

## II

## Assemblée mensuelle du 4 février 1922

Présidence de M. F. BALL, Vice-Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— M. D'ORCHYMONT, fait part aux membres présents du décès de M. LOUIS BEDEL, Secrétaire honoraire de la Société Entomologique de France, le distingué Coléoptérologue, auteur de la "Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine" et de tant d'autres notes et mémoires consacrés à l'étude de ce groupe d'insectes. La Société décide unanimement d'adresser une lettre de condoléances à notre consœur de Paris.

— Le procès-verbal des séances du 4 novembre et du 3 décembre 1921 est approuvé.

*Décisions du Conseil.* — Le Conseil a admis en qualité de membres correspondants :

M. LINDBERG (HÅKAN), Berggatan, 20, Helsingfors (Finlande).  
M. LINDBERG étudie les Hémiptères et les Coléoptères.

M. TILLYARD (Dr R. J.), Chief of the Biological Department, Cawthron Institute, Nelson (Nouvelle Zélande), bien connu par ses travaux sur la morphologie et la phylogénie des Insectes.

*Correspondance.* — Notre collègue M. J. PUTZEYS nous annonce que le Gouvernement provincial a décidé de nous accorder pour 1922 un subside de 400 frs. (*Remerciements.*)

*Travaux pour le Bulletin.* — L'assemblée décide l'impression de la deuxième partie de l'étude de M. HOUSIAUX, sur les *Chrysididæ* de Belgique.

*Communication.* — M. VERLAINE, rentré d'un voyage au Congo belge entretient l'assemblée des observations entomologiques qu'il a pu faire dans notre colonie et il montre plusieurs spécimens intéressants. Cette causerie a vivement intéressé les membres présents.

— La séance est levée à 22 heures.

## LES CHRYSIDIDÆ DE BELGIQUE

par A. HOUSIAUX

Le présent travail n'est qu'un résumé très succinct d'une Revision des *Chrysididæ* de Belgique dont le manuscrit comporte 140 pages et qui n'a pu paraître dans les éditions de la Société Entomologique de Belgique par suite de la forte dépense qu'aurait entraînée sa publication.

Cédant aux sollicitations de quelques-uns de mes Collègues, je me bornerai à donner, dans les quelques pages qui vont suivre, les tableaux dichotomiques qui, j'espère, pourront venir en aide aux entomologistes pour la détermination de leurs captures.

Il me faut profiter de l'occasion pour remercier ici mes excellents Collègues DUBOIS Ed. et LESTAGE (1) pour toute l'aide qu'ils m'ont apportée dans les recherches bibliographiques auxquelles j'ai dû me livrer pour l'élaboration de mon travail primitif. Je remercie également MM. les Conservateurs de la Section Entomologique du Musée d'Histoire Naturelle de Belgique pour l'empressement avec lequel ils ont mis à ma disposition les collections de leur Section.

## OBSERVATION PRÉALABLE

Les Chrysidides sont des parasites qui, par leurs mœurs, semblent appartenir nettement à deux familles différentes, mais qu'on a pris l'habitude de réunir sous la même étiquette beaucoup, je crois, à cause de certaines analogies de coloration et de taille.

La différence entre les mœurs des Cleptines et celles des Chrysidines n'avait pas échappée aux anciens auteurs et DAHLBOM, après avoir écrit que ces hyménoptères (*Hymenoptera chrysidiformia*) déposent leurs œufs dans les nids des Sphégides, des Vespides et des Apides dans lesquels leurs larves mènent une vie de "pseudo parasites" en dévorant les provisions accumulées par l'espèce nidifiante, au détriment de la larve de celle-ci, s'empresse de remarquer que *Exceptionem ab hac regula naturae proebent feminae Cleptis semiauratae et Cleptis nitidulae quae ova deponunt in larvis Nemati grossulariae, intra quorum corpora larvulae Cleptium vitam vere parasiticam ferunt.* (Hym. Eur. p. 6. in adnot).

(1) Je signale par la même occasion que M. LESTAGE avait préparé, avant moi, une Contribution à l'étude des Chrysidides de Belgique, travail non publié dont j'ai été heureux de pouvoir consulter le manuscrit.

En plus de cette différence du choix du lieu de ponte, il insiste donc sur le genre de nourriture que prennent les larves dans les deux cas et oppose la vie parasite de la dernière à la vie pseudo-parasite de la première.

