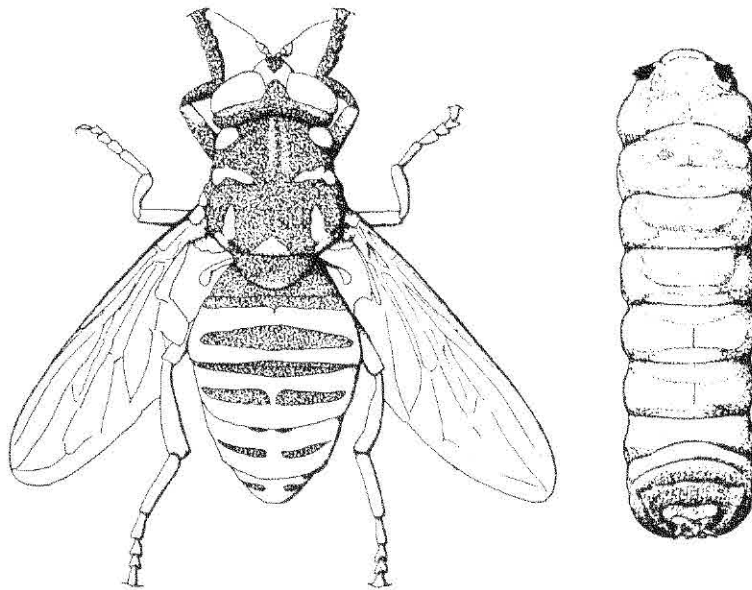


CLE StN POUR LA DETERMINATION DES GENRES DE SYRPHIDAE EUROPEENS 2015

M.C.D. Speight, P. Withers & C. Dussaix



SYRPH THE NET: THE DATABASE OF EUROPEAN SYRPHIDAE
(DIPTERA)

Volume 81

Series Editors:

Martin C.D. Speight, Emmanuel Castella, Jean-Pierre Sarthou &
Cédric Vanappelghem

**CLE StN POUR LA DETERMINATION DES GENRES DE SYRPHIDAE EUROPEENS
2015**

**M.C.D.Speight,
Dept. Of Zoology, Trinity College.
Dublin 2, IRELAND**

**P. Withers
Montee du Cimetiere, Ste Euphemie,
01600 Trevoux, FRANCE**

**C. Dussaix
72 avenue General de Gaulle,
72000 Le Mans, FRANCE**

**Syrph the Net: the database of European Syrphidae (Diptera)
Volume 81
Speight, M.C.D., Castella, E., Sarthou, J.-P. and Vanappelghem, C (eds.)**

compilation of the Syrph the Net database initially received funding from:
contract STEP/CT90/0084 (Science and Technology for Environmental Protection),
European Commission

this publication may be referred to as:

Speight, M.C.D., Withers, P. & Dussaix, C. (2015) Clé StN pour la détermination des genres de Syrphidae Européens (Diptères) 2015. *Syrph the Net, the database of European Syrphidae*, Vol. 81, 39pp, Syrph the Net publications, Dublin.

ISSN 1393-4546 (Series)

Syrph the Net Publications
Dublin
2015
© M.C.D.Speight 2015

**CLE StN POUR LA DETERMINATION
DES GENRES DE SYRPHIDAE EUROPEENS 2015**

SOMMAIRE

1 INTRODUCTION

**2 CLE DES GENRES DE MICRODONTIDAE & SYRPHIDAE CONNUS
EN EUROPE**

2.1 Introduction

2.2 Clé

2.3 Liste alphabétique des termes morphologiques utilisés dans la clé, avec leurs codes tels qu'utilisés dans les figure

2.4 Liste alphabétique des codes utilisés pour légender les figures

**3 FIGURES DES CARACTERISTIQUES MORPHOLOGIQUES
UTILISEES DANS LA CLÉ**

Références

Annexe 1: Littérature taxonomique: les genres européens traités dans les clés des principaux ouvrages

1 INTRODUCTION

La clé de détermination présentée ci-après permet la détermination des genres de Syrphidae et Microdontidae européens. Aucun groupement des genres en sous-familles ou tribus n'a été effectué. Bien qu'un maximum d'efforts ait été fait pour assurer que cette clé soit la plus précise et autonome possible, elle ne doit pas nécessairement être utilisée indépendamment d'autres ouvrages d'identification. Ces autres ouvrages comprennent des clés alternatives et des photographies en couleur d'un large éventail d'espèces de syrphes européens. Une photo en couleur peut être d'un grand secours pour indiquer si un genre donné contient des espèces qui ressemblent au spécimen à déterminer. De nombreuses images de différents genres de syrphes européens peuvent être consultées sur le site :

