Zeitschrift: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =

Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss

Entomological Society

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 26 (1953)

Heft: 1

Artikel: Encyrtides paléarctique (Hym. Chalcidoidea) : nouvelle table des

genres avec notes et synonymies

Autor: Ferrière, C.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-401171

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 12.07.2025

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

Encyrtides paléarctiques (Hym. Chalcidoidea)

Nouvelle table des genres avec notes et synonymies

par

Ch. Ferrière

Muséum d'Histoire naturelle, Genève. Commission pour les recherches sur la lutte biologique de l'U. I. S. B.

Parmi les Hyménoptères Chalcidoidea, la famille des Encyrtidae est une des plus importantes et des plus intéressantes. Très variée de formes, on connaît déjà, dans les diverses parties du monde, un peu plus de 400 genres, tandis que les deux autres grandes familles des Chalcidiens, les Pteromalidae et les Eulophidae, ont respectivement environ 340 et 310 genres connus. De plus, contrairement à ces deux dernières familles, qui sont divisées en plusieurs sous-familles distinctes, la grande masse des Encyrtides ne se laisse pas facilement diviser. Malgré la grande diversité des formes, qui a conduit à un morcellement tel que plus de la moitié des genres sont monotypiques, il est difficile de former des groupements naturels.

Il est cependant important de connaître ces nombreux genres et de faciliter leur étude, car les Encyrtides jouent un rôle primordial au point de vue écologique. La plus grande partie des espèces sont parasites de Cochenilles et plusieurs ont été et sont encore utilisées avec succès pour la lutte biologique. Ce n'est pas le lieu ici d'entrer dans des détails; tous ceux qui se sont intéressés aux questions de lutte biologique savent que de nombreuses espèces ont été transportées d'un pays à un autre, élevées en grand nombre et acclimatées pour lutter contre les Cochenilles nuisibles. C'est le cas en particulier dans les vergers de Californie, où l'on s'efforce spécialement de combiner efficacement la lutte chimique et la lutte biologique par une meilleure connaissance écologique des parasites locaux et importés.

La biologie des Encyrtides présente aussi des problèmes particulièrement intéressants, tels que la polyembryonie des espèces parasites de Lépidoptères; la présence de bandes respiratoires ou plaques aéroscopiques sur le chorion des œufs de certaines espèces parasites de cochenilles, permettant à la larve endophage, munie dans ce cas de stigmates postérieurs, de rester en contact avec l'air atmosphérique; la forme des larves primaires, la croissance, la proportion des sexes, la réduction des ailes, et d'autres encore.

Bien que la majorité des genres soient parasites des Cochenilles (FULMEK, 1943, en a donné une liste détaillée), un certain nombre ont cependant d'autres hôtes. En ne considérant que les genres palé-

arctiques, nous connaissons les hôtes suivants:

Homoptères Aphidides: Aphidencyrtus.

Homoptères Psyllides: Prionomitus, Psyllaephagus, ? Trechnites.

Orthoptères Blattides : *Dicarnosis*. Névroptères Chrysopides : *Isodromus*.

Coléoptères: Homalotylus, Cerchysius, Zeteticontus, Heterarthrellus. Lépidoptères: Ageniaspis, Holcothorax, Copidosoma, Litomastix,

Paralitomastix (chenilles, développement polyembryonique),

Tineophoctonus (chenilles de Tinéides).

Diptères: Syrphophagus, Bothriothorax (Syrphides); Agromyzaphagus (Agromyzides); Pseudencyrtus, Superprionomitus (Cecidomyides).

Hyménoptères: Tyndarichus, ? Epiencyrtus (hyperparasites de Lépidoptères et de Coléoptères); Achrysopophagus, ? Cerapterocerus (hyperparasites de cochenilles).

Acariens: Hunterellus.

Bien des recherches restent encore à faire en Europe, où un très grand nombre d'espèces et près de la moitié des genres ont encore leurs hôtes inconnus. Les principales observations écologiques ont été faites ces dernières années par les spécialistes étudiant les Coccidés, BALACHOVSKY en France, SCHMUTTERER en Allemagne, BACHMAN en Suisse, DOMENICHINI en Italie, qui m'ont fourni du matériel intéressant.

Les premières études systématiques importantes, avec tables de détermination des genres, ont été publiées en 1875 par Mayr en Autriche et Thomson en Suède. Mayr donne des descriptions détaillées des 25 genres, dont 9 nouveaux, et des 102 espèces qu'il connaissait. Thomson décrit 24 genres, dont 8 nouveaux, et 81 espèces. Dans certains cas de synonymie, il a été émis quelques doutes sur la priorité des noms de Mayr ou de Thomson, les deux ouvrages ayant paru la même année. Quelques auteurs (p. ex. Hellen 1949) ont encore tendance à donner la priorité à Thomson, mais comme le disait Ashmead en 1900 : « Dr Howard a indiqué clairement, d'après une lettre du Dr Ch. Aurivillius du Musée de Stockholm, que la page de titre de Thomson n'est pas exacte et a prouvé sans l'ombre d'un doute que la publication de l'ouvrage du Dr Mayr avait la priorité. »

En Amérique, à la suite de quelques études de HOWARD, ASHMEAD 1900 a publié un ouvrage important sur les genres des Encyrtides, avec table de détermination comprenant 90 genres d'Amérique et d'Europe. ASHMEAD divise ces genres en quatre tribus, en se basant principalement sur la forme et le nombre des dents des mandibules. Les tables d'ASHMEAD ont été reproduites, peu modifiées, avec descriptions des genres, par SCHMIEDEKNECHT en 1909, tables encore utilisées mais qui n'apportent rien de bien nouveau. En 1915 paraît une nouvelle étude, très importante, de GIRAULT sur les Encyrtides d'Australie, avec descriptions de nombreux nouveaux genres et tables de détermination de tous les genres connus. GIRAULT réunit dans la famille des Encyrtidae les Eupelminae, Tanaostigminae, Aphelininae, Signiphorinae et Encyrtinae; cette dernière sous-famille est divisée en cinq tribus: Amirini, Arrhenophagini, Encyrtini, Eucomyni, Ectromini. Actuellement les Eupelmidae, comprenant les Tanaostigminae, et les Aphelinidae sont considérés comme des familles distinctes. Bien que contenant aussi la plupart des genres européens, la table de GIRAULT n'est pas d'usage facile et diverses erreurs y ont été relevées.

En Europe, dès 1916, commencent à paraître les remarquables travaux de MERCET sur les Encyrtidae d'Espagne. L'ouvrage culminant de MERCET est son volume sur les « Encirtidos de la Fauna Iberica », paru en 1921. Nous y trouvons des tables et descriptions de 93 genres

et 214 espèces, avec 31 nouveaux genres.

Pendant nos études sur les Encyrtides d'Europe, nous avons utilisé largement le livre de MERCET, mais nous avons été amenés peu à peu à apporter de nombreuses modifications à sa table des genres, puis à faire une table entièrement nouvelle. D'abord MERCET lui-même a pendant les années suivantes, de 1922 à 1932, publié plusieurs « Adiciones a la fauna española de Encirtidos » et de nombreuses notes sur divers Encyrtides. Ces travaux ont complété et en partie corrigé certains détails de son ouvrage. Puis des études sur plusieurs genres ont été publiées par RUSCHKA 1922, et enfin quelques nouveaux genres ont été créés, des synonymes ont été signalés ou d'autres changements ont été apportés dans la nomenclature surtout par TIMBERLAKE et COMPERE aux Etats-Unis et par Novicky, Hincks, Ghesquière, Erdös en Europe. Après avoir tenu compte de ces additions et avoir contrôlé la validité des noms de certains genres, nous arrivons à un total de 123 genres, dont 118 genres pour les seuls Encyrtinae.

La plupart des auteurs, depuis Thomson et surtout Ashmead, ont groupé les genres d'après les dents des mandibules. Mercet lui-même se sert de ce caractère au début de sa table de détermination. La forme des mandibules n'est qu'un caractère morphologique à côté d'autres, utile certes à connaître, mais secondaire, impossible à voir sans détruire souvent les individus à examiner, surtout s'ils sont très petits, et très difficile souvent à apprécier, même sur des préparations microscopiques. Nous avons supprimé ce caractère dans notre table, tout en

l'indiquant dans les descriptions des genres lorsqu'il présente un intérêt particulier, c'est-à-dire lorsque les mandibules n'ont pas trois dents égales. Il faut cependant reconnaître que les caractères choisis pour séparer les genres n'ont souvent qu'une valeur relative et que les genres ainsi groupés n'ont pas nécessairement une affinité naturelle. Certains genres se retrouveront dans plusieurs groupes. Notre table n'est qu'une aide pour faciliter les déterminations et c'est comme telle et pour la soumettre aux critiques des spécialistes que nous nous sommes décidés à la publier.

Après le nom de chaque genre nous avons indiqué l'auteur et l'année, les synonymes s'il y a lieu, puis le nombre des espèces connues dans le monde (entre parenthèses) et en Europe, suivi souvent du nom des espèces paléarctiques et des hôtes. La table est principalement basée sur les femelles; des mâles seuls sont le plus souvent difficiles à reconnaître. Tous les dessins, sauf indication contraire, sont originaux

et faits à la chambre claire.

La famille des *Encyrtidae* est divisée en quatre sous-familles, dont les trois premières sont très petites.

1	Tarses de 4 articles	2	
_	Tarses de 5 articles	3	
2	Antennes avec le funicule de 5 ou 6 articles, massue courte. Ailes étroites, allongées, avec de longs cils marginaux; nervures courtes, mais assez nettes. Mandibules tronquées-denticulées	έ	
	Antennes avec un funicule de 2 articles annelliformes et une grande massue non divisée. Ailes larges, nervures mar- ginale et postmarginale presque effacées. Mandibules aiguës Arrhenophaginae		
3	Disque des ailes sans cils ou avec un groupe de cils sur le tiers basal. Articles du funicule annelliformes, au nombre de 3 ou 4		
	Disque des ailes presque entièrement cilié. Articles du funi- cule normaux, courts et larges, subcarrés ou allongés, au nombre de 6, rarement 5 ou 4		

Sous-famille Antheminae

Un seul genre, **Anthemus** Howard 1896 (syn. *Hexalis* Bakkendorf) avec 7 espèces, dont 3 européennes: *A. leucaspidis* Mercet, *A. pini* Ferrière (fig. 1), *A. funicularis* Bakkendorf, parasites de Cochenilles des genres *Chionaspis* et *Leucaspis* (voir Mercet 1922 et Ghesquière 1950).

Sous-famille Arrhenophaginae

Un seul genre, **Arrhenophagus** Aurivillius 1888, avec une espèce cosmopolite, *A. chionaspidis* Auriv. (fig. 2), parasite de nombreuses Diaspines, en particulier *Aulacaspis rosae* (voir Mercet 1921 et Ferrière 1949).

Sous-famille Signiphorinae

	Sous-tamille Signiphorinae	
1	Corps allongé. Métatarse médian aussi long que les tibias, de même grosseur que les tarses postérieurs (fig. 5) Thysanus Walker 1840	
	(Syn. Triphasius Foerst., Plastocharis Foerst., Thusanus Walk., Signiphora Ashm. part., Neosigniphora Rust.) Antennes de 7 articles, les trois premiers articles du funicule annelliformes, transverses, le quatrième peu plus large, mais subcarré, massue plus longue que le reste de l'antenne (fig. 3). Ailes en partie enfumées, avec de longs cils marginaux (fig. 4). (16) 3 spp. T. ater Hal., T. elongatus Gir., T. subaeneus Foerst., la dernière espèce douteuse. Hôtes: diverses Cochenilles.	
	Corps arrondi, large. Métatarses médians beaucoup plus	
	courts que les tibias, plus gros que les métatarses postérieurs (fig. 8)	2
2	Funicule des antennes formé de 4 articles annelliformes, augmentant progressivement en longueur et en largeur. Ailes postérieures avec un petit cil vers l'extrémité de la nervure marginale	
	(Syn. ?Xana Kurdjumov.) Massue plus de cinq fois plus longue que sa largeur médiane. Ailes antérieures avec une bande transversale et environ le tiers apical enfumés; cils marginaux courts ou plus ou moins longs. 2 spp. M. conjugalis Merc., M. simillina Merc. Hôtes: Chionaspis pinifoliae. — Xana nigra Kurdj., parasite de Eriococcus greeni en Russie, rentre probablement aussi dans ce genre.	
	Funicule des antennes formé de 3 articles annelliformes. Ailes postérieures sans cil	3
3	Axilles soudés au scutellum. Nervures marginale et sub-	
	marginale environ de même longueur	
	Signiphora Ashmead 1880	
	Nombreuses espèces américaines, mais dans son sens restreint actuel aucune espèce n'a encore été trouvée en Europe. Hôtes : diverses cochenilles.	
—	Axilles séparés du scutellum. Nervure marginale beaucoup	
	plus courte que la nervure submarginale	
	Signiphorella Mercet 1916	
	Le troisième article du funicule un peu plus grand que le deuxième; massue environ quatre fois plus longue que large (fig. 6). Ailes presque entièrement enfumées, un peu plus sombres au milieu; cils marginaux aussi longs que la largeur de l'aile (fig. 7). I sp. S. merceti MALENOTTI.	
	Hôtes: Cochenilles des genres Chrysomphalus, Lecanium, Chionaspis, Hemiberlesia dans la région méditerranéenne.	

