrysotoxum): 71, 73  
*fatarum* GOELDLIN, 1989 (Sphaerophoria): 65, 68, 69, 225  
*femorata* (LINNAEUS, 1758) (Xylota): 181, 228, 231  
*femoratus* (LINNAEUS, 1758) (Chalcosyrphus): 181, 231  
*fenestrata* MEIGEN, 1822 (Pipiza): 93, 94, 96, 97, 226  
**Ferdinanda** RONDANI, 1844: 26, 150, 227  
*festiva* MEIGEN, 1822 (Pipiza): 94, 95, 226  
*festivum* (LINNAEUS, 1758) (Chrysotoxum): 71, 72, 73, 225, 230, 231  
*festivum* (LINNAEUS, 1758) (Xanthogramma): 231  
*finitimus* GOELDLIN, 1971 (Paragus): 89, 91, 225  
*flammeus* GOELDLIN, 1971 (Paragus): 92, 225  
*flavescens* STACKELBERG, 1953 (aberr. de sibirica): 163  
*flavicans* (FABRICIUS, 1794) (var. de Merodon equestris): 202  
*flavipes* (PANZER, 1798) (Cheilosia): 126, 134, 136, 137, 226  
*flavitarse* (MEIGEN, 1822) (Trichopsomyia): 105, 106, 107, 226  
*flavitarsis* ZETTERSTEDT, 1843 (Eumerus): 171, 172, 227  
*floccosa* (MEIGEN, 1822) (Criorhina, Brachymyia): 198, 199, 228, 231  
*floralis* (MEIGEN, 1822) (Neoascia): 167, 168, 227, 231  
*florea* (LINNAEUS, 1758) (Myathropa): 221, 229  
*florum* (FABRICIUS, 1805) (Xylota): 184, 185, 187, 228  
*fraterna* (MEIGEN, 1830) (Cheilosia): 113, 122, 124, 125, 132, 133, 143, 146, 147, 226  
*friuliensis* (VAN DER GOOT, 1960) (Dasysyrphus): 44, 46, 224  
*frontalis* LOEW, 1857 (Cheilosia): 121, 123, 137, 141, 226  
*frutetorum* (FABRICIUS, 1775) (Parhelophilus): 205, 210, 229