<http://cyrille.dussaix.pagesperso-orange.fr/>

Plusieurs genres de syrphes ne sont représentés en Europe que par une seule espèce. Pour ceux-ci, le nom de l'espèce est indiqué à la suite de celui du genre dans la clé générique. Un genre pour lequel une clé des espèces existe dans le volume de StN traitant des clés des espèces (Speight et Sarthou, 2014), est indiqué par "*voir la clé StN pour les espèces européennes*".

Dans le volume "StN Species Accounts" (Speight, 2014) sont par ailleurs indiquées pour chaque espèce: les sources pour la détermination, l'illustration des génitalia males, des illustrations en couleur de l'adulte, ainsi que, le cas échéant, des suggestions de critères additionnels utilisables pour la détermination.

2 CLE STN DES GENRES DE SYRPHIDAE ET DE MICRODONTIDAE CONNUS EN EUROPE

2.1 Introduction

Les genres de Syrphes européens couverts par les clés principales les plus récentes sont listés dans l'Appendice 1. Parmi ces travaux, la clé de Thompson & Rotheray (1998) est la plus complète, mais elle ne contient pas les genres *Claussenia*, *Copestylum*, *Cryptopipiza*, *Melanogaster* et *Riponnensia* qui ont été ajoutés plus récemment à la liste européenne. La clé présentée ici est basée sur celle de Thompson et Rotheray (1998) à laquelle ont été ajoutés les cinq genres cités ci-dessus et dont les genres non-européens ont été retirés. D'autres modifications ont été apportées avec l'intention de rendre l'utilisation de la clé plus facile.

Une liste alphabétique des caractéristiques morphologiques utilisées dans la clé est fournie dans la Section 2.3, ainsi que l'abréviation utilisée pour chacune d'elles dans les illustrations de la Section 3. La liste des caractéristiques indique aussi les numéros de chaque figure où chaque caractéristique est mentionnée. Une liste alphabétique des abréviations est donnée en Section 2.4, ainsi que le nom du caractère auquel chaque abréviation est attribuée.

Les illustrations sont pour la plupart celles de Speight (1987), parfois modifiées. Toutes les caractéristiques morphologiques désignées par des abréviations sur les figures ne sont pas forcément utilisées dans les clés. Pour les noms de ces caractères complémentaires voir la Section 3.4.