Sous-famille Encyrtinae

1	Ailes normales	2
_	Ailes rudimentaires ou nulles	15
2	Funicule de 6 articles	3
_	Funicule de 4 ou 5 articles	39
3	Scutellum sans pinceau de cils, parfois avec deux cils ou	
	deux écailles	4
	Scutellum avec un pinceau de cils à l'extrémité, parfois peu	_
	serré	47
4	Scape cylindrique ou peu élargi au milieu ou à l'extrémité	5
_	Scape nettement élargi en lamelle	51
5	Articles du funicule courts chez la femelle, les premiers ou	
	le dernier article transverses ou subcarrés. Antennes parfois	6
	plus ou moins allongées chez le mâle	
6	Articles du funicule tous allongés chez la femelle et le mâle	73
O	Fronto-vertex convexe, pas ou peu séparé de la face	,
	Fronto-vertex horizontal, faisant un angle marqué avec la face	89
7	Front chagriné avec parfois quelques petits points épars	8
_	Front avec une grosse ponctuation serrée, parfois peu pro-	
	fonde ou seulement près de l'ocelle médian ou vers les	
	bords	91
8	Nervure submarginale étroite, normale	Ç
	Nervure submarginale avec une expansion triangulaire .	109
9	Nervure stigmale insérée à la nervure marginale	10
	Nervure stigmale insérée à la nervure submarginale avant	
	qu'elle atteigne le bord de l'aile	110
10	Tarière pas ou peu proéminente	11
	Tarière au moins aussi longue que le quart de l'abdomen	111
11	Massue nettement plus courte que le funicule	12
_	Massue aussi longue ou plus longue que le funicule	122
12	Antennes sans rameaux	13
_	Antennes avec des rameaux (mâles)	125
13	Joues environ aussi longues que le diamètre transversal	1
	d'un œil	120
1.4	Joues très courtes ou nulles (femelles)	132
14	Nervure marginale ponctiforme, c'est-à-dire que le bord	
	supérieur de la nervure submarginale atteint le bord de l'aile au-dessus de la courbure du bord inférieur vers la	
	nervure stigmale	133

	Nervure marginale plus longue que large, parfois subcarrée, mais pas ponctiforme	152
	Ailes nulles ou rudimentaires (fig. 9-14)	
15	Funicule de 7 articles allongés, massue de 2 articles (fig. 61) (voir nº 73)	
	Funicule de 6 articles, massue de 3 articles	16
16	Propodeum très grand, élargi en arrière; scutellum très petit, axilles à peine visibles Metanotalia Mercet 1921 Scape long, articles du funicule transverses, s'élargissant progressivement. Yeux grands, fronto-vertex allongé, mandibules de 3 dents. Ailes à peine visibles derrière les grandes tegulae. Abdomen court. 1 sp., M. hispanica Mercet.	
_	Propodeum normal ou caché, scutellum et axilles relativement grands	17
17	Scutellum tronqué ou largement arrondi en arrière (fig. 9-11)	18
	Scutellum triangulaire, étroitement arrondi en arrière	20
18	Corps rouge avec des cils blancs; massue et derniers articles	
	du funicule blancs. Mandibules à 2 dents	
	Dusmetia Mercet 1921	
	Articles des antennes plus longs que larges ou subcarrés. Front large, occiput marginé. Ailes atteignant à peine l'extrémité du scutellum. Abdomen court (fig. 11). 2 spp., D. ceballosi Merc., D. pulex Ruschka.	
_	Corps de teinte métallique. Mandibules de 3 dents	19
19	Scutellum jaune ; occiput pas marginé	
	Baeocharis Mayr 1875	
	Funicule gros, les articles subcarrés chez la femelle, allorgés chez le mâle. Front plus long que large. Scutellum à bords presque parallèles. Ailes dépassant à peine le scutellum (fig. 9). I sp., B. pascuorum Mayr. Hôtes: Eriopeltis festucae et E. lichtensteini. — Sphaeropisthus pascuorum Thomson est probablement un synonyme, mais ce n'est pas certain.	
	Thorax tout vert ou cuivré; occiput marginé	
	Choreia Westwood 1833	
	(Syn. Crantor HAL.) Articles du funicule peu plus longs que larges, le dernier subcarré; ceux du mâle tous allongés. Front large, avec quelques gros points épars. Ailes rudimentaires, rarement développées (fig. 10). 3 spp., mais une seule certaine, C. inepta DALM. Hôte: Lecanopsis formicarum.	
20	Scutellum avec un pinceau de cils ; ailes courtes, enfumées (voir nº 50)	
	Scutellum sans pinceau de cils	21
21	Scape entièrement aplati et élargi	22
	Scape cylindrique ou peu élargi à l'extrémité	27
22	Articles du funicule courts, transverses	23
	Articles du funicule allongés, au moins les premiers	25

23	Tarière très proéminente Anusiella Mercet 1923	
	Ailes tronquées, atteignant la base de l'abdomen, avec une bande transversale enfumée. Articles du funicule beaucoup plus larges que longs, pédicelle court. 1 sp., A. heydeni MAYR. Une variété aptère du Maroc signalée par MASI, 1934, de Eriococcus thymeleae.	
	Tarière pas ou à peine proéminente	24
24	Premier article du funicule plus court que le pédicelle; articles 2 à 6 de largeur subégale, très transverses, comprimés, ainsi que la massue (fig. 53) Anusia FOERSTER 1856	
	Front large, presque lisse. Mésonotum et scutellum plats. Ailes atteignant la base du propodeum, rarement développées (fig. 13). Antennes du mâle avec les articles allongés, portant des cils en verticilles. (6) 2 spp., A. fulvescens Westw. et A. nasicornis Foerst., probablement synonymes.	
-	Premier article du funicule plus long que le pédicelle; articles 2 à 4 plus larges que les derniers, mais tous fortement élargis ainsi que le scape (fig. 52)	
	Mira Schellenberg 1803	
	(Syn. Dicelloceras Menzel, Euryscapus Foerst., Lonchocerus Dahlb., Euzkadia Mercet 3.) Pronotum conique, propodeum grand. Ailes atteignant la base de l'abdomen, rarement développées. Antennes du mâle avec les articles allongés ou subcarrés, séparés entre eux. 2 spp., M. macrocera Schell., M. iberica Mercet.	
25	Scutellum avec deux fossettes à la base (fig. 14)	
	Ectroma Westwood 1833	
	(Syn. Aglyptus FOERST.) Articles du funicule plus longs que larges, sauf parfois le dernier, massue blanche (fig. 54). Yeux grands; mandibules à 2 dents. Pronotum et mésonotum courts, transverses. Ailes courtes, rarement développées et en partie enfumées. (3) 2 spp., E. rufum DALM., E. pygmaeum NEES, la seconde douteuse.	
	Scutellum sans fossettes	26
26	Ailes atteignant à peine le bord postérieur du thorax	
270	Dinocarsis Foerster 1856	
	(Syn. Euscapus Dahlb.) Articles du funicule plus longs que larges (fig. 55). Yeux très grands. Mésonotum court avec des rangées de cils blancs. Ailes parfois développées, enfumées avec des bandes hyalines. (6) 2 spp., D. hemiptera Dalm., D. helena Ruschka, la seconde de position incertaine.	
	Ailes atteignant l'extrémité de l'abdomen, aves des bandes	
	enfumées, tenues verticalement au repos	
	Dinocarsiella Mercet 1921	
	Articles du funicule plus longs que larges. Mésonotum transverse, couvert de cils blancs. 1 sp., D. zebrata, d'Espagne et Portugal.	
27	Tarière nettement proéminente	28
	Tarière pas ou peu proéminente	30
28	Abdomen comprimé; antennes longues. Corps de teinte métallique (voir nº 147: sous-genre de <i>Copidosoma</i>) Verdunia Mercet 1917	
	3 spp., V. gloriosa MERC., V. abulense MERC., V. pragense Novicky.	

37	Massue plus courte que le funicule, obliquement tronquée. Pattes longues et étroites. Scutellum jaune (voir n° 29) Echthroplexiella	
	Massue plus longue que le funicule, arrondie à l'extrémité. Pattes courtes. Thorax tout jaune	
	Pezaphycus Novicky 1928	
	Articles du funicule très transverses. Mandibules à 3 dents, la médiane grande. Pronotum aussi long que le mésonotum. Ailes atteignant à peine l'extrémité du propodeum. I sp., <i>P. obenbergeri</i> Nov. de Tchécoslovaquie. <i>Aphycus pannonicus</i> Erdos de Hongrie, de <i>Lecanium corni</i> , entre probablement dans ce genre.	
38	Ailes avec une bande enfumée. Front aussi large ou plus large que les yeux (voir n° 159)	
	Ailes hyalines. Front beaucoup plus étroit que les yeux (voir no 109)	29
	Funicule de 4 ou 5 articles (fig. 48-49)	
39	Funicule de 4 articles	40
	Funicule de 5 articles	41
40	Premier article du funicule aussi long que le pédicelle, les autres progressivement plus courts. Scutellum nu. Abdomen comprimé vers l'extrémité Cercobelus Walker 1840 Front large. Ailes hyalines, nervure marginale aussi longue que large. Abdomen en triangle allongé. 1 sp., C. jugaeus Walk. (voir Kryger 1950).	
	Les deux premiers articles transverses, ensemble plus courts que le pédicelle, les autres subcarrés (fig. 48). Scutellum avec des écailles aplaties. Abdomen déprimé Plagiomerus Crawford 1910	
	Massue plus longue que le funicule. Ailes hyalines, nervure marginale plus longue que large (fig. 25). (3) 1 sp., P. diaspidis CRAWF., obtenue en Italie. Hôtes: Diaspis cacti aux Etats-Unis, D. calyptroides en Italie.	
41	Premier article des tarses postérieurs aussi long que le dernier article. Nervure submarginale courte, les autres nervures	
	peu marquées (fig. 26) Pseudorhopus TIMBERLAKE 1926 (Syn. Rhopus Mayr nec Foerster.) Articles 1 à 3 du funicule petits et arrondis, 4 et 5 plus grands, massue entière, presque aussi longue que le funicule (fig. 49). Front large. Ailes hyalines. Abdomen court. Funicule du mâle aussi de 5 articles. (3) 1 sp., P. testaceus RATZ. Hôte: Physokermes piceae. — Rhopus piso Foerster (R. testaceus Mayr 3) a les articles de 6 articles et est de position incertaine.	
-	Premier article des tarses postérieurs beaucoup plus long que le dernier. Nervure submarginale longue, autres nervures bien marquées	42

42	Massue de deux articles. Nervure marginale plus longue	
	que large. Tarière un peu proéminente	
	(Syn. Acerophagus MERCET nec SMITH.) Articles du funicule un peu plus larges que longs. Mandibules à 3 dents, la médiane grande. Front large. Ailes étroites, avec une tache enfumée arquée sous la nervure marginale. 1 sp. d'Espagne, T. europaea (décrite sous Acerophagus). Genre voisin de Acerophagus SMITH, Pseudaphycus CLAUSEN et Stemmatosteres TIMBERLAKE.	
2 	Massue de 3 articles ou entière. Tarière cachée ou à peine proéminente	43
43	Nervure marginale deux fois plus longue que large, plus longue que la nervure stigmale. Articles du funicule subcarrés, le premier un peu plus long que large Metallonoidea GIRAULT 1915	
	Pédicelle plus long que les articles du funicule. Ailes légèrement enfumées sous la nervure marginale. Abdomen court. 1 sp. d'Angleterre, M. britannica Girault. Hôte: Lepidosaphes ulmi.	100
	Nervure marginale ponctiforme, plus courte que la nervure stigmale	44
44	Funicule avec les articles transverses et aussi long environ que la massue. Dos du thorax avec des cils blancs. Ailes avec des bandes enfumées Pseudaphycus TIMBERLAKE 1916 Corps jaune avec des parties foncées. Front plus ou moins étroit. Man-	ik.
	dibules à 3 dents, la médiane grande. (17) 2 spp., P. maculipennis MERC. et P. austriacus MERC. Hôtes: Espèces américaines parasites de Pseudococcus spp.	
	Articles du funicule subcarrés ou un peu plus longs que larges, massue plus courte que le funicule. Thorax sans cils blancs. Ailes hyalines	45
45	Teinte obscure, mat. Mésonotum sans traces de sillons para- psidaux. Mandibules à 3 dents Holcothorax MAYR 1875 Funicule court, les premiers articles plus petits que les derniers. 2 spp., H. testaceipes RATZ. (hôte: Lithocolletis spp.) et H. nepticulae MAYR (hôte: Nepticula spp.). Développement polyembryonique. Considéré parfois comme sous-genre de Ageniaspis DAHLB.	
	Teinte métallique plus ou moins foncée	46
46	Mésonotum avec des traces de sillons parapsidaux. Mandibules à 4 dents Trechnites Thomson 1875	
	(Syn. Metallon Thomson et aut. nec Walker.) Tête très convexe, bord de l'occiput aigu. Ailes hyalines. Abdomen triangulaire. 3 spp., T. fuscitarsis Thoms., T. flavipes Mercet, T. psyllae Ruschka (?Psylledontus insidiosus Crawf.). Hôtes de la dernière espèce: Psylles. Psylledontus Crawford 1910 est très voisin ou synonyme de Trechnites Thomson.	
	Mesonotum sans traces de sillons. Mandibules à 2 dents. Mâle avec des rameaux aux antennes (voir nº 128)	
	Tetracnemus	

5	Scutellum avec un pinceau de cils (fig. 16)	
47	Nervure marginale ne touchant le bord de l'aile que par un point ou pas du tout	48
	Nervure marginale plus longue que large	49
48	Nervure marginale ponctiforme, nervure stigmale longue, courbée (fig. 27). Ailes enfumées, sauf chez quelques mâles. Cils du scutellum serrés (fig. 16)	
	Encyrtus Latreille 1809 (Syn. Comys Foerster, Eucomys Foerster, Howardia Dalla Torre, Howardiella D. T.) Scape un peu élargi au bout, funicule déprimé, massue courte, tronquée (fig. 63). Tête grande, avec de gros points épars, front large. Mandibules fortes, avec une seule dent. (30) 8 spp. Hôtes: Cochenilles.	
	Nervure marginale éloignée du bord de l'aile, nervure stigmale courte (fig. 36). Ailes hyalines. Cils du scutellum épars (voir nº 107)	
49	Ailes hyalines; nervure submarginale peu incurvée, nervure marginale pas ou peu plus longue que la nervure stigmale (fig. 29). Articles du funicule plus larges que longs, massue pas ou peu plus courte que le funicule (fig. 75) Apterencyrtus ASHMEAD 1905	
	(Syn. Chiloneurinus MERCET, d'après GAHAN 1951.) Tête hémisphérique, front allongé, faisant un angle avec la face. Mandibules à 3 dents. Pinceau de cils du scutellum allongé, parfois peu apparent. 1 sp. presque cosmopolite, A. microphagus MAYR. Hôtes: Cochenilles (Aulacaspis, Chionaspis, Aspidiotus, Lepidosaphes).	
	Ailes plus ou moins enfumées; nervure submarginale forte- ment incurvée à son dernier tiers, nervure marginale beau- coup plus longue que la nervure stigmale (fig. 28). Premier article du funicule plus long que large, massue nettement plus courte que le funicule	50
50	Tarière pas ou peu proéminente Cheiloneurus Westwood 1833	
	(Syn. Chiloneurus FOERSTER, Cristatithorax GIRAULT.) Scape fusiforme ou plus ou moins élargi, pédicelle plus long que l'article suivant (fig. 60). Front étroit, occiput marginé. Mandibules à 3 dents. Mésonotum avec une pubescence argentée en arrière, pinceau du scutellum gros et noir. Antennes du mâle allongées, articles du funicule couverts de longs cils (fig. 84). (56) 6 spp. Hôtes: diverses Cochenilles.	
	Tarière nettement proéminente	í, k
	Achrysopophagus GIRAULT 1915 Très semblable à Cheiloneurus, pour tous les autres caractères. (14) 1 sp. à la limite de la région paléarctique, A. aegyptiacus MERCET, d'Egypte (COMPERE 1938) et de Palestine (RIVNAY 1945). Hôtes: Pseudococcus spp.	