*fuciformis* (FABRICIUS, 1794) (Mallota): 49, 175, 211, 212, 229  
*fulva* (HARRIS, 1780) (Arctophila): 179, 180, 228, 231, 233  
*fulviventris* (MACQUART, 1829) (Platycheirus): 81, 83, 86, 225  
*furvus* VERRALL, 1901 (var. d'Eristalis intricarius): 217  
*geniculata* (MEIGEN, 1830) (Orhonevra): 158, 160, 227  
*geniculata* (MEIGEN, 1822) (Neoascia): 167, 169, 227  
*glaucius* (LINNAEUS, 1758) (Ischyrosyrphus): 47, 48, 224  
*granditarsa* (FORSTER, 1771) (Pyrophaena): 87, 90, 225  
*grossa* (FALLÉN, 1817) (Cheilosia): 114, 122, 124, 137, 141, 226  
*grossulariae* (MEIGEN, 1822) (Epistrophe): 34, 25, 36, 224  
*guttata* (FALLÉN, 1817) (Melangyna): 50, 51, 224  
*haemorrhoidalis* ZETTERSTEDT, 1838 (var. de Volucella bombylans): 176  
*haemorrhous* MEIGEN, 1822 (Paragus): 89, 91, 225  
**Helophilus** MEIGEN, 1822: 7, 32, 206, 229  
*heringi* (ZETTERSTEDT, 1843) (Heringia): 103, 104, 226  
**Heringia** RONDANI, 1856: 25, 98, 104, 107, 226  
*hilaris* (ZETTERSTEDT, 1843) (Dasysyrphus): 44, 46, 224  
*hirtella* LOEW, 1843 (Chrysogaster, Melanogaster): 154, 155, 227, 231  
*honesta* RONDANI, 1868 (Cheilosia): 121, 123, 137, 140, 226  
*horticola* (DE GEER, 1776) (Eristalis): 215, 219, 229, 231  
*hortorum* MEIGEN, 1822 (var. d'Eristalis tenax): 214  
*hybridus* LOEW, 1846 (Helophilus): 205, 206, 229, 233  
*ignava* (PANZER, 1798) (Xylota): 183, 184, 228, 233  
*illustrata* (HARRIS, 1780) (Cheilosia): 112, 120, 121, 137, 139, 226  
*immarginatus* (ZETTERSTEDT, 1849) (Platycheirus): 81, 82, 83, 87, 225  
*impressa* LOEW, 1840 (Cheilosia): 114, 127, 128, 142, 144, 226  
*inanis* (LINNAEUS, 1758) (Volucella): 177, 178, 228  
*inflata* (FABRICIUS, 1794) (Volucella): 175, 176, 177, 228  
*insensilis* COLLIN, 1939 (Brachyopa): 161, 163, 227  
*intermedia* LOEW, 1854 (Didea): 60, 62, 225  
*intermedia* (LUNDBECK, 1916) (Orhonevra): 158, 160, 227  
*intermedium* MEIGEN, 1822 (Chrysotoxum): 72, 225, 233  
*interpuncta* (HARRIS, 1776) (Anasimyia): 207, 208, 229  
*interrupta* (MEIGEN, 1822) (Neoascia): 167, 168, 227  
*interrupta* (FABRICIUS, 1805) (Sphaerophoria): 231  
*interruptus* (PODA, 1767) (Eristalis): 231  
*intonsa* LOEW, 1857 (Cheilosia): 120, 121, 134, 137, 139, 226  
*intricarius* (LINNAEUS, 1758) (Eristalis): 217, 229  
**Ischyrosyrphus** BIGOT, 1882: 19, 47, 223  
*jugorum* EGGER, 1858 (Eristalis): 215, 216, 219, 229  
*kimakowiczi* (STROBL, 1897) (Sphegina): 164, 165, 227, 231  
*labiatarum* (VERRALL, 1901) (Melangyna): 53, 54, 55, 224  
*laetus* (FABRICIUS, 1794) (Olbiosyrphus): 59, 61, 224  
*langhofferi* (BECKER, 1894) (Cheilosia): 125, 226