2.2 Clé (état novembre 2014)

1 Calus huméral (Figures 13, 14: hc) entièrement ou presque entièrement dissimulé à la vue par la capsule de la tête qui y est étroitement accolée (figure 43a), et sans pilosité (des taches de pruinosité peuvent être présentes), comme cela est visible quand la tête est retirée (Figures 43b, 45a: hc) ou inclinée (Figure 43c: hc); mâle : tergite 5 visible en vue dorsale	9
---- calus huméral (Figures 12, 15: hc) largement visible et avec une pilosité, les poils peuvent être nombreux (Figure 44a: hc) ou rares (Figures 44c, 44d: hc), quant ils sont denses, ils peuvent cacher le calus, mais certaines zones restent glabres (Figures 44b, 45b: hc); les poils peuvent être extrêmement courts mais néanmoins distincts ; mâle : tergite 5 non visible en vue dorsale	2
2 Antenne avec style terminal ou arista apicalement épaissie (Figure 9)	52
---- antenne avec arista dorsale, normalement fine et en position basale, jamais apicale (Figures 7, 8, 10)	3
3 Nervure R4+5 sinueuse (Figure 18)	56
---- nervure R4+5 droite ou presque, jamais sinueuse (Figures 17, 20, 21)	4
4 Arista plumeuse avec les poils au moins 3 fois plus longs que le diamètre basal de l'arista	73
---- arista nu ou pubescent, les poils jamais plus que 2 fois le diamètre basal de l'arista	5
5 Extrémité antéro-ventrale de la tête (vue de profil) clairement au dessus de l'extrémité ventrale de l'œil et se projetant en avant sur une distance égale ou plus longue que la largeur d'un œil (Figure 6a) (yeux nus, R-M oblique et positionnée avant le milieu de la cellule discale, thorax avec soies)	
..... <i>Rhingia</i> voir la clé StN pour les espèces européennes	
---- extrémité antéro-ventrale de la tête (vue de profil) sous l'extrémité ventrale de l'œil ou légèrement au dessus et se projetant en avant sur une distance moins longue que la moitié de la largeur d'un œil	6
6 Yeux nus; nervure r-m normalement oblique, située dans la moitié apicale de la cellule discale, souvent fortement oblique et atteignant le tiers apical de cette cellule (Figures 18u, 18v); si r-m se situe après le cinquième médian de la cellule discale (Figure 21), le thorax est sans soies; métasternum souvent très développé	100
---- yeux nus ou poilus; si nus, r-m normalement perpendiculaire (forme un angle droit avec la marge antérieure de l'aile: Figure 18b), située avant la moitié apicale de la cellule discale, ni oblique (sauf chez <i>Ferdinandea</i> , <i>Lejota</i> : Figures 18n, 18r), ni situé dans le tiers apical (Figures 18f, 18j, 18p); si r-m se situe après le cinquième médian, le thorax porte des soies; métasternum jamais développé	7
7 Antennes allongées avec le premier segment (scape) et normalement le 3 ^{ème} segment (basoflagellomère) plus de 2.5 fois plus long que large; mésoanépisternite 1 poilu (Figure 10); sclérite postmétacoxal mince mais complet; nervure R4+5 avec un appendice entrant dans la cellule postérieure (Figure 20); yeux nus	
..... <i>Microdon</i> voir la clé StN pour les espèces européennes	
---- antennes normalement courtes, 1 ^{er} segment au plus 2 fois plus long que large; 3 ^{ème} segment antennaire arrondi ou ovale; si 1 ^{er} segment plus que 2 fois plus long que large, alors sclérite postmétacoxal absent; mésoanépisternite 1 poilu ou nu ; sclérite postmétacoxal normalement absent ou incomplet, mais quand il est présent, il est large; nervure R4+5 jamais avec un appendice entrant dans la cellule po	8
8 Marge de la cavité buccale rétrécie antérieurement pour former une extension presque rectangulaire ou digitée de longueur variable (Figure 3); chaque sillon facial ± parallèle à la marge de l'œil, extension dorsale de la petite fosse tentoriale antérieure (Figure 3); yeux et face poilus ou nus; frange subscutellaire présente ou absente	79
---- marge buccale uniformément arrondie, à la fois à l'avant comme à l'arrière; la fosse tentoriale antérieure n'est pas accompagnée par un sillon facial; yeux et face densément poilus; frange subscutellaire présente	45
9 Antennes allongées, parfois plus longues que la tête, segment 3 au moins 3 fois plus long que large, segments 1 et 2 souvent plus longs que larges; abdomen fortement convexe dorsalement et fortement marginé, normalement avec les angles postéro-latéraux en saillie	<i>Chrysotoxum</i>
---- antennes courtes, plus courtes que la tête, segment 3 au plus 2 fois plus long que large, segments 1 et 2 pas plus longs que larges; abdomen variable, mais sans les angles postéro-latéraux en saillie	10
10 Squame thoracique (Figure 19) avec lobe inférieure poilu dorsalement, surtout sur la surface postéro-médiane	<i>Syrphus</i> voir la clé StN pour les espèces européennes
---- squame thoracique (Figure 19) nue (à part la frange de poils à la marge)	11
11 Mésoanépisternite 1 (Figure 14) sans poils (peut porter des plaques de micropilosité)	14
---- mésoanépisternite 1 (Figure 14) poilu, au moins postéro-dorsalement, les poils aussi longs ou plus que le 3 ^{ème} tarsomère de la patte antérieure	12