	ENCYRTIDES PALÉARCTIQUES	13	
	Scape élargi en lamelle (fig. 50-53, 56-58)		
51 — 52 —	Antennes entièrement élargies et aplaties Flagelle cylindrique ou peu élargi	52 56 53 55	
53	Ailes avec une bande transversale et la partie apicale enfumées, reliées par une étroite bande longitudinale. Tarière proéminente		
	Ailes avec des bandes en rayons. Tarière pas ou peu proéminente	54	
54	Mésonotum et scutellum convexes, ce dernier triangulaire, allongé. Nervure marginale longue, nervure submarginale avec un épaississement triangulaire sur son dernier tiers Cerapterocerus Westwood 1833		
	(Syn. Telegraphus Ratzeburg.) Pédicelle triangulaire, funicule et massue courts et très larges (fig. 50). Front large, presque horizontal. Ailes avec une bande longitudinale d'où rayonnent six bandes plus étroites (fig. 15). Mâle avec les antennes filiformes, allongées et ciliées et les ailes hyalines. (11) 3 spp., C. mirabilis Westw., C. pilicornis Thoms., C. latevittatus Costa, les deux dernières probablement variétés de mirabilis. Hôtes: Lecanium spp., Eriopeltis festucae, généralement hyperparasite.		
	Mésonotum et scutellum plats dessus, ce dernier large, arrondi en arrière. Nervure marginale un peu plus courte que la nervure stigmale, nervure submarginale simple, mais courbée sur son dernier tiers Comperiella Howard 1906		
	(Syn. Habrolepistia MERCET, Pseudanusia GIRAULT.) Pédicelle triangulaire, aussi large que le funicule, dont les articles sont courts et très larges, massue plus longue que le funicule. Front horizontal. Mandibules à 3 dents. Ailes avec deux bandes longitudinales divergentes. (5) 1 sp., C. cerapterocera MERCET, très voisine de C. bifasciata How. d'Asie orientale, introduite aux Etats-Unis, mais distincte d'après COMPERE 1926. Hôtes: Cochenilles.		
55	Corps métallique. Mandibules à 3 dents. Premiers articles du funicule plus étroits que les derniers. Tarière cachée Eusemion DAHLBOM 1857		
	Pédicelle petit, funicule plus étroit que le scape, articles petits, transverses, surtout les derniers, massue plus grosse et plus longue que le funicule. Nervure marginale allongée, nervure postmarginale presque nulle. (5) 1 sp., E. corniger WALK. Hôtes: Pulvinaria vitis, Lepidosaphes ulmi, Parafairmairia gracilis.	c	

	Corps non métallique. Mandibules à 2 dents. Articles du funicule également élargis (fig. 51). Tarière plus ou moins proéminente	
56	Articles du funicule courts, transverses, parfois un peu élargis	57
	Articles du funicule plus longs que larges, subcarrés ou subarrondis, au moins les premiers	63
57	Ailes hyalines	58
	Ailes plus ou moins enfumées	59
58	Premier article du funicule plus court que le pédicelle (voir n° 24)	
	Premier article du funicule plus long que le pédicelle (voir n° 24)	
59	Front avec une grosse ponctuation	60
	Front avec une ponctuation petite et faible	61
60	Nervure postmarginale nulle ou presque Aschitus Mercet 1921	
	Articles du funicule s'élargissant progressivement, massue plus courte que le funicule. Ailes avec une grande tache enfumée sur les deux tiers de la base, hyalines sur le tiers apical. Abdomen très court. 1 sp. d'Espagne, A. incertus MERCET.	
	Nervure postmarginale aussi longue environ que la nervure marginale Paraphaenodiscus GIRAULT 1915 Derniers articles du funicule plus larges que les premiers, massue peu plus courte que le funicule (fig. 57). Front large. Scutellum plat, marginé. Ailes enfumées, le bord apical hyalin (fig. 18), chez une espèce toutes hyalines. Abdomen court. (6) 2 spp. à tête rouge ou orangée, <i>P. bicolor</i> Mercet, <i>P. planicornis</i> Destef. Hôte de bicolor: <i>Micrococcus similis</i> en Algérie.	
61	Massue concolore au funicule (voir no 55) Eusemion	
	Massue blanche	62
62	Pédicelle plus long que le premier article du funicule. Ailes	
	avec une tache médiane enfumée	
	Homalotyloidea Mercet 1921	
	Articles du funicule s'élargissant progressivement, massue entière. Article basal des palpes labiaux très grand. Scutellum presque plat. Nervure marginale très courte. Abdomen court, arrondi en arrière. 2 spp. de l'Europe méridionale, <i>H. latiscapus</i> MASI, <i>H. aphycomorpha</i> MERCET.	
_	Pédicelle plus court que le premier article du funicule. Ailes enfumées, avec une ou deux bandes transversales hyalines vers l'extrémité	

	Funicule pas élargi, massue entière. Mandibules de 2 dents. Scutellum grand. Nervure marginale plus longue que large. Corps mat, avec des cils blancs sur la tête et le thorax. 3 spp. de la région méditerranéenne et des îles Canaries. Hôtes: œufs de Blatte, <i>Phyllodromia</i> sp., pour <i>D. alfierii</i> Merc. en Egypte.	
63	Ailes hyalines	64
	Ailes enfumées	68
64	Antennes de teinte uniforme	65
	Antennes avec quelques articles blancs ou jaunes	66
65	Nervure postmarginale aussi longue que les nervures marginale et stigmale réunies. Tête chagrinée. Scape élargi à la base	
	Nervure postmarginale plus courte que la nervure stigmale. Tête avec de gros points épars et profonds. Scape un peu élargi au milieu (voir nº 104)	
66	Funicule en grande partie blanc ou au moins la massue blanche	
	Funicule avec les articles 4 à 6 ou 5 à 6 blancs, massue noire	67
67	Nervure marginale plus longue que large, environ aussi longue que la nervure stigmale (fig. 30) Blastothrix MAYR 1875 Articles du funicule allongés, les derniers subcarrés. Mandibules avec une dent et une troncature. Abdomen plus court que le thorax. Mâle avec les articles du funicule allongés, rétrécis entre eux, avec des cils en verticilles (fig. 85). (11) 3 spp., B. sericea DALM., B. erythrostethus WALK., B. ilicicola MERC. Hôtes: Lecanium et Kermes spp.	
	Nervure marginale ponctiforme	
	Metaphycus Mercer 1921	
	Funicule avec les 4 premiers articles plus petits que les derniers (fig. 56). Front plus ou moins étroit. Ailes hyalines ou faiblement enfumées, chez une espèce enfumées sur la moitié basale. Abdomen court. (Env. 45) 10 spp. Hôtes: Cochenilles.	
68	Antennes de teinte uniforme	69
	Antennes avec quelques articles blancs	7 0
69	Nervure submarginale avec un épaississement triangulaire. Pédicelle aussi long ou plus long que le premier article du	

	hyaline	
	Nervure submarginale normale ; pédicelle un peu plus court	
	que le premier article du funicule. Ailes enfumées avec deux bandes transversales hyalines, la deuxième le long du bord apical (voir n° 26)	
70	Premier article du funicule plus ou moins blanc ou au moins une tache blanche sur le scape ; scape élargi à la base, rétréci vers l'extrémité	
	Premier article du funicule et scape foncés ou rougeâtres; scape plus ou moins élargi sur toute la longueur	71
71	Massue blanche, funicule noir. Tarière un peu proéminente (voir n° 25)	
	Massue noire, funicule avec les articles 5 et 6 ou 4 à 6 blancs	72
72	Nervure marginale plus longue que large. Ailes enfumées avec une ou deux bandes transversales hyalines (fig. 20) Microterys Thomson 1875	
	(Syn. Encyrtus Dalman et aut. nec Latreille.) Articles du funicule s'élargissant progressivement, les derniers subcarrés ou transverses (fig. 62). Front généralement plus long que large. Mâle avec les antennes allongées, les articles couverts de cils courts, la massue entière (fig. 86); ailes hyalines. (Env. 60) 35 spp. Hôtes: Cochenilles.	
	Nervure marginale ponctiforme. Ailes enfumées sur la moitié basale (voir n° 67)	
1	Articles du funicule allongés (fig. 59 et 61)	
73	Funicule de 7 articles, massue de 2 articles (fig. 61) Anomalicornia Mercet 1921	
	Tête lenticulaire, front large. Mandibules à 2 dents. Mésonotum et scutellum plats. Ailes hyalines, parfois rudimentaires; nervure marginale aussi longue que large. 2 spp., A. tenuicornis MERC. d'Espagne, A. ruschkai MERC. d'Autriche.	
_	Funicule de 6 articles, massue de 3 articles ou entière.	74
74	Tarière au moins aussi longue que la moitié de l'abdomen	7 5
_	Tarière pas ou peu proéminente	77
75	Ailes fortement enfumées, sauf à la base	
	Tineophoctonus Ashmean 1900	

	Articles du funicule progressivement plus courts et plus larges, le dernier peu plus long que large, massue tronquée. Mandibules avec 2 dents et une petite troncature. Scutellum plat, mat. Nervure marginale quatre fois plus longue que la courte nervure stigmale. (2) 1 sp. américaine trouvée en Europe, <i>T. armatus</i> ASHM. Hôtes: Tinéides ou Anobiides. — <i>Tineomyza pistacina</i> RONDANI, parasite de <i>Palumbina terebinthella</i> , Tinéide sur <i>Pistacia</i> , rentre peut-être aussi dans ce genre (MERCET 1932).	
— 76	Ailes hyalines ou à peine enfumées	7 6
	Nervure marginale subcarrée, nervure stigmale longue et droite. Corps vert bleuâtre (voir nº 121) Cerchysius	
77	Ailes plus ou moins enfumées	7 8
	Ailes hyalines ou faiblement enfumées sur toute la surface	80
78	Ailes enfumées avec des taches ou bandes hyalines, dont une à l'extrémité. Pédicelle beaucoup plus court que l'article suivant Callipteroma Motschulsky 1863 Tête lenticulaire, front large. Mandibules à 2 dents. Mésonotum lisse. Ailes longues, tenues verticalement au repos; nervure marginale aussi longue que la stigmale. Pattes longues. Abdomen allongé. (5) 2 spp., C. sexguttata Motsch. (Leptomastix calopterus Masi), C. nigra Mercet, d'Espagne et Afrique du Nord.	
	Ailes hyalines avec quelques taches ou étroites bandes obscures. Pédicelle pas ou peu plus court que l'article suivant (fig. 59)	7 9
7 9	Front avec quelques gros points épars. Ailes sans cils marginaux, avec un nuage allongé sous la nervure stigmale. Psilophrys Mayr 1875	
	Ocelles en triangle obtu. Mandibules avec une dent et une large troncature. Nervure marginale presque ponctiforme. (2) 1 sp., <i>P. longicornis</i> WALKER. Hôtes: Kermes spp.	
8	Front finement réticulé, sans points. Ailes avec des cils marginaux très courts et avec deux ou trois bandes transversales plus ou moins complètes	i.
	Leptomastidea Mercet 1916	
	(Syn. Tanaomastix TIMBERLAKE.) Massue à peine plus large que le funicule. Front large. Mandibules à 2 dents. Ailes longues, nervure marginale courte. Pattes longues. Abdomen triangulaire. (9) 3 spp., L. abnormis GIRAULT, L. bifasciata MAYR, L. matritensis MERCET. Hôtes: Pseudococcus spp.	
80	Nervure marginale un peu plus longue que large ou sub- carrée	81
	Nervure marginale ponctiforme	86
81	Sillons parapsidaux étroits mais nets	82
	Sillons tout à fait absents	83

large et plus courte que la nervure stigmale. Corp jaune	82	Nervure marginale étroite, presque aussi longue que la nervure stigmale. Tête et thorax foncés, abdomen jaune (voir nº 129)	
 Pédicelle plus court que l'article suivant. Mâles avarticles du funicule étroits et allongés		Massue à peine plus grosse que le funicule. Front large. Mandibules à 2 dents. Ailes longues, étroites, sans cils marginaux. Abdomen étroit.	
articles du funicule étroits et allongés	83	Pédicelle plus long que l'article suivant	84
bord antérieur. Antennes de la femelle étroites, aussi le que le corps, celles du mâle avec les articles du funicule gis d'un côté Lyka MERCET Front large. Mandibules à 2 dents. Ailes hyalines ou légèreme nâtres. Abdomen étroit. 1 sp., L. submetallica MERC., d'Espagn — Cellule costale étroite, nervure marginale située aver milieu du bord antérieur. Antennes de la femelle courtes que le corps, les derniers articles un peu plus que larges, celles du mâle étroites Ceballosia MERCET 1 sp., C. dusmeti MERC., d'Espagne. 85 Occiput avec le bord arrondi. Thomsonisca Ghesquière (Syn. Thomsoniella MERCET nec Signoret.) Articles du funicule plus longs que larges. Front large. Nervure marginale plus long large, nervure stigmale courte. Mâle seul connu. 1 sp. T. typica d'Espagne. — Occiput avec le bord aigu Leptomastix Foerster (Syn. Stenoterys Thomson.) Massue longue, flagelle étroit. Fron Mandibules à 2 dents. Pattes allongées. Abdomen triangulaire. (22) L. histrio Mayr, L. flavus Merc. (régions méditerranéennes), L.		Pédicelle plus court que l'article suivant. Mâles avec les articles du funicule étroits et allongés	85
milieu du bord antérieur. Antennes de la femelle courtes que le corps, les derniers articles un peu plus que larges, celles du mâle étroites Ceballosia MERCET 1 sp., C. dusmeti MERC., d'Espagne. 85 Occiput avec le bord arrondi. Thomsonisca GHESQUIÈRE (Syn. Thomsoniella MERCET nec SIGNORET.) Articles du funicule plus longs que larges. Front large. Nervure marginale plus long large, nervure stigmale courte. Mâle seul connu. 1 sp. T. typica d'Espagne. — Occiput avec le bord aigu Leptomastix FOERSTER (Syn. Stenoterys THOMSON.) Massue longue, flagelle étroit. Fron Mandibules à 2 dents. Pattes allongées. Abdomen triangulaire. (22) L. histrio MAYR, L. flavus MERC. (régions méditerranéennes), L.	84	Cellule costale large; nervure marginale située au milieu du bord antérieur. Antennes de la femelle étroites, aussi longues que le corps, celles du mâle avec les articles du funicule élargis d'un côté Lyka Mercet 1921 Front large. Mandibules à 2 dents. Ailes hyalines ou légèrement jaunâtres. Abdomen étroit. 1 sp., L. submetallica Merc., d'Espagne.	
 1 sp., C. dusmeti Merc., d'Espagne. 85 Occiput avec le bord arrondi.		•	
Thomsonisca GHESQUIÈRE (Syn. Thomsoniella MERCET nec SIGNORET.) Articles du funicule plus longs que larges. Front large. Nervure marginale plus long large, nervure stigmale courte. Mâle seul connu. 1 sp. T. typica d'Espagne. — Occiput avec le bord aigu Leptomastix FOERSTER (Syn. Stenoterys Thomson.) Massue longue, flagelle étroit. Fron Mandibules à 2 dents. Pattes allongées. Abdomen triangulaire. (22) L. histrio MAYR, L. flavus MERC. (régions méditerranéennes), L.			
 (Syn. Thomsoniella MERCET nec SIGNORET.) Articles du funicule plus longs que larges. Front large. Nervure marginale plus long large, nervure stigmale courte. Mâle seul connu. l sp. T. typica d'Espagne. Occiput avec le bord aigu Leptomastix FOERSTER (Syn. Stenoterys Thomson.) Massue longue, flagelle étroit. Fron Mandibules à 2 dents. Pattes allongées. Abdomen triangulaire. (22) L. histrio MAYR, L. flavus MERC. (régions méditerranéennes), L. 	85		
(Syn. Stenoterys THOMSON.) Massue longue, flagelle étroit. Fron Mandibules à 2 dents. Pattes allongées. Abdomen triangulaire. (22) L. histrio MAYR, L. flavus MERC. (régions méditerranéennes), L.		(Syn. Thomsoniella MERCET nec SIGNORET.) Articles du funicule un peu plus longs que larges. Front large. Nervure marginale plus longue que large, nervure stigmale courte. Mâle seul connu. 1 sp. T. typica MERC.,	
		Occiput avec le bord aigu Leptomastix FOERSTER 1856 (Syn. Stenoterys Thomson.) Massue longue, flagelle étroit. Front large. Mandibules à 2 dents. Pattes allongées. Abdomen triangulaire. (22) 3 spp., L. histrio Mayr, L. flavus Merc. (régions méditerranéennes), L. phenacocci Comp. (Egypte). Hôtes: Pseudococcus et Phenacoccus spp.	
86 Funicule de teinte uniforme, foncé. Scutellum ponct striolé	86	Funicule de teinte uniforme, foncé. Scutellum ponctué ou striolé	87
		Funicule avec des articles blancs ou jaunes. Scutellum chagriné ou presque lisse	88
87 Antennes insérées près de la bouche Funicule cyline	87	Antennes insérées près de la bouche. Funicule cylindrique (voir nº 147)	
(voir nº 147)		Antennes insérées au milieu de la face. Funicule comprimé. (Mâles) (voir nº 142)	
(voir nº 147)	88	Corps verdâtre ou violacé Schedioides MERCET 1919	