- laphriformis* (FALLÉN, 1816) (Brachypalpus): 188, 189, 228  
*lappona* (LINNAEUS, 1758) (Sericomymia): 178, 179, 228  
*laponicus* (ZETTERSTEDT, 1838) (Metasyrphus): 37, 38, 224  
**Lapposyrphus** DUŠEK & LÁSKA, 1967 (Sous-genre de Metasyrphus): 37  
*lasiophthalma* (ZETTERSTEDT, 1843) (Melangyna): 52, 53, 54, 224  
*laternarius* (O.F. MÜLLER, 1776) (Ischyrosyrphus): 47, 48, 224  
**Lathyrophthalmus** MIK, 1897 (sous-genre d'Eristalis): 212  
*latifasciatus* (MACQUART, 1829) (Metasyrphus): 38, 39, 40, 41, 224  
*latilimbatum* COLLIN, 1940 (Chrysotoxum): 74, 225  
*latilunulatus* (COLLIN, 1931) (Metasyrphus): 40, 41, 42, 43, 224  
*latitarsis* (EGGER, 1865) (Neocnemodon): 107, 108, 226  
*leiophthalmus* (SCHINER & EGGER, 1853) (Ischyrosyrphus, Epistrophe): 47, 48, 224, 231, 233  
**Lejogaster** RONDANI, 1857: 28, 156, 227  
**Lejops** RONDANI, 1857: 32, 209, 229  
*lenis* (BECKER, 1894) (Cheilosia): 115, 127, 129, 142, 146, 147, 226  
*lenta* MEIGEN, 1822 (Xylota): 181, 182, 184, 228  
*lentus* (MEIGEN, 1822) (Brachypalpoides): 182  
**Leucozona** SCHINER, 1860: 20, 48, 224  
*lineata* (FABRICIUS, 1787) (Anasimyia): 207, 208, 229  
*lineatus* (HARRIS, 1776) (Eristalis): 231  
*lineola* (ZETTERSTEDT, 1843) (Parasyrphus): 56, 58, 224  
*loewi* ZETTERSTEDT, 1843 (Sphaerophoria): 64, 67, 225  
*longula* (ZETTERSTEDT, 1838) (Cheilosia): 117, 119, 136, 138, 226  
*lucida* (SCOPOLI, 1763) (Chrysogaster, Melanogaster): 231  
*lucida* (MEIGEN, 1822) (Trichopsomyia): 105, 106, 107, 226  
*lucorum* (LINNAEUS, 1758) (Leucozona): 48, 90, 224  
*lugubris* (FABRICIUS, 1775) (Pipiza): 94, 95, 226  
*luniger* (MEIGEN, 1822) (Metasyrphus): 39, 40, 42, 43, 224  
*lunulata* (MEIGEN, 1822) (Anasimyia): 207, 208, 229  
*lunulatus* (MEIGEN, 1822) (Dasysyrphus): 44, 46, 224, 231  
*lusitanicus* MIK, 1898 (Chamaesyrphus): 151, 152, 227  
*luteitarsis* ZETTERSTEDT, 1843 (Pipiza): 93, 95, 226  
*luteola* (GMELIN, 1790) (Myolepta): 153, 227, 231  
*macquarti* LOEW, 1843 (Chrysogaster): 154, 155, 227  
*macularis* (ZETTERSTEDT, 1843) (Parasyrphus): 56, 57, 224  
*maculata* (FALLÉN, 1817) (Cheilosia): 112, 113, 116, 117, 135, 226, 231  
*maculicornis* (ZETTERSTEDT, 1843) (var. d'Episyrphus auricollis): 63, 66  
*maculipennis* (MEIGEN, 1822) (Pipizella): 101, 102, 225  
*majoranae* RONDANI, 1857 (Paragus): 89, 91, 225  
*malinellus* (COLLIN, 1952) (Parasyrphus): 56, 57, 224  
**Mallota** MEIGEN, 1822: 32, 211, 229  
*manicatus* (MEIGEN, 1822) (Platycheirus): 79, 82, 83, 86, 225  
**Megasyrphus** DUŠEK & LÁSKA, 1967: 19, 62, 225  
*meigeni* SCHINER, 1857 (Brachypalpus): 188, 228