12	Marge postérieure de l'aile avec une série de points noirs minuscules; coxa postérieure sans touffe apicale de poils à l'angle postéro-médiane; yeux nus; abdomen subovale à pétiolé	13
	---- marge postérieure de l'aile sans points noirs; coxa postérieure avec une touffe apicale de poils à l'angle postéro-médian; yeux nus ou poilus; métasternum nu; abdomen ovale	
 <i>Parasyrphus</i> voir la clé StN pour les espèces européennes	
13	Métasternum (Figure 16, mtb) poilu	<i>Episyrrhus</i> (1 espèce européenne, <i>E. balteatus</i>)
	---- métasternum (Figure 16, mtb) nu	<i>Meliscaeva</i> voir la clé StN pour les espèces européennes
14	Abdomen à bords parallèles à ovale, jamais pétiolé	17
	---- abdomen allongé, fortement pétiolé, 2 ^{ème} tergite plus mince que le 3 ^{ème}	15
15	Abdomen fortement allongé, mince, 2 ^{ème} et 3 ^{ème} tergites (Figures 29, 30: t2, t3) plus minces que le scutellum	<i>Baccha</i>
	---- abdomen court et plus large: 2 ^{ème} tergite aussi large ou plus large que le scutellum; 3 ^{ème} tergite toujours plus large que le scutellum	16
16	Arista (Figures 7, 8: a) plumeuse, avec poils plus de 2 fois plus longs que le largeur de l'arista; face noire	<i>Spazigaster</i> (1 espèce européenne <i>S. ambulans</i> , en partie: l'abdomen est pétiolé chez la femelle; le mâle dont l'abdomen est à bords plutôt parallèle conduit au couplet 41)
	---- arista nue; face jaune	<i>Doros</i> voir la clé StN pour les espèces européennes
17	Face et scutellum (Figures 13, 14, 15: msl) entièrement noirs; abdomen sans bourrelet latéral; métasternum nu; yeux nus	39
	---- face ou scutellum, ou les deux, au moins partiellement jaune à jaune-marron, jamais entièrement noir; dans les cas douteux les yeux sont poilus; abdomen, métasternum et yeux variables	18
18	Episternum métapleurale (Figure 14: mts) nu sous le spiracle; métasternum variable; nervure R4+5 droite ou sinueuse; taille et forme variable	19
	---- episternum métapleurale (Figure 14: mts) avec une touffe de poils sous le spiracle; métasternum poilu; nervure R4+5 sinueuse; abdomen large et aplati, avec bourrelet latéral	<i>Didea</i> voir la clé StN pour les espèces européennes
19	Mésoscutum (Figures 12, 13, 14: ms) avec au plus une ligne longitudinale latérale mal définie et jaune mat, pruinéuse, fond noir	25
	---- mésoscutum (Figures 12, 13, 14: ms) avec une ligne longitudinale latérale ou sublatérale bien définie, jaune ou jaune-blanc, brillante; la ligne s'étend du calus huméral jusqu'à la suture transverse du mésoscutum, fond jaune	20
20	Tergites abdominaux sans bourrelets latéraux	24
	---- abdomen avec au moins de faibles bourrelets le long des tergites 4 et 5, souvent forts sur les tergites 3 à 5 ...	21
21	Mésopleure (mésanépisternite 2: Figure 14: ma2) noir; scutellum unicolore, marron; abdomen fortement convexe en coupe transversale, distinctement pétiolé	retour à 16
	---- mésopleure jaune postérieurement; scutellum jaune au moins postérieurement; abdomen presque plat	22
22	3 ^{ème} segment antennaire allongé, 1.6 à 2.0 fois plus long que large; trochanter postérieur du mâle avec éperon ventral (cf Figure 24); aile claire, nue sur les deux tiers basaux, avec microchètes éparses sur le tiers apical; scutellum entièrement jaune; yeux nus	<i>Simosyrphus</i> voir la clé StN pour les espèces européennes
	---- 3 ^{ème} segment antennaire ovale, au plus 1.3 fois plus long que large; trochanter mâle simple; aile normalement foncée antérieurement, avec beaucoup de microchètes; assez nue sur le tiers basal, densément couvert de microchètes sur le tiers apical; scutellum toujours largement noir à la base; yeux nus ou poilus	23
23	Mésoscutum et sternopleuron (Figures 14, 15: mk) avec taches jaunes bien définies, non pruinéuses	<i>Xanthogramma</i> voir la clé StN pour les espèces européennes
	---- mésoscutum et sternopleuron avec au plus des taches diffuses, jaunes et pruinéuses	<i>Epistrophe</i> (pour partie, voir aussi 34 et 38) voir la clé StN pour les espèces européennes
24	Frange subscutellaire absente ou presque sur au moins le tiers médian, présente mais éparse latéralement; pièces génitales mâles grandes, globulaires; tergite 9 aussi large que l'abdomen	<i>Sphaerophoria</i> (pour partie, voir aussi 37)