	ENCYRTIDES PALÉARCTIQUES	19
	Scape et pédicelle noirs, funicule jaune-brunâtre, le premier article plus court que le pédicelle. Front étroit, bord de l'occiput arrondi. Nervure marginale grosse, ponctiforme. Abdomen déprimé. 1 sp., S. formosus Merc., d'Espagne.	
	Corps jaune, abdomen plus ou moins brun	
	Aenasioidea Girault 1911	
	Scape légèrement épaissi au milieu, premier article du funicule plus court que le pédicelle, articles 4 à 6 blanchâtres. Front large. Nervure marginale ponctiforme. Tarière aussi longue que le un cinquième de l'abdomen. (8) 1 sp., A. hispanica Mercet. Hôtes: Kermes et Chionaspis	
	spp.	
ro	nto-vertex faisant un angle aigu avec la	face
89	Ailes hyalines. Antennes avec quelques articles blancs. Scutellum avec un léger pinceau de cils, parfois peu visible (voir nº 49)	
	Ailes avec des bandes enfumées	90
90	Bords de l'occiput et du scutellum avec deux écailles allon- gées. Front aussi large que long	
٠	Habrolepis Foerster 1856	
	Funicule court, dernier article subcarré ou transverse, massue environ aussi longue que le funicule (fig. 64). Ailes enfumées, avec la base et deux bandes transversales après les nervures hyalines, la première bande largement interrompue au milieu (fig. 19). Nervure marginale plus longue	

F

article de massue (fig. 87), ailes hyalines. (6) 2 spp., H. dalmanni Westw., H. pascuorum Merc. Hôtes: diverses Cochenilles. Bords de l'occiput et du scutellum sans écailles. Front plus long que large Anabrolepis TIMBERLAKE 1920 Articles du funicule petits, surtout les quatre premiers, massue aussi longue environ que le funicule. Ailes avec une bande médiane longitudinale, d'où divergent de courtes bandes en rayons (fig. 17). Nervure marginale plus longue que large. Antennes du mâle comme chez Habrolepis. (5) 1 sp., A. zetterstedti WESTW. Hôtes: Lepidosaphes et Aspidiotus spp.

que la stigmale. Mâle avec deux courts articles au funicule et un long

Fronto-vertex avec u n e grosse ponctuation

- Scutellum lisse et brillant **Zeteticontus** Silvestri 1915 (Syn. Mirrencyrtus GIRAULT.) Funicule s'élargissant progressivement, derniers articles subcarrés ou transverses. Front avec des lignes longitunales de gros points. Ailes hyalines, nervure marginale plus longue que large. Abdomen triangulaire. (6) 2 spp., Z. laeviscutum THOMS., Z. planiscutellum Merc. Hôte: première espèce obtenue de Cryptophagus validus (Col.) dans fruits secs, et de Carpophilus sp. dans fruits tombés (Ghesquière 1951).
- Scutellum chagriné ou ponctué, de même structure que le 92
- Nervure stigmale sortant de la nervure marginale. . . . 93

	Nervure stigmale sortant de la nervure submarginale avant qu'elle atteigne le bord de l'aile (fig. 35)	105
93	Ailes plus ou moins enfumées ou, si hyalines, avec la nervure marginale nettement plus longue que large (fig. 31-32)	94
	Ailes hyalines, nervure marginale ponctiforme ou à peine plus longue que large (fig. 33-34)	101
94	Tête de profil subtriangulaire, face excavée. Scutellum tronqué à l'extrémité (voir nº 19)	
	Tête plus ou moins lenticulaire. Scutellum triangulaire.	95
95	Funicule unicolore	96
	Funicule avec quelques articles blancs	100
96	Ailes fortement enfumées, nervure marginale plus longue que la nervure stigmale. Tête très transverse, bord de l'occi-	97
	put aigu	91
	Ailes hyalines, nervure marginale pas ou peu plus longue que la nervure stigmale (fig. 31). Tête moins transverse	98
97	Front avec une grosse ponctuation. Ailes entièrement enfumées	
	Front avec six rangées de points moins gros. Ailes avec la base et deux taches triangulaires opposées au-delà des nervures hyalines (fig. 21) Hoplopsis Destefani 1889 (Syn. Mayriella Mercet, Mayrisca Ghesquière.) Antennes fortes, s'élargissant vers l'extrémité, les premiers articles plus longs que larges et plus longs que le pédicelle, massue tronquée (fig. 65). Abdomen plus court que le thorax. 3 spp., H. mayri Destef., H. nigricans Masi, H. procerus Merc., les deux dernières décrites sous Trichomasthus.	
98	Articles du funicule transverses, les trois premiers moins que les trois derniers, massue presque aussi longue que le funicule	
	Premiers articles du funicule plus longs que larges, massue plus courte que le funicule	99
99	Pédicelle plus court ou aussi long que l'article suivant Ericydnus WALKER 1837	
	(Syn. <i>Pezobius</i> MAYR nec FOERSTER.) Front large avec quelques lignes de gros points. Mandibules à 2 dents. Thorax avec des cils blancs. Ailes parfois rudimentaires. Mâle avec les antennes longues et filiformes. (10) 5 spp. Hôtes: Cochenilles.	

	Pédicelle plus long que l'article suivant	
	Pseudencyrtus Ashmead 1900	
	Articles du funicule à peine plus longs que larges, sauf le premier (fig. 66). Front large, avec des lignes de points peu profonds sur les côtés. Abdomen ovale, tarière légèrement proéminente. Mâle avec le flagelle long et filiforme. (6) 2 spp., P. clavellatus Dalm., P. fuscipes Dalm. Hôte: Rhabdophaga salicis (Cecidomyide).	
100	Scutellum plat, les bords aigus. Ailes enfumées sauf parfois vers l'extrémité. Articles du funicule cylindriques, courts, s'élargissant progressivement (fig. 67)	
	Discodes Foerster 1856	
	(Syn. <i>Phaenodiscus</i> FOERSTER.) Tête lenticulaire, occiput à bord aigu. Nervure marginale longue, nervure stigmale courbée (fig. 32). Abdomen large, triangulaire. (14) 7 spp. Hôtes: diverses Cochenilles.	
	Scutellum convexe, les bords arrondis. Ailes parfois avec deux bandes transversales enfumées (fig. 23). Derniers articles du funicule déprimés, plus larges que les premiers (fig. 68)	
101	Mésonotum avec quelques gros points. Massue s'élargissant plus ou moins et tronquée	102
	Mésonotum sans gros points. Massue allongée et arrondie ou peu tronquée à l'extrémité	103
102	Tarière pas ou à peine proéminente	
	Bothriothorax RATZEBURG 1844 Funicule de plus en plus large, mais plus étroit que la massue (fig. 69). Front, face et dos du thorax avec une grosse ponctuation. Nervures (fig. 34). (18) 7 spp. Hôtes: Diptères Syrphides.	
	Tarière proéminente (voir nº 121) Echthroplexis	
103	Pattes postérieures jaune brunâtre. Antennes du mâle avec les articles du funicule élargis en leur milieu et couverts de longs cils (fig. 88) Prionomitus MAYR 1875 Funicule femelle avec les articles un peu plus longs que larges (fig. 70). Front avec de gros points irréguliers. Mandibules larges avec seulement la dent médiane un peu formée. Abdomen aussi long que le thorax. Nervures (fig. 33). (4) 3 spp., P. mitratus DALM., P. tiliaris DALM., P. herbidus DALM., cette dernière probablement une variété de mitratus. Hôtes: Psyllides.	
0	Pattes postérieures noires. Antennes du mâle avec les articles du funicule allongés et les cils en verticilles	104
104	Pédicelle plus long que l'article suivant	
	Coccidoxenus Crawford 1913	
	Funicule s'élargissant progressivement. Front avec une grosse ponctuation espacée, bord de l'occiput aigu. Mandibules avec une petite dent et une large troncature. Abdomen large. (37) 2 spp., C. cupratus Merc., C. tenebrosus Merc., de l'Europe méridionale. Hôtes des espèces exotiques: Cochenilles.	

_	Pédicelle plus court ou aussi long que l'article suivant	
	Agromyzaphagus Gahan 1912	
	Articles du funicule pas ou peu plus longs que larges. Front large, avec quelques gros points près de l'ocelle médian. Thorax chagriné. Mâle avec les articles du funicule noduleux, les cils en verticilles. I sp. américaine trouvée en Espagne, A. detrimentosus Gahan (= Bothriothorax distinctus Mercet). Hôtes: pupes de Leucopis spp., diptères parasites de pucerons.	
105	Bord antérieur de l'aile découpé au-dessus de la nervure submarginale avant l'insertion de la nervure stigmale (fig. 35)	
	Bord antérieur de l'aile droite (fig.36)	106
106	Mésonotum et scutellum très convexes, avec une ponctua- tion forte et rugueuse. Axilles très séparés	107
	Mésonotum et scutellum peu convexes. Axilles contigus.	108
107	Tête lenticulaire sans protubérance. Scutellum avec une pubescence blanche à l'extrémité Aminellus MASI 1919 Premier article du funicule plus long que large, dernier subcarré (fig. 71).	
	Front et joues avec de gros points. Mandibules avec 2 dents et une troncature. Ailes hyalines. Abdomen large, triangulaire. 1 sp., A. niger MASI de l'Europe méridionale.	
	Tête avec une protubérance en forme de nez entre les antennes. Scutellum nu Rhinoencyrtus MERCET 1918 Articles du funicule de longueur égale, le premier allongé, le dernier plus large, mais encore un peu plus long que large. Front large, avec quelques gros points irréguliers. Mandibules avec 2 dents et une troncature, la dent médiane grande. Ailes légèrement enfumées. 1 sp., R. malenotti MERC., d'Espagne et Italie.	•
108	Mésonotum chagriné, sans gros points (voir nº 104) Coccidoxenus	
	Mésonotum avec quelques gros points épars Eucantabria Mercet 1921	
	Articles du funicule subcarrés, massue lancéolée. Front avec quelques gros points. Ailes hyalines. Abdomen court. Mâle seul connu. 1 sp. <i>E. azurea</i> Merc., d'Espagne.	
	Nervure marginale avec une expansion	
	triangulaire (fig. 37)	
109	Articles du funicule plus larges que longs, diversement colorés, massue tronquée obliquement, aussi longue que le funicule (fig. 72). Ailes hyalines	
	Tyndarichus Howard 1910	

114

Scape un peu élargi au milieu, pédicelle plus long que l'article suivant.
Front presque horizontal, large. Nervure marginale plus longue que
large (fig. 37). Mâle avec les antennes allongées, les articles rétrécis
entre eux et avec des cils en verticilles. (7) 5 spp., hyperparasites dans
œufs ou larves de Lépidoptères et de Coléoptères. Synonyme de Epien-
cyrtus d'après Hellen 1949.

— Articles du funicule environ aussi larges que longs, uniformément colorés, massue allongée. Ailes un peu enfumées sur le tiers apical . . . Protyndarichus MERCET 1923 (Syn. Tyndarichoides MERCET nec GIRAULT.) Pédicelle plus long que large. Front étroit. Mésonotum avec des rangées de cils blancs. Nervure marginale un peu plus longue que la stigmale. Abdomen long. Mâle avec les antennes allongées, les cils en verticilles. (3) 2 spp., P. metallicus MERC., P. coccidiphagus MERC. Hôte de la 2º espèce : Lecanodiaspis sardoa.