- meigeniana* STACKELBERG, 1964 (Xylota): 181, 184, 185, 187, 228  
**Melangyna** VERRALL, 1901: 20, 22, 49, 224  
**Melanogaster** RONDANI, 1857: 231  
*melanostoma* (ZETTERSTEDT, 1843) (Epistrophe): 36, 38, 224, 233  
**Melanostoma** SCHINER, 1860: 24, 49, 76, 77, 225  
**Melanostomatini**: 15, 23, 75, 225  
*melanostomoides* (STROBL, 1880) (Epistrophe): 34, 36, 224, 233  
**Meligramma** FREY, 1946 (Sous-genre de *Melangyna*): 49  
**Meliscaeva** FREY, 1946 (Sous-genre d'*Episyrphus*): 62  
*mellinum* (LINNAEUS, 1758) (*Melanostoma*): 76, 78, 225  
*menthastri* (LINNAEUS, 1758) (*Sphaerophoria*): 65, 67, 69, 70, 225, 231, 233  
**Merodon** MEIGEN, 1803: 31, 200, 228  
**Merodontini**: 14, 31, 110, 200, 228  
*metallina* (FABRICIUS, 1781) (*Lejogaster*): 157, 227  
**Metasyrphus** MATSUMURA, 1917: 22, 37, 224, 231  
*meticulosa* (SCOPOLI, 1763) (*Neoascia*): 231  
**Microdon** MEIGEN, 1803: 28, 174, 228  
**Microdontini**: 13, 28, 174, 228  
**MILESIINAE**: 13, 24, 93, 226  
*mussitans* (FABRICIUS, 1776) (*Arctophila*): 231  
*mutabilis* (LINNAEUS, 1758) (*Microdon*): 174, 175, 228  
*mutabilis* (FALLÉN, 1817) (*Cheilosia*): 112, 113, 131, 132, 136, 139, 144, 225  
**Myathropa** RONDANI, 1845: 31, 220, 229  
**Myolepta** NEWMAN, 1838: 27, 152, 227  
*narcissi* (FABRICIUS 1894) (var. de *Merodon equestris*): 202  
*nasutula* (BECKER, 1894) (*Cheilosia*): 117, 118, 136, 138, 226  
*nebulosa* (VERRALL, 1871) (*Cheilosia*): 122, 125, 142, 143, 226  
*nemorum* (FABRICIUS, 1805) (*Xylota*): 181, 184, 186, 228  
*nemorum* (LINNAEUS, 1758) (*Eristalis*): 212, 215, 216, 219, 229, 231  
**Neoascia** WILLISTON, 1886: 7, 27, 166, 227, 230  
**Neocnemodon** GOFFE, 1944: 26, 98, 107, 226, 230  
*nielseni* DUŠEK & LÁSKA, 1976 (*Metasyrphus*): 37, 40, 41, 224  
*nigra* MEIGEN, 1822 (*Sphegina*): 164, 165, 166, 227, 231  
*nigricornis* (VERRALL, 1873) (*Dasysyrphus*): 44, 46, 224  
*nigripes* (MEIGEN, 1822) (*Cheilosia*): 117, 118, 136, 138, 226  
*nigritarsis* (ZETTERSTEDT, 1843) (*Parasyrphus*): 21, 55, 56, 224  
*nitens* (ZETTERSTEDT, 1843) (*Metasyrphus*): 39, 40, 41, 224  
*nitidicollis* (MEIGEN, 1822) (*Epistrophe*): 36, 38, 224  
*nitidicollis* ZETTERSTEDT, 1849 (var. de *Sphaerophoria rueppelli*): 64  
*nitidifrons* BECKER, 1921 (*Syrphus*): 22, 33, 34, 224  
*nobilis* (FALLÉN, 1817) (*Orthonevra*): 158, 160, 227  
*nobilis* MEIGEN, 1822 (var. de *Merodon equestris*): 202  
*noctiluca* (LINNAEUS, 1758) (*Pipiza*): 96, 97, 226  
*notata* MEIGEN, 1822 (*Pipiza*): 98, 226  
*obliqua* COE, 1940 (*Neoascia*): 167, 168, 227