Nervure stigmale insérée à la nervure submarginale (fig. 35-36) (voir aussi nos 104-107)

- Mésonotum et scutellum très convexes, axilles séparés. Scutellum avec une pubescence blanche (voir nº 107)

 Aminellus
 - Mésonotum et scutellum peu convexes, axilles contigus.
 Scutellum nu (voir nº 108) Eucantabria

Tarière proéminente (fig. 12)

- 111 Nervure marginale plus longue que large 112 Nervure marginale ponctiforme ou subcarrée 116 112 Nervure marginale peu plus longue que large, un peu plus courte que la nervure stigmale. Ailes hyalines. Articles du funicule plus longs que larges. Tarière aussi longue que l'abdomen (voir nº 125) Tricnemus Nervure marginale très allongée, plus longue que la nervure stigmale. Ailes plus ou moins enfumées 113 Tous les articles du funicule allongés, déprimés. Tarière aussi longue que les deux tiers de l'abdomen Paracalocerinus GIRAULT 1915 (Syn. Masia Mercet.) Tête arrondie, front large. Mandibules à 2 dents. Ailes étroites, avec deux bandes enfumées transversales, une large sous les nervures, l'autre au bord apical, les deux reliées par une bande lon-
 - Articles du funicule subcarrés ou les premiers seuls plus longs que larges. Tarière environ aussi longue que la moitié de l'abdomen.

verticilles. (6) 1 sp., P. bifasciatella Merc., d'Espagne.

gitudinale étroite. Mâle avec les articles du funicule ovoïde, les cils en

114	Ailes avec la base seule hyaline et une zone plus fortement enfumée sous la nervure marginale (voir n° 75)	
	Tineophoctonus	
	Ailes avec la base et une bande transversale hyaline	115
115	La bande hyaline le long du bord apical de l'aile Prochiloneurus SILVESTRI 1915	
	Articles du funicule subcarrés, les derniers plus grands que les premiers, la massue presque aussi longue que le funicule. Front étroit. Ailes étroites, nervure submarginale ondulée à son tiers apical. (5) 3 spp., P. bolivari Merc. (Europe), P. rungsi Masi (Maroc), P. cabrerai Merc. (îles Canaries). Hôtes: Pseudococcus et Eriococcus spp. (voir Mercet 1929 et Compere 1938).	
_	La bande hyaline au milieu de l'aile, un peu rétrécie au milieu (voir n° 29)	
116	Corps jaune ou jaunâtre foncé	117
	Corps noir ou métallique	119
117	Pédicelle presque aussi long que l'article suivant, articles du funicule plus longs que larges. Ailes hyalines (voir n° 88)	
	Pédicelle beaucoup plus long que l'article suivant, articles du funicule subcarrés ou transverses. Ailes avec des bandes enfumées	118
118	Antennes avec des articles blancs Aphycus Mayr 1875 (Syn. <i>Pseudococcobius</i> TIMBERLAKE.) Massue environ aussi longue que le funicule. Ailes avec une bande ou une tache enfumée sous la nervure marginale. Tarière plus ou moins proéminente. Mâle avec les articles du funicule généralement moins transverses et les ailes presque hyalines. (Env. 50) 1 sp., <i>A. apicalis</i> DALM. Hôte: <i>Lecanium</i> spp. De nombreuses espèces décrites sous ce genre rentrent dans g. <i>Metaphycus</i> et <i>Euaphycus</i> .	
	Antennes uniformément colorées	
	Waterstonia Mercet 1917	
	Les premiers articles du funicule un peu plus larges que longs, les deux derniers plus grands et subcarrés; massue un peu plus courte que le funicule. Front étroit. Mandibules à 3 dents, la médiane plus grande. Ailes avec deux bandes transversales enfumées. Tarière plus ou moins proéminente. (4) 2 spp., W. prima Merc. (= Aphycus apicalis Merc. nec Dalm.), W. secunda Merc. Hôtes: Espèces exotiques de Pseudococcus et Phenacoccus.	
119	Abdomen comprimé sur les côtés. Antennes filiformes (voir nº 147)	
_	Abdomen déprimé. Antennes plus grosses	120
120	Massue entière. Corps noir bleuâtre (voir nº 135) Homalotylus	- 4
	Massue de trois articles. Corps métallique	121

- Nervure marginale ponctiforme; cellule costale des ailes postérieures large. Tarière étroite, aussi longue que le tiers de l'abdomen Echthroplexis FOERSTER 1856 (Syn. Caenocercus Thomson, Coenocercus auct., Echthroplectis Dalla Torre.) Articles du funicule progressivement plus courts, le premier plus court que le pédicelle, massue tronquée. Front avec quelques points en séries, bord de l'occiput aigu. Mésonotum avec une grosse ponctuation peu profonde. (3) 2 spp. E. puncticollis Thoms., E. ephippium Ruschka.
- Nervure marginale aussi longue que large, mais pas ponctiforme (fig. 38); cellule costale des ailes postérieures presque nulle. Tarière grosse, ciliée, aussi longue que les deux tiers de l'abdomen Cerchysius Westwood 1833 Articles du funicule progressivement plus courts et plus larges, massue pas tronquée (fig. 73). Front étroit, joues grandes. Mâle avec le scape et le pédicelle courts, le funicule étroit couvert de longs cils. (17) 2 spp. C. subplanus Dalm., C. vulso Walker, cette dernière douteuse. Hôtes inconnus en Europe, quelques espèces exotiques de larves de Coléoptères et de Diptères.

Massue au moins aussi longue que le funicule (fig. 74-75)

122 Massue étroite; premiers articles du funicule plus longs que larges et plus longs que les derniers. Tarière cachée Sceptrophorus Foerster 1856 Front large, bord de l'occiput aigu. Ailes hyalines, nervure marginale presque ponctiforme. Tarses médians gros. Mâle avec le funicule allongé, couvert de longs cils. (4) 1 sp., S. sceptriger FOERST. (Si seulement 2 articles au funicule, voir mâles de Habrolepis et Anabrolepis.) Massue plus grosse que le funicule; premiers articles du funicule plus larges que longs et plus courts que les der-123 niers. Tarière légèrement proéminente.... 123 Scutellum avec une bande de cils serrés. Tête vue de côté triangulaire, front plus étroit qu'un œil, les ocelles en triangle aigu (voir nº 49) **Apterencyrtus** Scutellum avec seulement deux cils à l'extrémité. Tête arrondie en avant, front plus large qu'un œil, les ocelles en 124 124 Corps jaune. Massue généralement de deux articles; mandibules avec deux dents (voir nº 139) Xanthoencyrtus Corps noir. Massue de trois articles ; mandibules avec quatre Adelencyrtus Ashmead 1900 (Syn. Epiencyrtoides GIRAULT.) Articles 1 à 4 du funicule courts, trans-

verses, 5 et 6 subcarrés (fig. 74). Ailes hyalines, nervure marginale un peu plus longue que la nervure stigmale. (9) 2 spp., A. aulacaspidis Brethes, A. subapterus Kurdj. Hôtes: la première de Aulacaspis rosae, la deuxième

de Eriococcus greeni.

Antennes avec	des rameaux	(fig. 91)
---------------	-------------	-----------

125	rameaux courts	104
—	Funicule avec quatre ou cinq rameaux	126
126	Funicule avec cinq rameaux sur les articles 1 à 5 Calometopia Mercet 1921	
	Articles du funicule s'allongeant peu à peu, le premier court, subarrondi, le sixième plus long que large. Funicule de la femelle avec les articles un peu plus longs que larges, la massue grosse, tronquée. Yeux ovales, joues nulles. Ailes hyalines, rarement avec une tache sous la nervure stigmale, la nervure marginale peu plus longue que large. I sp., C. flavicornis MERCET, d'Espagne.	
	Funicule avec quatre rameaux	127
127	Articles 1 à 4 avec des rameaux	128
	Articles 2 à 5 avec des rameaux	129
128	Funicule de 6 articles. Mandibules avec trois dents Parablastothrix Mercet 1917	
	Les quatre premiers articles du funicule courts, s'allongeant progressivement, le cinquième aussi long environ que les trois précédents réunis, le sixième aussi long, mais plus large, que le quatrième. Funicule de la femelle avec les premiers articles petits, subcarrés, les derniers plus longs que larges. Front large, yeux grands, joues très étroites. Mésonotum avec des cils blancs et une tache blanche en demi-lune sur les côtés. Nervure marginale presque ponctiforme. 1 sp., P. vespertinus MERCET, d'Espagne.	
-	Funicule de 5 articles. Mandibules avec deux dents	
	Tetracnemus Westwood 1837	
	(Syn. Hungariella Erdos.) Premier article du funicule très court, les suivants de plus en plus longs, les quatrième et cinquième allongés, massue entière. Funicule de la femelle aussi de 5 articles, mais la femelle encore inconnue en Europe. (6) 2 spp., T. diversicornis Westw. (redécrite par Kryger 1950) et T. piceae Erdos. Hôtes: Espèces exotiques parasites de Pseudococcus spp.	
129	Nervure marginale plus courte que la nervure stigmale. Mésonotum avec des traces de sillons parapsidaux	
	Charitopus Foerster 1856	
	(Syn. Diversicornia MERCET, Tetracnemus RUSCHKA nec WESTWOOD.) Mâle avec le premier article du funicule transverse, les suivants de plus	
	en plus longs, le cinquième plus long que les quatre précédents réunis, le sixième allongé. Articles du funicule de la femelle plus longs que	
	larges, le premier aussi long que le pédicelle. Front large. Mandibules à 2 dents et une troncature. (6) 3 spp., C. fulviventris FOERST., C. andalusicus MERCET, C. obscurus ERDOS (décrit sous Tetracnemus).	

_	Nervure marginale plus longue que la nervure stigmale. Mésonotum sans sillons	130
130	Bord de l'occiput arrondi, yeux glabres. Sixième article du funicule plus court que le cinquième	
	Tetracladia Howard 1892	
	Le premier article du funicule transverse, les suivants de plus en plus longs, le cinquième aussi long que le scape. Mâle seul connu. (3) 1 sp., <i>T. hispanica</i> MERCET.	
	Bord de l'occiput aigu, yeux ciliés. Sixième article du funi- cule pas plus court que le cinquième	131
131	Front chagriné sans ponctuation. Quatrième article du funicule aussi long environ que le troisième et beaucoup plus court que le cinquième (fig. 91)	
	Tetralophidea Ashmead 1900	
	Funicule de la femelle avec tous les articles sauf le premier, transverses, s'élargissant progressivement. Mandibules à 2 dents. Ailes avec une bande transversale enfumée, hyalines chez le mâle. (3) 1 sp., <i>T. dimorpha</i> MERCET.	
	Front avec une grosse ponctuation. Quatrième article du funicule beaucoup plus long que le troisième et peu plus court que le cinquième Ramalia MERCET 1947 Front très large. Ailes hyalines, nervure marginale aussi longue que les nervures stigmale et postmarginale réunies. Travail posthume, dans lequel le générotype indiqué R. indisciplinata MERC. n'a pas été décrit. Nous pensons, avec GHESQUIÈRE (i. l.), que la description du genre correspond à celle de Tetralophidea maxima MERCET 1921, qui doit être considéré comme le type de Ramalia.	
	Joues très courtes ou nulles	
132	Joues nulles, le bord inférieur des yeux touche presque la base des mandibules (voir nº 126) Calometopia	
	Joues très courtes, mais visibles (voir nº 128) Parablastothrix	
	Nervure marginale ponctiforme (fig. 39-44)	
133	Antennes avec quelques articles blancs	134
_	Antennes unicolores, jaunes, brunes ou noires sauf parfois le scape	140
134	Massue entière, tronquée obliquement jusque près de la base	135
_	Massue de trois articles, pas ou peu tronquée	136
135	Corps noir avec des reflets métalliques. Massue blanche Homalotylus MAYR 1875	150

	(Syn. Nobrimus Thomson, Mendozianella Brethes, Hemaenasoidea Girault.) Articles du funicule subcarrés (fig. 79). Front étroit, bord de l'occiput aigu. Mésonotum avec des lignes de cils blancs. Ailes plus ou moins enfumées au milieu, nervure stigmale grande (fig. 39). Antennes du mâle semblables. (19) 5 spp. Hôtes: Coléoptères Coccinellides.	
	Corps plus ou moins jaune ou rouge. Massue brune, premier article du funicule blanc	
	Isodromus Howard 1887 Articles des antennes subcarrés ou peu transverses. Bord de l'occiput aigu. Ailes hyalines ou avec un nuage au milieu, nervure stigmale longue. (8) 4 spp. Hôtes: Névroptères Chrysopides.	
136	Articles 1 à 4 du funicule blancs, parfois le premier ou le quatrième obscurcis . Paralitomastix MERCET 1921 Articles subcarrés, les derniers plus grands que les premiers (fig. 77). Mandibules à 4 dents, la quatrième plus petite. Ailes hyalines, nervure stigmale droite (fig. 40). (3) 1 sp., <i>P. varicornis</i> NEES. Hôtes: Chenilles de Anarsia lineatella et de Laspeyresia molesta. (Les espèces de RISBEC d'Afrique ne rentrent pas dans ce genre.)	
	Articles 4 à 6 ou 5 à 6 du funicule blanchâtres	137
137	Articles du funicule un peu plus longs que larges (voir nº 88)	
	Articles du funicule subcarrés ou transverses	138
138	Le quatrième article du funicule franchement plus long que les trois premiers, un peu plus long que large (voir nº 33) Neococcidencyrtus	
-	Le quatrième article pas ou peu plus long que les trois premiers	139
139	Mandibules avec 3 dents, massue de 3 articles Euaphycus Mercet 1921	
	(Syn. de <i>Metaphycus</i> pour Compere 1940.) Premiers articles du funicule arrondis, derniers généralement plus larges que longs (fig. 80). Ailes hyalines ou légèrement enfumées sous les nervures. Abdomen court. Nervures (fig. 41). (16) 13 spp. Hôtes: diverses Cochenilles.	
	Mandibules avec 2 dents, massue de 2 ou 3 articles	
	Xanthoencyrtus ASHMEAD 1902 (Syn. ou sous-genres, <i>Pholidoceras</i> MERCET, <i>Mirastymachus</i> GIRAULT.) Articles du funicule subarrondis (fig. 81). Tête presque lisse, front large. Ailes hyalines, parfois rudimentaires; nervures (fig. 42). Funicule du mâle avec les articles allongés et les cils en verticilles, le dernier article avec une rangée de petites écailles sensorielles (fig. 90). (22) 9 spp. Hôtes: Cochenilles.	
140	Ailes plus ou moins enfumées	141
	Ailes hyalines	145
141	Ailes un peu enfumées à la base	
	Hunterellus Howard 1908	
	Articles du funicule un peu transverses, les derniers plus larges que les premiers. Tête lisse, front large, Funicule du mâle plus étroit, les articles	

	un peu plus longs que larges. 1 sp. cosmopolite, <i>H. hookeri</i> How. (= <i>Ixodiphagus caucurtei</i> Du Buysson), trouvée en France. Le genre <i>Ixodiphagus</i> n'a pas encore été trouvé en Europe.	
	Ailes enfumées au milieu ou à l'extrémité	142
142	Ailes enfumées sur la moitié apicale. Antennes insérées au	
	niveau inférieur des yeux. Abdomen fortement comprimé Prionomastix Mayr 1875	
	(Syn. Liocarus Thomson.) Articles du funicule subcarrés ou peu plus longs que larges. Front large. Mandibules tronquées. Pattes longues. Antennes du mâle allongées, les articles comprimés et découpés en haut en dents de scie; ailes hyalines. 1 sp., <i>P. morio</i> Dalm.	
	Ailes enfumées au milieu. Antennes insérées au bas de la face. Abdomen pas ou peu comprimé	143
143	Ailes avec une ou deux bandes transversales. Premier article du funicule beaucoup plus court que le dernier, subcarré, ainsi que les suivants Paraschedius MERCET 1925 Tête lenticulaire, front large. Mandibules avec une dent et une troncature. Antennes du mâle filiformes, avec de longs cils en verticilles. 2 spp., <i>P. ductor</i> MERC., <i>P. thymicola</i> MERC.	
	Ailes avec une tache ovale sous la nervure stigmale. Premier article du funicule plus étroit mais pas ou peu plus court que le dernier	144
144	Corps noir avec reflets métalliques (voir nº 135) Homalotylus	
	Corps plus ou moins jaune ou rouge (voir nº 135) Isodromus	
145	Joues plus longues que le diamètre longitudinal des yeux	146
	Joues plus courtes que le diamètre des yeux	148
146	Articles 2 à 6 du funicule comprimés, sixième article plus long que le cinquième (voir nº 142) . Prionomastix	
	Articles cylindriques, sixième généralement plus court que le cinquième	147
147	Massue arrondie à l'extrémité	
	Copidosoma Ratzeburg 1844	
	(Syn. Copidosomopsis GIRAULT, Neocopidosoma ISHII. Mais bons genres pour GHESQUIÈRE 1950.) Articles du funicule allongés, sauf parfois le dernier. Mésonotum ponctué, scutellum ponctué ou striolé. Funicule du mâle allongé, courtement cilié. Tarière parfois proéminente. Si ailes courtes ou enfumées: ss. g. Verdunia MERCET. (Env. 50) 32 spp. Hôtes: chenilles de Lépidoptères. Polyembryonie.	
	Massue obliquement tronquée (fig. 82) Litomastix Thomson 1875	
,	(Syn. Berecyntus Howard, Berecyntïscus Ghesquière.) Articles du funicule généralement courts, rarement plus longs que larges (sous-genre Limastotix Mercet). Mésonotum ponctué, scutellum réticulé ou striolé. Nervures (fig. 43). Antennes du mâle presque semblables à celles de la	

	femelle, ou plus allongées et très ciliées (sous-genres <i>Litomastiellus</i> et <i>Limastotix</i> Mercet). (29) 23 spp. Hôtes: chenilles de Lépidoptères. Polyembryonie. (Genre synonyme de Copidosoma pour Mani 1938 et Peck 1951.)	
148	Pédicelle plus court que l'article suivant Paraphycus GIRAULT 1915	
	Articles du funicule gros, peu plus longs que larges. Corps jaune, abdomen brun. Front large. Scutellum allongé, triangulaire. Abdomen court. (2) 1 sp., P. flavovarius MERCET.	
	Pédicelle plus long que l'article suivant	149
149	Corps jaune ou brun noir, non métallique. Articles du funicule courts, subarrondis (voir nº 139) Xanthoencyrtus	
	Corps avec des reflets métalliques, au moins en partie	150
150	Scutellum presque plat, chagriné comme le mésonotum. Tegulae blancs, au moins à la base. Antennes et pattes en grande partie jaune blanchâtre.	
	Metaprionomitus Mercet 1921	
	Funicule avec les articles généralement courts, s'élargissant progressivement, le dernier subcarré ou plus large que long. Front avec quelques points irréguliers. Mandibules avec une petite dent et une large tronçature. (5) 4 spp. d'Espagne.	
	Scutellum grand, plus ou moins convexe, finement réticulé comme le mésonotum. Tegulae foncés ou de même teinte que le mésonotum	151
151	Antennes insérées près du bord de la bouche. Taille généra- lement de moins d'un millimètre	
	Ooencyrtus Ashmead 1900	
	(Syn. Schedius Howard.) Funicule s'élargissant progressivement, les premiers subcarrés ou peu allongés, les derniers souvent transverses. Front étroit. Mandibules avec une petite dent et une large troncature. Nervure marginale ponctiforme ou à peine plus longue que large, nervure stigmale assez longue (fig. 44). Abdomen court. (55) 18 spp. Hôtes: œufs de divers insectes, surtout de Lépidoptères.	
	Antennes insérées entre la bouche et le niveau inférieur des	
	yeux. Taille de 1 à 1,5 mm Psyllaephagus ASHMEAD 1900 Articles du funicule courts, subcarrés, les derniers un peu transverses. Front aussi large que les yeux. Abdomen court. (11) 2 spp., <i>P. euphyllurae</i> Masi, <i>P. femoralis</i> Borelli. Hôtes: Psyllides.	
NI		
IN	lervure marginale plus longue que large ou pas ponctiforme (fig. 45-47)	,
152	Antennes avec quelques articles blancs	153
	Antennes unicolores	154
153	Ailes enfumées avec des bandes transversales hyalines (voir n° 72)	

	Ailes hyalines (voir nº 67) Blastothrix	
154	Ailes plus ou moins enfumées	155
	Ailes hyalines ou très faiblement enfumées près des nervures	163
155	Ailes enfumées avec une ou deux bandes ou taches hyalines	156
	Ailes hyalines avec des taches ou bandes enfumées	159
156	Ailes avec deux taches hyalines opposées au-delà des nervures et hyalines à la base (voir n° 97) Hoplopsis	8
	Ailes avec des bandes transversales hyalines plus ou moins visibles	157
157	Ailes avec des bandes hyalines, parfois plus ou moins interrompues au milieu mais visibles (voir nº 72) Microterys	
	Ailes uniformément enfumées ou avec une bande hyaline	158
158	Ailes fortement enfumées avec une bande transversale arquée sur le tiers apical. Front plus étroit que les yeux. Thorax noir brillant Paraphaenodiscoides MERCET 1921 Funicule s'élargissant faiblement, les premiers articles environ deux fois plus longs que larges mais plus courts que le pédicelle, le dernier article subcarré. Nervure marginale presque aussi longue que la nervure stigmale. Antennes du mâle filiformes, les articles couverts de longs cils.	
	1 sp., P. dimorphus Mercet, d'Espagne.	
	Ailes entièrement enfumées, parfois avec une bande transversale à peine visible. Front aussi large que les yeux. Thorax verdâtre (voir n° 167) Subprionomitus	
159	Ailes avec deux bandes transversales (fig. 22) Mayridia MERCET 1921 Articles du funicule courts, subcarrés. Front large, bord de l'occiput arrondi. Nervure marginale un peu plus longue que la nervure stigmale. Mâle avec les articles du funicule gros, les premiers plus longs que les derniers, massue entière. (5) 4 spp. Hôtes inconnus en Europe; une espèce	
	américaine parasite de <i>Trionymus</i> (Coccide). Ailes avec une tache ou une bande	160
160	Une bande transversale	161
	Une tache plus ou moins nette	162
161	La bande située au milieu de l'aile (voir nº 131) Tetralophidea	
	La bande située au tiers apical de l'aile (voir nº 100)	
1./2	Trichomasthus	
162	Tache des ailes sombre, au milieu de l'aile. Antennes brunes. Mâle seul connu	

jaune, au moins dessous. Mâle (voir nº 159) Mayridia	
Pédicelle plus court que l'article suivant	164
Pédicelle plus long ou de même longueur que l'article suivant	168
Massue avec les trois articles distincts. Pédicelle peu plus court que l'article suivant	165
Massue compacte ou entière. Pédicelle nettement plus court ou plus étroit que l'article suivant	166
Abdomen plus étroit et plus long que le thorax Doliphoceras Mercet 1921	
Mandibules à 2 dents. Nervure marginale peu plus courte que la nervure stigmale. Funicule du mâle allongé avec de longs cils en verticilles, le sixième avec une rangée de petites écailles sensorielles, comme Xanthoencyrtus. (5) 3 spp. d'Espagne; les deux autres espèces du Japon (ISHII 1928).	
Abdomen ovale, plus court que le thorax (voir nº 104) Agromyzaphagus	
Articles du funicule élargis et subcarrés, 2 à 3 fois plus larges que le pédicelle (fig. 89). Mâle (voir n° 174) Aphycoides	
que le pédicelle	167
Massue obliquement tronquée. Nervure marginale plus	
courte que la nervure stigmale	
Articles du funicule progressivement plus courts et plus larges, les premiers un peu plus longs que larges, le dernier transverse. Front moins large que les yeux; bord de l'occiput arrondi. 2 spp., S. salicis-strobili L. (sitalces Walk., eupelmoides Ratz.) et S. procerus Merc. Hôtes: Première espèce des Cécidomyides du Saule, Rhabdophaga rosaria et salicina.	
Massue allongée, ovoïde. Nervure marginale plus longue	
Articles du funicule de plus en plus larges, les derniers plus courts que les premiers. Front aussi large que les yeux, bord de l'occiput arrondi. Ailes hyalines ou entièrement enfumées, parfois avec une très faible bande transversale. Mâle avec le funicule gros et à peine cilié, les joues avec de longs cils blancs. 3 spp., S. fuscipennis DALM. (redécrite par FERRIÈRE 1949); S. cantabricus MERC. et S. obscuripennis MERC., d'Espagne.	
Mésonotum et scutellum mats, veloutés	169
Mésonotum et scutellum chagrinés, striolés ou brillants,	170
	jaune, au moins dessous. Mâle (voir nº 159) . Mayridia Pédicelle plus court que l'article suivant

169	Massue entière, funicule étroit, les articles un peu allongés chez le mâle	
	Funicule femelle court, le ou les premiers articles transverses ou sub- carrés, les derniers subcarrés ou peu plus longs que larges (fig. 76). Front large. Mandibules avec deux dents pointues et une troisième tronquée. Nervure marginale plus courte que la stigmale (fig. 45). (9) 6 spp. Hôtes : chenilles de Lépidoptères. Polyembryonie.	
_	Massue de trois articles. Funicule gros, les articles carrés. Mâle seul connu Parageniaspis Masi 1917 Front large. Nervure marginale un peu plus longue que la nervure stigmale. (2) 1 sp., <i>P. montanus</i> MERCET.	
170	Scutellum très convexe, vu de profil. Bords latéraux-postérieurs du propodeum couverts de cils (voir nº 100) Trichomasthus	
	Scutellum plat ou peu convexe	171
171	Tous les articles du funicule transverses, massue beaucoup plus grosse et presque aussi longue que le funicule (voir n° 177)	
× 	Pas tous les articles plus larges que longs	17 2
172	Abdomen généralement plus court que le thorax, presque arrondi. Mandibules avec 2 dents aiguës et une troisième largement tronquée	1 7 3
	Abdomen ovale ou triangulaire, environ aussi long que le thorax. Mandibules avec 3 dents aiguës	175
173	Scutellum entièrement lisse et luisant Euzkadiella Mercet 1922	
	(Syn. Euzkadia Mercet \mathcal{L} .) Articles du funicule courts, les premiers beaucoup plus courts que le pédicelle, les derniers plus gros que les premiers. Corps tout lisse, sauf le mésonotum finement réticulé. Nervure marginale aussi longue que la stigmale. 1 sp., E. integralis Merc. — Euzkadia 3 décrit par Mercet est celui de Mira iberica Merc.	. The state of the
	Scutellum chagriné, parfois un peu lisse à l'extrémité.	174
174	Nervure marginale deux fois plus longue que large et aussi longue environ que la nervure stigmale (fig. 46). Mâle avec les articles du funicule étroits, un peu plus longs que larges avec de longs cils irréguliers	
	Aphidencyrtus Ashmead 1900	
	Funicule femelle avec les trois premiers articles arrondis, beaucoup plus courts que le pédicelle, les derniers plus longs et plus larges (fig. 83). Front aussi large que les yeux. (6) 2 spp., A. aphidivorus Mayr, A. citri Mercet. Hôtes: Pucerons.	
	Nervure marginale peu plus longue que large, plus courte que la nervure stigmale. Mâle avec les articles du funicule nettement élargis, subcarrés (fig. 89)	
	Aphycoides Mercet 1921	

	Funicule femelle avec les premiers articles petits, subcarrés, beaucoup plus courts que le pédicelle, les derniers plus larges et un peu transverses. 2 spp., A. matritensis MERCET, A. merceti FERRIÈRE. Hôte: seconde espèce de <i>Physokermes abietis</i> .	
175	Antennes très courtes. Abdomen triangulaire, étroit, plus long que la tête et le thorax réunis	
	Parasyrpophagus GIRAULT 1915	
	Articles du funicule subcarrés, les derniers plus gros que les premiers. Front aussi long que large. Nervure marginale aussi longue que la stigmale. Mâle avec les antennes allongées, les cils en verticilles, massue entière. (3) 1 sp., P. lindus MERCET.	
	Antennes moins courtes. Abdomen pas ou à peine plus long	
	que le thorax	176
176	Nervure marginale aussi longue ou plus longue que la nervure stigmale (fig. 47). Tête chagrinée avec quelques points	
	épars Syrphophagus Ashmead 1900	
	(Syn. Microterys MERCET et auct., pro parte.) Articles du funicule à peine plus longs que larges, parfois arrondis, massue grosse (fig. 78). Front large, bord de l'occiput aigu. Mâle avec articles du funicule plus longs que larges, couverts de longs cils. (20) 11 spp. Hôtes: S. aeruginosus DALM.	
	parasite de Diptères Syrphides, comme le type américain du genre.	
-	Nervure marginale plus courte que la nervure stigmale	177
177	Tête chagrinée, sans ponctuation. Massue plus longue que la moitié du funicule, pédicelle plus long que l'article suivant Coccidencyrtus ASHMEAD 1900	
	Funicule avec généralement les cinq premiers articles petits, arrondis, le sixième plus gros. Front large, bord de l'occiput aigu. Mâle avec les articles du funicule trapézoïdes ou ovoïdes, rétrécis entre eux, et avec de longs cils en verticilles. (11) 4 spp. Hôtes: Cochenilles.	
1	Tête finement ponctuée, avec quelques plus gros points autour de l'ocelle médian ou sur les bords. Massue pas aussi longue que la moitié du funicule	178
178	Pédicelle environ aussi long que l'article suivant (voir	
170	no 104) Agromyzaphagus	
	Pédicelle plus long que l'article suivant (voir nº 99)	
	Pseudencyrtus	
	•	

Index bibliographique

(Ouvrages concernant des genres paléarctiques et parus après 1900)

Ashmead, W. H., 1900. On the genera of the Chalcid-flies belonging to the subfamily Encyrtinae. Proc. U.S. Nat. Mus., 22, p. 323-412.