- obscuripennis* MEIGEN, 1822 (Baccha): 75, 225  
*occultus* GOELDLIN, MAIBACH & SPEIGHT, 1990 (Platycheirus): 222, 223, 225, 232  
*ochrostoma* (ZETTERSTEDT, 1849) (Epistrophe): 37, 38, 224  
*octomaculatum* CURTIS, 1837 (Chrysotoxum): 72, 74, 225  
**Olbiosyrphus** MIK, 1897: 18, 61, 224  
*ornatus* MEIGEN, 1822 (Eumerus): 171, 172, 227  
**Orhonevra** MACQUART, 1829: 7, 28, 159, 227  
*ovalis* (BECKER, 1921) (Platycheirus): 80, 82, 83, 85, 225, 231, 233  
*oxyacanthae* (MEIGEN, 1822) (var. de Criorhina berberina): 199  
*pachymera* (EGGER, 1858) (Criorhina): 7, 197, 198, 228  
**Pachysyrphia** ENDERLEIN, 1938 (Sous-genre de Platycheirus): 77  
*pagana* (MEIGEN, 1822) (Cheilosia): 115, 117, 120, 137, 139, 226  
**Pandasyopthalmus** STUCKENBERG, 1954 (Sous-genre de Paragus): 88  
*panzeri* GOFFE, 1945 (Brachyopa): 161, 162, 227  
**Paragini**: 17, 24, 88, 225  
**Paragus** LATREILLE, 1804: 24, 88, 225  
*parallelus* (HARRIS, 1776) (Helophilus): 231  
**Parapenium** COLLIN, 1952: 104  
**Parasyrphus** MATSUMURA, 1917: 20, 21, 22, 55, 224  
**Parhelophilus** GIRSCHNER, 1897: 32, 210, 229  
*parmatus* RONDANI, 1857 (Platycheirus): 231  
*pedissequum* (HARRIS, 1776) (Xanthogramma): 58, 59, 224  
**Pelecocera** MEIGEN, 1822: 27, 152, 227  
**Peleocerini**: 15, 26, 150, 227  
*pellucens* (LINNAEUS, 1758) (Volucella): 176, 177, 228  
*peltatus* (MEIGEN, 1822) (Platycheirus): 78, 80, 82, 85, 222, 223, 225  
*pendulus* (LINNAEUS, 1758) (Helophilus): 205, 206, 229  
*pennina* (GOELDLIN, 1974) (Pipizella): 99, 102, 226  
*perpallidus* (VERRALL, 1901) (Platycheirus): 82, 83, 86, 225  
*personata* (HARRIS, 1780) (Pocota): 191, 193, 228  
*pertinax* (SCOPOLI, 1763) (Eristalis): 215, 218, 229  
*philantus* (MEIGEN, 1822) (Sphaerophoria): 65, 68, 225  
*piceus* (FALLÉN, 1816) (Eristalis): 212, 215, 216, 220, 225  
*piger* (FABRICIUS, 1794) (Chalcosyrphus): 182  
*pigra* (FABRICIUS, 1794) (Xylota): 182, 184, 228, 233  
*pilosa* COLLIN, 1939 (Brachyopa): 161, 162, 227  
*pinastri* (DE GEER, 1776) (Dasysyrphus): 231  
*pipiens* (LINNAEUS, 1758) (Syritta): 190, 193, 228  
**Pipiza** FALLÉN, 1810: 24, 93, 226, 230  
**Pipizella** RONDANI, 1856: 25, 98, 226, 230  
**Pipizini**: 15, 24, 93, 110, 226  
**Platycheirus** LE PELETIER & SERVILE, 1828: 24, 49, 77, 222, 225  
*plumata* (DE GEER, 1776) (var. de Volucella bombylans): 175, 176  
**Pocota** LE PELETIER & SERVILE, 1828: 30, 191, 228

- podagrica* (FABRICIUS, 1775) (Neoascia): 166, 167, 168, 169, 227  
**Portevinia** GOFFE 1944 (Sous-genre de Cheilosia): 116  
*praecox* (ZETTERSTEDT, 1843) (Cheilosia): 132, 134, 146, 148, 226  
*pratorum* MEIGEN, 1822 (Eristalis): 216, 218, 229  
*primus* LOEW, 1840 (Triglyphus): 103, 109, 226  
*profuges* (HARRIS, 1780) (Doros): 231  
*proxima* (ZETTERSTEDT, 1843) (Cheilosia): 115, 131, 132, 133, 142, 145, 146, 226  
**Psarini**: 14, 26, 150, 227  
**Psarus** LATREILLE, 1804: 26, 150, 227  
**Psilota** MEIGEN, 1822: 7, 25, 110, 226  
*pubera* (ZETTERSTEDT, 1838) (Cheilosia): 117, 118, 119, 135, 136, 226  
*pubescens* (DELUCCHI & PSCHORN-WALNER, 1955) (Neocnemodon): 108, 109, 226  
*punctulatus* (VERRALL, 1873) (Parasyrphus): 56, 57, 224  
*pyrastris* (LINNAEUS, 1758) (Scaeva): 42, 43, 224  
**Pyrophaena** SCHINER, 1860: 23, 87, 225  
*quadrimaculata* (VERRALL, 1873) (Melangyna): 17, 50, 51, 54, 224  
*quadrimaculata* (PANZER, 1804) (Pipiza): 94, 95, 226  
*ranunculi* (PANZER, 1804) (Criorhina): 7, 197, 198, 228  
**Rhingia** SCOPOLI, 1763: 26, 148, 227  
*ribesii* (LINNAEUS, 1758) (Syrphus): 33, 54, 224  
*rosarum* (FABRICIUS, 1787) (Pyrophaena): 88, 90, 225  
*rostrata* (LINNAEUS, 1758) (Rhingia): 148, 227  
*rotundiventris* (BECKER, 1894) (Cheilosia): 127, 130, 146, 147, 226  
*rueppelli* (WIEDEMANN, 1830) (Sphaerophoria): 64, 67, 225  
*rufa* SCHUMMEL, 1842 (Callicera): 170, 227  
*ruffipes* (PREYSSLER, 1793) (Cheilosia): 231  
*ruficollis* (BECKER, 1894) (Cheilosia): 127, 130, 146, 147, 226  
*ruficornis* (FABRICIUS, 1775) (Ferdinandea): 149, 150, 227  
*ruficornis* MEIGEN, 1822 (Merodon): 202, 203, 204, 229  
*rufimana* (BECKER, 1894) (Cheilosia): 131, 132, 142, 145, 226  
*rufus* MEIGEN, 1838 (Merodon): 203, 204, 229, 233  
*rupium* FABRICIUS, 1805 (Eristalis): 212, 216, 220, 229  
*sabulonum* (FALLÉN, 1817) (Eumerus): 172, 173, 227  
*saltuum* (FABRICIUS, 1794) (Spilomyia): 194, 195, 228  
**Scaeva** FABRICIUS, 1805: 19, 42, 224  
*scaevoides* (FALLÉN, 1817) (Chamaesyrrhus): 151, 152, 227  
*scalare* (FABRICIUS, 1794) (Melanostoma): 76, 78, 84, 225  
*scambus* (STAEGER, 1843) (Platycheirus): 81, 82, 83, 87, 225  
*scita* (HARRIS, 1780) (Tropidia): 191, 193, 228  
*scripta* (LINNAEUS, 1758) (Sphaerophoria): 64, 67, 225  
*scutatus* (MEIGEN, 1822) (Platycheirus): 78, 80, 82, 83, 85, 225  
*scutellaris* ROBINEAU-DESVOIDY, 1844 (Brachyopa): 161, 162, 227  
*scutellata* (FALLÉN, 1817) (Cheilosia): 113, 115, 117, 119, 136, 138, 226

- segnis* (LINNAEUS, 1758) (Xylota): 180, 181, 183, 184, 228  
*selenitica* (MEIGEN, 1822) (Scaeva): 42, 43, 224  
*semifasciata* (BECKER, 1894) (Cheilosia): 126, 127, 142, 144, 226  
*semulatra* (HARRIS, 1780) (Xylota): 231  
*senilis* SACK, 1938 (Heringia): 103, 104, 226  
*sepulchralis* (LINNAEUS, 1758) (Eristalis): 7, 212, 213, 229  
**Sericomyia** MEIGEN, 1803: 29, 178, 228  
**Sericomyini**: 15, 29, 178, 228  
*shirchan* VILOVITCH, 1957 (Sphaerophoria): 64  
*sibirica* STACKELBERG, 1953 (Sphegina): 163, 164, 227  
*signata* MEIGEN, 1822 (Pipiza): 96, 97, 226  
*silentis* (HARRIS, 1776) (Sericomyia): 178, 179, 228  
*sogdianus* STACKELBERG, 1952 (Eumerus): 173, 227  
*solstitialis* (FALLÉN, 1817) (Chrysogaster): 155, 156, 227  
*soror* (ZETTERSTEDT, 1843) (Cheilosia): 117, 119, 136, 138, 226, 231  
spec. (Pipizella): 101, 102, 226  
*speciosa* (ROSSI, 1790) (Caliprobola): 190, 192, 228  
**Sphaerophoria** LE PELETIER & SERVILE, 1828: 18, 63, 225, 230  
**Sphegina** MEIGEN, 1822: 28, 163, 227, 230  
**Sphiximorpha** RONDANI, 1850: 31, 200, 228  
**Spilomyia** MEIGEN, 1803: 29, 194, 195, 228  
*splendens* (MEIGEN, 1822) (Orhonevra): 158, 159, 227  
*splendida* (MEIGEN, 1822) (Lejogaster): 157, 227, 231  
*sticticus* (MEIGEN, 1822) (Platycheirus): 77, 78, 83, 85, 225  
*strigatus* (FALLÉN, 1817) (Eumerus): 171, 173, 227  
*subsessilis* (ILLIGER, 1807) (Sphiximorpha): 200, 201, 228  
*superbiens* (O. F. MÜLLER, 1764) (Arctophila): 231  
*sylvarum* (LINNAEUS, 1758) (Xylota): 181, 185, 228  
*sylvarum* MEIGEN, 1838 (var. d'Eristalis nemorum): 215, 218, 219  
**Syritta** LE PELETIER & SERVILE, 1828: 30, 190, 228  
**SYRPHINAE**: 17, 18, 33, 224  
**Syrphini**: 17, 18, 33, 224  
*syrphoides* (FALLÉN, 1817) (Eriozona): 49, 51, 175, 212, 224  
**Syrphus** FABRICIUS, 1775: 18, 22, 33, 224  
*taeniata* (MEIGEN, 1822) (Sphaerophoria): 69, 225  
*tarda* MEIGEN, 1822 (Xylota): 183, 184, 228  
*tarsalis* (SCHUMMEL, 1837) (Platycheirus): 80, 82, 83, 86, 225, 231  
*tarsalis* LOEW, 1848 (Eumerus): 172, 174, 227  
*tarsata* (MEIGEN, 1822) (Lejogaster): 231  
**Temnostoma** LE PELETIER & SERVILE, 1828: 7, 29, 194, 195, 228  
*tenax* (LINNAEUS, 1758) (Eristalis): 213, 214, 229  
*tenur* (HARRIS, 1780) (Neoascia): 231  
*testacea* (FALLÉN, 1817) (Brachyopa): 161, 162, 227  
*tibialis* (FALLÉN, 1817) (Paragus): 89, 91, 225  
*torvus* OSTEN-SACKEN, 1875 (Syrphus): 33, 224