— 1902. The Hymenopterous parasites of Phenacoccus cavalliae Ckl. Canad. Ent., 34,

COMPERE, H., 1926. New coccid-inhabiting parasites from Japan and California. Univ.

Calif. Public. Ent., 4, p. 33-50.

— 1928. New coccid-inhabiting Chalcidoid parasites from Africa and California. Loc. cit., 4, p. 209-231.

- 1938. A report on some miscellaneous african Encyrtidae in the British Museum. Bull. Ent. Res., 29, p. 315-337.
- 1940. The african species of Metaphycus Mercet. Bull. Ent. Res., 31, p. 7-33.
- Crawford, J. C., 1910. Three new genera and species of parasitic Hymenoptera. Proc. U.S. Nat. Mus., 38, p. 87-90.
- 1913. Descriptions of new Hymenoptera. Loc. cit., 45, p. 241-260.
- Erdos, J., 1946. Description of a new genus and species of the family Encyrtidae. Fragm. Faun. Hungarica, 9, p. 1-2.
- 1946. Genera nova et species novae Chalcidoidarum. Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung., 39, p. 131-165.
- FERRIÈRE, C., 1949. Notes sur quelques Encyrtides de la Suisse. Mitt. Sch. Ent. Ges., 22, p. 369-384.
- Fulmer, L., 1943. Wirtsindex der Aleurodiden- und Cocciden-Parasiten. Ent. Beihefte 10, p. 1-100.
- GAHAN, A. B., 1912. Descriptions of two new genera and six new species of parasitic Hymenoptera. Proc. Ent. Soc. Wash., 14, p. 2-7.
- 1951. Some synonymy and new combinations in Chalcidoidea. Canad. Ent., 83, p. 170-176.
- Ghesquière, J., 1946. Nouvelles dénominations pour quelques genres de Chalcidoidea et Mymaroidea. Rev. Zool. Bot. Afr., 39, p. 367-373.
- 1950. Le genre Anthemus Howard, nouveau pour la faune éthiopienne. Proc. 8th Int. Congress Ent., p. 130-136.
- 1950. Le genre Copidosomopsis GIRAULT, nouveau pour la France et l'Autriche. Bull. Ann. Soc. Ent. Belg., 86, p. 176-177.
- 1951. Zeteticontus laeviscutum Ths., nouveau pour la faune de Belgique. Loc. cit., 87, p. 247-248.
- GIRAULT, A. A., 1911. The Chalcidoid parasites of the coccid Kermes pubescens Bog., with descriptions of two new genera and three new species of Encyrtinae. Canad. Ent., 43, p. 168-178.
- 1915. Australian Hymenoptera Chalcidoidea, Encyrtidae. Mem. Queensland Mus., 4, p. 1-184.
- HELLEN, W., 1949. Zur Kenntnis der Encyrtiden Finnlands. Notulae Ent., 29, p. 41-50.
- HINCKS, W. D., 1944. Notes on the nomenclature of some british parasitic Hymenoptera. Proc. R. Ent. Soc. Lond. (B), 13, p. 30-39.
- Howard, L. O., 1906. An interesting new genus and species of Encyrtidae. Ent. News, 17, p. 121-122.
- 1908. Another Chalcidoid parasite of a tick. Canad. Ent., 40, p. 239-241.
- 1910. On some parasites reared or supposed to have been reared from the eggs of the Gipsy Moth. U.S. Dep. Agr. Bur. Ent., Technical Ser., 19, p. 1-12.
- ISHII, T., 1928. The Encyrtinae of Japan. Bull. Imp. Agric. Exp. Sta. Japan, 3, p. 79-160; 1932, 3, p. 161-202.
- KRYGER, J. P., 1950. Notes on Chalcids II. Ent. Medd., 26, p. 98-121.
- Masi, L., 1917. A new species of Cerapterocerus Westw. (Eusemion Dahlb.) from Italy. Ent. Mo. Mag. Lond., 53, p. 80.
- 1919. Calcididi del Giglio II. Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, 48, p. 277-337.
- 1934. Descrizione di alcuni Calcididi del Marocco. Bol. Soc. Ent. Ital., 66, p. 97-102. Мексет, R. G., 1916. Calcididos de España. Bol. R. Soc. Hist. Nat., 16, p. 112-116 (Leptomastidea).
- 1916. Un Encirtino nuevo de España. Loc. cit., 16, p. 371-376 (Diversicornia).
- 1916. Signiforinos de España. Loc. cit., 16, p. 519-533.
- 1917. Revision de los Signiforinos de España. Fisic. y Natur., 16, p. 160-170.
- 1917. Un nuevo genero de Encirtinos. Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., 17, p. 203-206 (Verdunia).

- 1917. Encirtinos de España. Loc. cit., 17, p. 268-271 (Waterstonia).
- 1917-1918. Generos nuevos de Encirtinos. Loc. cit., 17, p. 538-544; 18, p. 234-241 (Parablastothrix, Rhinoencyrtus, Pholidoceras).
- 1918. Mas Encirtinos nuevos de España. Loc. cit., 18, p. 430-434 (Tricladia).
- 1919. Encirtinos de España II. Loc. cit., 19, p. 96-102 (Schedioides, Pholidoceras).
- 1919. Notas sobre Encirtinos. Loc. cit., 19, p. 470-478 (Masia, Prochiloneurus).
- 1921. Fauna Iberica. Himenopteros, Fam. Encirtidos. Inst. Nac. de Ciencias, 732 p.
- 1922. Los generos Tetracnemus y Charitopus. Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., 22, p. 51-54.
- 1922. El genero Mira Schell. Loc. cit., 22, p. 264-267.
- 1922. Una subfamilia nueva de Himenopteros Chalcidoideos. Loc. cit., 22, p. 363-370 (Antheminae).
- 1922-1923. Encirtidos de Europa central nuevos o poco conocidos. Loc. cit., 22, p. 294-299; 23, p. 286-292.
- 1922-1925. Adiciones a la fauna española de Encirtidos, 1-4. Loc. cit., 22, p. 474-481; 23, p. 49-56, 174-179; 25, p. 146-153.
- 1924. Los generos Leptomastidea, Callipteroma y Pentacnemus. Loc. cit., 24, p. 252-260.
- 1924. Los generos Calometopia y Pentacnemus. Loc. cit., 24, p. 321-323.
- 1925. El genero Aphycus y sus afines. Eos, 1, p. 7-31.
- 1925-1932. Adiciones a la fauna española de Encirtidos, 5-7. Eos, 1, p. 321-337; 2, p. 309-320; 8, p. 311-316.
- 1926. Los generos Chalcaspis How. y Eugahania nuevo. Eos, 2, p. 43-48.
- 1929. Los generos Prochiloneurus y Achrysopophagus. Eos, 5, p. 359-363.
- 1932. Revision de los generos de Encirtidos europeos con antenas ramosas. Soc. Ent. France, Centenaire, p. 681-687.
- 1947. Cuatro especies y un nuevo genero de Chalcididos (Trab. postumo). Rev. R. Acad. Cienc., 41, p. 461-468.
- Novicky, S., 1928. Eine neue Tyndarichus-Art aus den Eiern von Cerambix cerdo. Zeitsch. f. wiss. Insektenbiol., 4, p. 17-27.
- 1928. Generis novi Encyrtidarum ex detrito litorali prope albium flumen in Bohemia centrali. Sbornik Ent. Odd. Nac. Mus. Prage, 4, p. 105-110.
- PECK, O., 1951. Chalcidoidea in: Hymenoptera of America north of Mexico. U.S. Dep. Agr., Agr. Monogr. No. 2.
- RIVNAY, E., 1945. Notes on Encyrtidae from Palestine with description of a new species. Jour. Ent. Soc. S. Afr., 8, p. 117-122.
- Ruschka, F., 1922. Beiträge zur Kenntnis einiger Encyrtiden-Gattungen. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 72, p. 1-13.
- Schmiedeknecht, O., 1909. Hymenoptera, Fam. Chalcididae. Genera Insectorum, fasc. 97, 550 p.
- SILVESTRI, F., 1915. Descrizione di nuovi Imenotteri Calcididi africani. Boll. Lab. Zool. Agr. Portici, 9, p. 337-377.
- TIMBERLAKE, P. H., 1916. Revision of the parasitic Hymenopterous insects of the genus Aphycus Mayr, with notice of some related genera. Proc. U.S. Nat. Mus., 50, p. 561-640.
- 1919. Revision of the parasitic Chalcidoid flies of the genus Homalotylus Mayr and Isodromus Howard, with descriptions of two closely related genera. Loc. cit., 56, p. 133-194.
- 1920. Descriptions of new genera and species of Hawaiian Encyrtidae. Proc. Haw. Ent. Soc., 4, p. 409-437.
- 1926. Miscellaneous new Chalcid-flies of the Hymenopterous family Encyrtidae. Proc. U.S. Nat. Mus., 69, p. 1-34.

Table alphabétique des genres

(Numéros dans tableau des Encyrtinae, An. Antheminae, Ar. Arrhenophaginae, S. Signiphorinae)

Acerophagus MERCET	42	Dinocarsiella MERCET	26
Achrysopophagus GIRAULT	50		26
Adelencyrtus ASHMEAD	124		$\tilde{0}\tilde{0}$
Aenasioidea GIRAULT	88	Diversicornia Mercet	29
Ageniaspis Dahlbom	169		65
Aglyptus Foerster	25		18
Agromyzaphagus GAHAN	104		21
Aminellus MASI	107		29 29
Anabrolepis TIMBERLAKE	90		21
Anagyrus Howard	66		25
Anicetus Howard	55		48
Anomalicornia Mercet	73		72
Anthemus Howard	An		66
Anusia Foerster	24		24
Anusiella Mercet	23	Epiencyrtus Ashmead	57 98
Aphidencyrtus ASHMEAD	174		99
Aphycoides Mercet	174		29
Aphycus Mayr	118		3 9
Apterencyrtus ASHMEAD	49		08
Arrhenophagus Auriv	Ar		48
Aschitus MERCET	60		05
Baeocharis MAYR	19	Euryscapus Foerster	24
Berecyntiscus GHESQ	147		26
Berecyntus Howard	147	Eusemion Dahlbom	55
Blastothrix MAYR	67		7 3
Bothriothorax RATZEB	102		24
			7 3
Caenocercus THOMSON	121		7 0
Callipteroma Motsch	78		
Calometopia MERCET	126		90
Ceballosia Mercet	84		54 5 5
Cerapterocerus Westw	.54		55 25
Cerchysius Westw	121		35
Cercobelus WALKER	40		65
Chalcaspis Mercet	105		\n
Charitopus FOERSTER	129		45
Cheiloneurus Westw	50		62
Chiloneurinus MERCET	49	- (A)	35
Chiloneurus FOERSTER	50		97
Choreia Westwood	19	Howardia DALLA TORRE	48
Coccidencyrtus ASHM	177		48
Coccidoxenus CRAWFORD	104		28
Coenocercus THOMS	121		41
Comperiella Howard	54		62
Comys FOERSTER	48	Isodromus Howard 1	35
Copidosoma RATZEB	147	Leptomastidea MERCET	7 9
Copidosomopsis GIRAULT	147		8 5
Crantor HALIDAY	19		47
Cristatithorax GIRAULT	50		42
Dicarnosis MERCET	62		69
Dicelloceras MENZEL	24		47

CH. FERRIÈRE

Litomastix Foerster	1.47	Pseudanusia GIRAULT	54
Lonchocerus Dahlbom	24	Pseudaphycus TIMBERLAKE	44
Lyka Mercet	84	Pseudencyrtus ASHMEAD	99
Masia Mercet	113	Pseudococcobius TIMBERL	118
Matritia Mercet	$\stackrel{\cdot}{S}$ 2	Pseudorhopus TIMBERL	41
Mayrencyrtus HINCKS	69	Psilophrys MAYR	79
Mayridia MERCET	159	Psyllaephagus ASHMEAD	151
Mayriella Mercet	97	Psylledontus Crawford	46
Mayrisca Ghesquière	97	Ramalia MERCET	131
Mendozaniella Brèthes	135	Rhinoencyrtus MERCET	107
Metallon WALKER	29	Rhopus Foerster	41
Metallon Thomson	46	Rhopus MAYR	41
Metallonoidea GIRAULT	43		
Metanotalia MERCET	16	Sceptrophorus FOERSTER	122
	97	Schedioides MERCET	.88
Metaphaenodiscus MERCET		Schedius Howard	151
Metaphycus MERCET	67	Signiphora ASHMEAD	S 3
Metaprionomitus MERCET	150	Signiphorella Mercet	S 3
Microterys Thomson	72	Sphaeropisthus THOMSON	19
Microterys MERCET	176	Stenoterys THOMSON	85
Mira Schellenberg	24	Subprionomitus Mercet	167
Mirastymachus GIRAULT	139	Superprionomitus Mercet	167
Mirrencyrtus GIRAULT	91	Syrphophagus ASHMEAD	176
Neococcidencyrtus COMP	33	Tanaomastix TIMBERL	79
Neocopidosoma Ishii	147	Telegraphus RATZEB	54
Nobrimus Thomson	135	Tetracladia Howard	130
Ooencyrtus ASHMEAD	151	Tetrachemus Westwood	128
Parablastothrix MERC	128	Tetracnemus Ruschka	129
Paracalocerinus GIR	113	Tetralophidea ASHMEAD	131
Paraceraptrocerus GIR	55	Thomsoniella Mercet	85
Parageniaspis MASI	169	Thomsonisca GHESQUIÈRE	85
Paralitomastix Mercet	136	Thusanus WALKER	S 1
Paraphaenodiscoides MERC	158	Thysanus WALKER	S 1
Paraphaenodiscus GIR	60	Timberlakia MERCET	42
Paraphycus GIRAULT	148	Tineomyza Rondani	75
Paraschedius MERCET	143	Tineophoctonus ASHMEAD	75
	175	Trechnites Thomson	46
Parasyrpophagus GIR	37	Trichomasthus Thomson	100
Pezaphycus Novicky	29	Tricladia Mercet	125
Pezobius MAYR	99	Tricnemus Mercet	125
DL L'ann Connemp	100	Triphasius Foerster	S 1
Phaenodiscus FOERSTER		Tyndarichoides MERCET	109
Philoponectroma Mercet	66	Tyndarichus Howard	109
Pholidoceras MERCET	139	200 Sept. 100 Se	
Placoceras Erdos	53	Verdunia MERCET	28
Plagiomerus CRAWFORD	40	Waterstonia Mercet	118
Plastocharis FOERSTER	S 1	SCHOOLSE AND CONTROL C	
Prionomastix MAYR	142	Xana Kurdjumov	S_2
Prionomitus MAYR	103	Xanthoectroma Mercet	82
Prochiloneurus SILV	115	Xanthoencyrtus ASHMEAD	139
Protyndarichus Mercet	109	Zeteticontus SILVESTRI	91

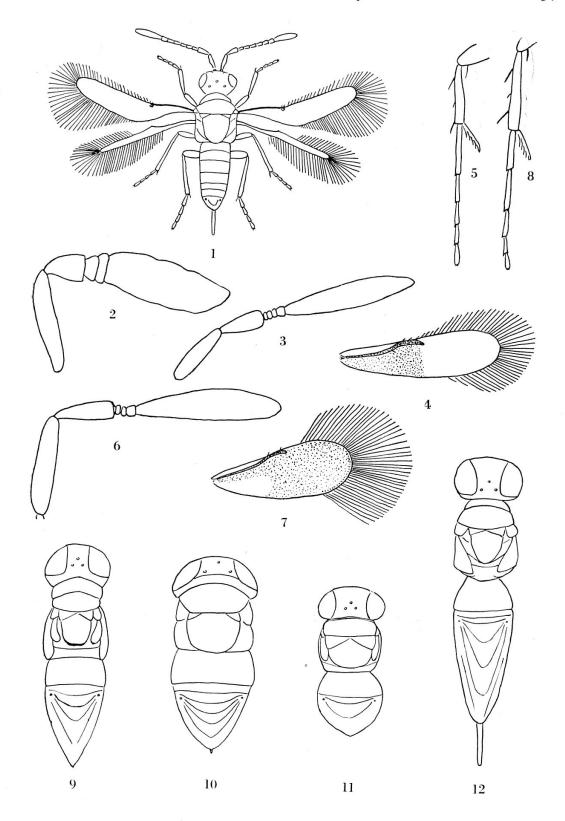


Fig. 1-12. — 1. Anthemus pini Ferr. — 2. Arrhenophagus chionaspidis Aur., antenne. — 3, 4, 5. Thysanus ater Walk., antenne, aile, patte médiane. — 6, 7, 8. Signiphorella merceti Malen., antenne, aile, patte médiane. — 9. Baeocharis pascuorum Mayr. — 10. Choreia inepta Dalm. — 11. Dusmetia pulex Ruschk. — 12. Metallon reinhardi Mayr.