*transfuga* (LINNAEUS, 1758) (*Anasimyia*): 208, 209, 229  
*transversalis* MEIGEN, 1822 (var. de *Merodon equestris*): 202  
*triangulifera* (ZETTERSTEDT, 1843) (*Melangyna*): 50, 51, 224  
**Trichopsomyia** WILLISTON, 1888: 25, 104, 226  
*tricincta* MEIGEN, 1822 (*Pelecocera*): 151, 152, 227  
*tricinctum* RONDANI, 1845 (var. de *Chrysotoxum bicinctum*): 73  
*tricinctus* (FALLÉN, 1817) (*Dasysyrphus*): 44, 45, 224  
*tricolor* (FABRICIUS, 1798) (*Eumerus*): 172, 174, 227, 233  
*trifasciata* (STROBL, 1880) (var. d'*Epistrophe eligans*): 36  
**Triglyphus** LOEW, 1840: 11, 26, 109, 226  
*trivittatus* (FABRICIUS, 1805) (*Helophilus*): 205, 206, 229, 231  
**Tropidia** MEIGEN, 1822: 30, 191, 200, 228  
*tuberculatus* RONDANI, 1857 (*Eumerus*): 172, 173, 227  
*umbellatarum* (FABRICIUS, 1794) (*Melangyna*): 52, 53, 54, 224  
*unicolor* CURTIS 1838 (var. de *Scaeva pyrastris*): 42  
*unifasciata* (STROBL, 1898) (*Neoascia*): 167, 169, 227  
*uviformis* (BECKER, 1894) (*Cheilosia*): 132, 134, 148, 226  
*valgus* (PANZER, 1798) (*Brachypalpus*): 188, 189, 228  
*valgus* (GMELIN, 1790) (*Chalcosyrphus*): 231  
*validus* WIEDEMANN, 1822 (var. de *Merodon equestris*): 202  
*vara* (PANZER, 1798) (*Myolepta*): 153, 227, 233  
*variabilis* (PANZER, 1798) (*Cheilosia*): 113, 121, 131, 137, 140, 226  
*varipes* (MEIGEN, 1822) (*Pipizella*): 98, 100, 101, 226, 231  
*velutina* LOEW, 1840 (*Cheilosia*): 132, 133, 142, 145, 226  
*venustus* (MEIGEN, 1822) (*Dasysyrphus*): 44, 45, 224  
*verecunda* COLLIN, 1937 (*Sphegina*): 164, 165, 166, 227  
*vernale* LOEW, 1841 (*Chrysotoxum*): 72, 73, 225  
*vernalis* (FALLÉN, 1817) (*Cheilosia*): 115, 127, 130, 146, 147, 226  
*verralli* COLLIN, 1940 (*Chrysotoxum*): 72, 74, 225  
*verrucula* (COLLIN, 1931) (*Neocnemodon*): 107, 108, 226  
*versicolor* (FABRICIUS, 1794) (*Parhelophilus*): 205, 210, 229  
*vespiforme* (LINNAEUS, 1758) (*Temnostoma*): 194, 195, 196, 228  
*viduata* (LINNAEUS, 1758) (*Chrysogaster*): 154, 155, 227, 231  
*virens* (FABRICIUS, 1805) (*Pipizella*): 99, 100, 101, 226  
*virescens* LOEW, 1854 (*Chrysogaster*): 156, 227  
*virgata* GOELDLIN, 1974 (*Sphaerophoria*): 65, 68, 225  
*vitripennis* (MEIGEN, 1822) (*Neocnemodon*): 108, 109, 226  
*vitripennis* MEIGEN, 1822 (*Syrphus*): 33, 34, 224  
*vittata* ZETTERSTEDT, 1843 (*Brachyopa*): 161, 162, 227  
*vittata* (MEIGEN, 1822) (*Lejops*): 209, 210, 229  
*vittiger* (ZETTERSTEDT, 1843) (*Parasyrphus*): 58, 224  
**Volucella** GEOFFROY, 1762: 29, 175, 228  
**Volucellini**: 13, 29, 175, 228  
*vulpina* (MEIGEN, 1822) (*Cheilosia*): 121, 123, 137, 140, 226  
**Xanthandrus** VERRALL, 1901: 23, 75, 225

*xanthocnema* COLLIN, 1939 (*Xylota*): 185, 228  
**Xanthogramma** SCHINER, 1860: 18, 58, 224  
**Xylota** MEIGEN, 1822: 30, 180, 228  
**Xylotini**: 15, 29, 180, 228  
*zeneggenensis* (GOELDLIN, 1974) (*Pipizella*): 100, 101, 226  
*zonaria* (PODA, 1761) (*Volucella*): 176, 177, 228

### REMERCIEMENTS

Pour le présent volume, qui résume les résultats de plus d'un siècle de recherches sur les Syrphidae de Belgique, l'auteur doit presque tout aux efforts des amateurs et spécialistes belges et étrangers qui ont récolté et étudié ces insectes. Pour les clés, la littérature, surtout la plus récente, a été consultée tout le temps et de nombreuses lettres ont été échangées. Le lecteur trouvera leurs noms dans la bibliographie.

Dans les cartes de répartition, la plupart des données m'ont été communiquées par des dizaines de correspondants belges et néerlandais. Je tiens à répéter ici mes remerciements sincères.

Je désire remercier plus particulièrement:

- Mon ami et précepteur en matière de Syrphidologie V.S. VAN DER GOOT (Amsterdam) et le Dr A. STUBBS (Peterborough) qui m'ont donné la permission de baser les clés sur celles de leurs livres admirables.
- Dr C. CLAUSSEN (Flensburg), Dr F. GOEDLIN DE TIEFENAU (Lausanne) et Dr J.A.W. LUCAS pour leurs renseignements.
- Dr P. GROOTAERT qui m'a incité à composer le présent volume.
- Dr G. COULON qui a préparé ce volume pour la presse et pour ses conseils en matière linguistique.
- Les dames M. PEETERS, I. SAUVAGE et M. VAN ASSCHE qui ont signé pour la réalisation technique du livre.

Le lecteur est prié de s'adresser à l'auteur pour toutes les remarques et pour des renseignements complémentaires.

L. VERLINDEN  
Tulpenlaan 29  
B-3020 HERENT