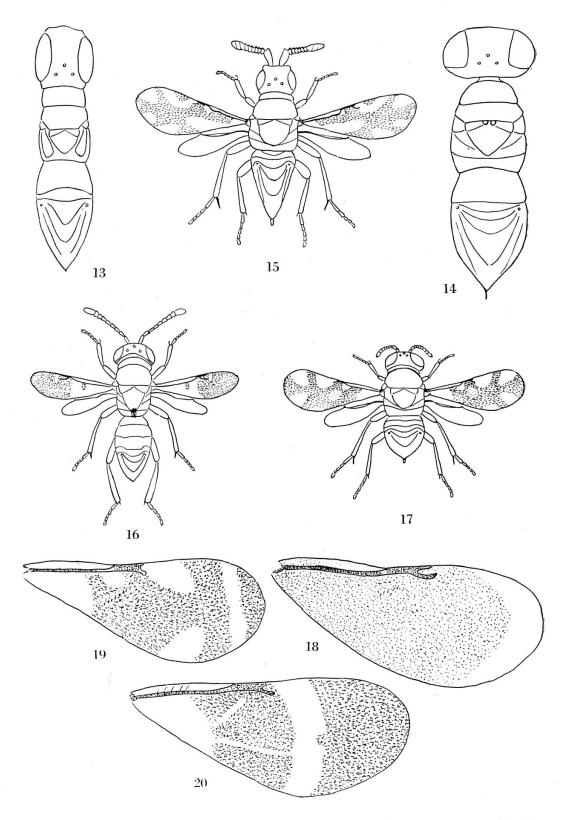


Fig. 13-20. — 13. Anusia fulvescens Westw. — 14. Ectroma rufum Dalm. — 15. Cerapterocerus mirabilis Westw. — 16. Encyrtus lecaniorum Mayr. — 17. Anabrolepis zetterstedti Westw. — 18. Paraphaenodiscus bicolor Merc. — 19. Habrolepis pascuorum Merc. — 20. Microterys chalcostomus Dalm.

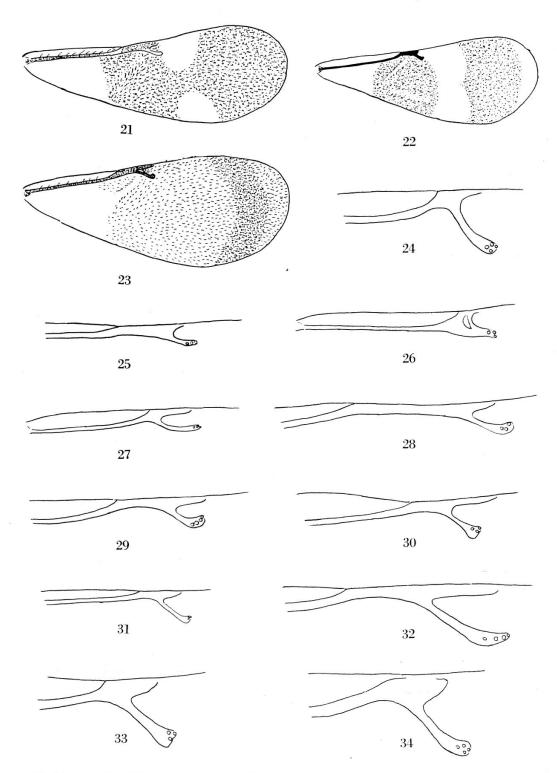


Fig. 21-34. — 21. Hoplopsis nigricans Masi. — 22. Mayridia bifasciatella Mayr. — 23. Trichomasthus cyanus Dalm. — nervures de: 24. Anagyrus pseudococci Gir. — 25. Plagiomerus diaspidis Crawf. — 26. Pseudorhopus testaceus Ratz. — 27. Encyrtus infidus Rossi. — 28. Cheiloneurus formosus Dalm. — 29. Apterencyrtus microphagus Mayr. — 30. Blastothrix sericea Dalm. — 31. Pseudencyrtus clavellatus Dalm. — 32. Discodes aeneus Dalm. — 33. Prionomitus mitratus Dalm. — 34. Bothriothorax clavicornis Dalm.

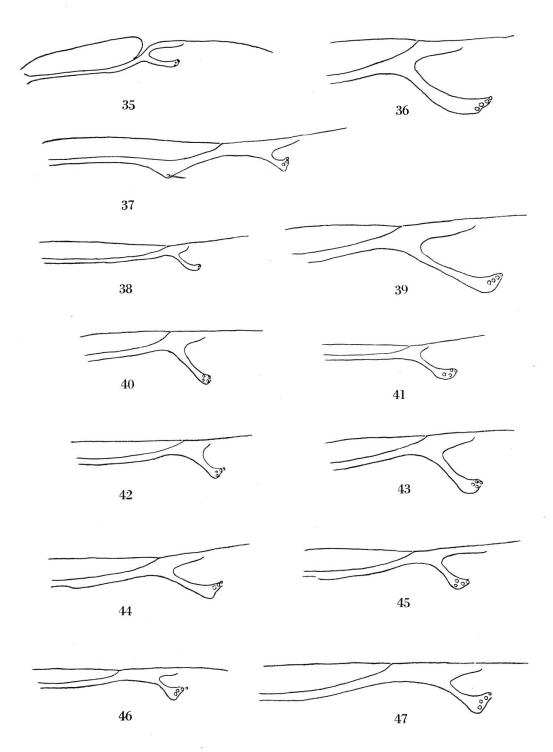


Fig. 35-47. — Nervures de: 35. Eugahania fumipennis Ratz. — 36. Aminellus niger Masi. — 37. Tyndarichus melanacis Dalm. — 38. Cerchysius subplanus Dalm. — 39. Homalotylus flaminius Dalm. — 40. Paralitomastix varicornis Nees. — 41. Euaphycus asterolecanii Merc. — 42. Xanthoencyrtus semiapterus Merc. — 43. Litomastix aestivalis Merc. — 44. Ooencyrtus kuwanae How. — 45. Ageniaspis fuscicollis Dalm. — 46. Aphidencyrtus aphidivorus Mayr. — 47. Syrphophagus aeruginosus Dalm.

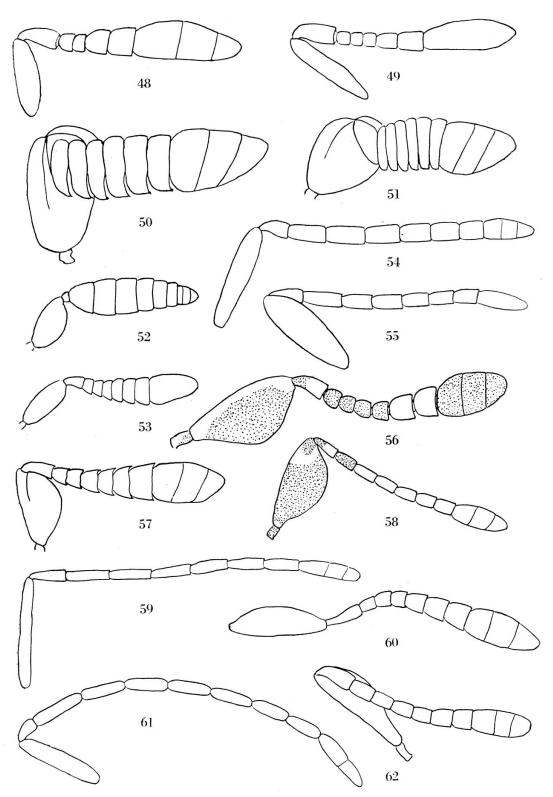


Fig. 48-62. — Antennes de: 48. Plagiomerus diaspidis Crawf. — 49. Pseudorhopus testaceus Ratz. — 50. Cerapterocerus mirabilis Westw. — 51. Anicetus italicus Masi. — 52. Mira macrocera Schell. — 53. Anusia fulvescens Westw. — 54. Ectroma rufum Dalm. — 55. Dinocarsis hemiptera Dalm. — 56. Metaphycus punctipes Dalm. — 57. Paraphaenodiscus bicolor Merc. — 58. Anagyrus pseudococci Gir. — 59. Psilophrys longicornis Walk. — 60. Cheiloneurus formosus Boh. — 61. Anomalicornia tenuicornis Merc. — 62. Microterys chalcostomus Dalm.

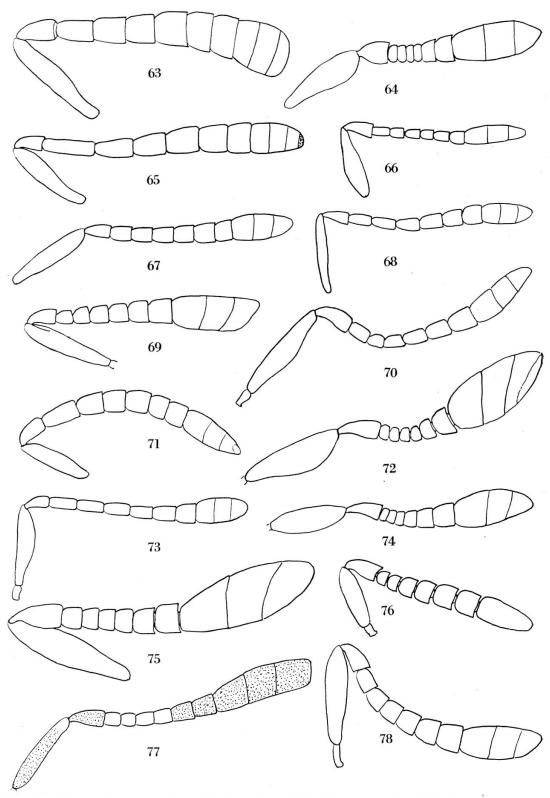


Fig. 63-78. — Antennes de: 63. Encyrtus infidus Rossi. — 64. Habrolepis pascuorum Merc. — 65. Hoplopsis nigricans Masi. — 66. Pseudencyrtus clavellatus Dalm. — 67. Discodes aeneus Dalm. — 68. Trichomasthus cyaneus Dalm. — 69. Bothriothorax clavicornis Dalm. — 70. Prionomitus mitratus Dalm. — 71. Aminellus niger Masi. — 72. Tyndarichus melanarius Dalm. — 73. Cerchysius subplanus Dalm. — 74. Adelencyrtus aulacaspidis Br. — 75. Apterencyrtus microphagus Mayr. — 76. Ageniaspis fuscicollis Dalm. — 77. Paralitomastix varicornis Nees. — 78. Syrphophagus aeruginosus Dalm.

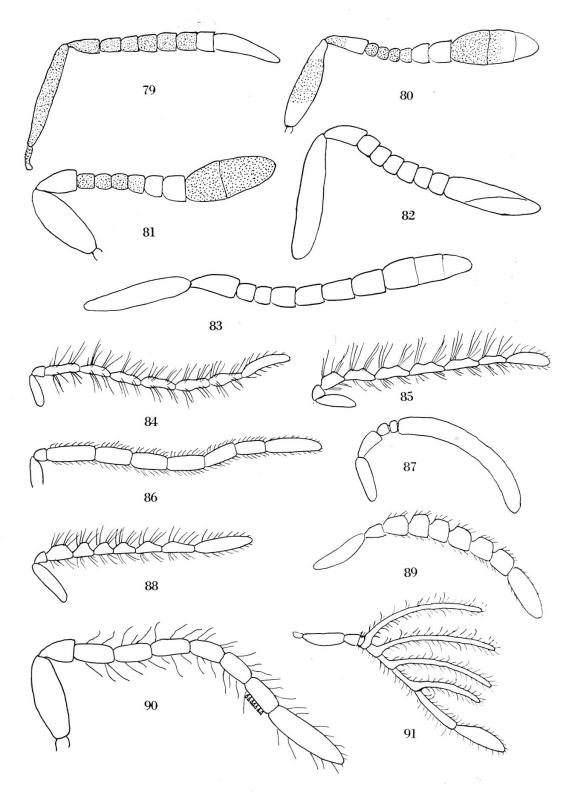


Fig. 79-91. — Antennes de: 79. Homalotylus flaminius Dalm. — 80. Euaphycus asterolecanii Merc. — 81. Xanthoencyrtus semiapterus Merc. — 82. Litomastix truncatellus Dalm. — 83. Aphidencyrtus aphidivorus Mayr. — Antennes de mâles de: 84. Cheiloneurus formosus Boh. — 85. Blastothrix sericea Dalm. — 86. Microterys sylvius Dalm. — 87. Habrolepis dalmanni Westw. — 88. Prionomitus mitratus Dalm. — 89. Aphycoides merceti Ferr. — 90. Xanthoencyrtus semiapterus Merc. — 91. Tetralophidea dimorpha Merc. (d'après Mercet).