On admet généralement aujourd'hui l'inexactitude de l'observation de DAHLBOM en ce qui concerne cette distinction entre le parasitisme et le pseudo-parasitisme des Chrysidides. DU BUYSSON, qui étudia pendant plusieurs années et avec le plus grand soin cette question, certifie que la larve de *Chrysis* ne mange que la larve de l'hyménoptère parasité à l'exclusion des provisions. Des élevages "in vitro" lui ont permis de constater que, dès qu'elle éclôt, la larve de *Chrysis* "se fau-  
" file jusqu'auprès de celle de l'Odynerè qui naît ordinairement avant  
" elle et dès ce moment elle ne s'en éloigne plus. Quand la faim se fait  
" sentir, la larve de *Chrysis* applique vigoureusement son museau contre  
" la peau de sa voisine qui continue de son côté à dévorer les che-  
" nilles. Les premiers jours, la larve de *Chrysis* ne fait pas grand mal à  
" sa victime car elle n'a pas de mandibules assez fortes pour entamer la  
" peau ; elle se contente de sucer et obtient ainsi une exosmose. Vers  
" le sixième jour, ses mandibules sont devenues assez puissantes pour  
" couper la peau de sa victime qui cependant grossit encore rapidement  
" mais ne tarde pas à avoir les intestins perforés. Alors s'arrête la crois-  
" sance et la vie de l'Odynerè, pâture facile, promptement consommée  
" par la *Chrysis*. Tant que cette dernière a de la nourriture, elle reste  
" attablée, la tête plongée dans les entrailles mêmes de sa victime qu'elle  
" absorbe voracement. Lorsque la larve de l'Odynerè a pu grossir avant  
" d'être trop gravement atteinte dans ses organes, la *Chrysis* ayant abon-  
" dance d'aliments devient superbe. Mais si, par hasard, la jeune Ody-  
" nère est blessée mortellement dans son bas-âge, la *Chrysis* n'ayant que  
" peu de nourriture reste petite : bien souvent même elle périt avant  
" d'avoir pu atteindre un développement suffisant".

Cette dernière observation est vraiment digne de remarque. Jamais l'auteur n'a vu la larve de *Chrysis* s'attaquer aux provisions, jamais il n'a vu la mère *Chrysis* détruire l'œuf déposé dans la cellule par l'espèce parasitée. Chaque fois au contraire qu'il a enlevé l'œuf ou la jeune larve parasitée, la *Chrysis* est morte de faim au milieu de la provende qu'elle était inapte à entamer utilement. Quand par l'effet d'un accident l'œuf manque dans la cellule où vient de pondre le Chryside, le développement du parasite devient impossible : il périt invariablement (1). Il en

(1) CHAPMAN (Ent. Month. Mag. 1913, p. 182) met en doute les observations de DU BUYSSON et affirme que la *chrysis neglecta* endommage toujours l'œuf de l'espèce parasitée, ajoutant qu'il serait absurde de croire que cette dernière n'attaquerait pas la larve de la *chrysis* beaucoup plus faible qu'elle, puisque née plus tard.

va de même des Chrysidés qui pondent dans les cellules des apiaires. FERTON, C., (Bull. Soc. ent. France, 1899, pp. 70-73) insiste sur le régime carné des larves de ces Chrysidés : elles n'attaquent pas le miel et l'on trouve toujours la coque de la *Chrysis* à l'intérieur de celle de l'Abeille, en l'occurrence l'*Osmia rufohirta*, LATR. FABRE constate le même fait pour un Parnope parasite du *Bembex*. (Souv. Ent. 3<sup>e</sup> série, p. 74) et pour le *Stilbum calens*, parasite de l'Eumène (l. c. id. p. 75).

Il semblerait donc que la larve de *Chrysis* serait inapte à sucer une nourriture qui n'aurait pas au préalable été transformée par la digestion de sa victime : ce serait une nourriture déjà assimilée qu'il lui faudrait au début de sa vie et ce ne serait que progressivement, au fur et à mesure de l'accroissement de ses forces qu'elle attaquerait à pleines mandibules la chair succulente de la larve-nourrice.

FREY-GUESNER, pourtant, (Hym. Helv., p. 15) partage l'avis des auteurs qui pensent que les Chrysidés mangent tout ce qui se trouve dans le nid de la victime. Il a observé lui-même que chaque fois qu'il lui arrivait d'ouvrir une cellule de Chalicodome, d'Osmie, etc., et d'y trouver des Chrysidés, il n'y découvrait pas la moindre trace ni de débris de larve ni de restants de provende.

Mais une note de J. DE JOANNIS sur un cas nouveau de parasitisme chez la *Chrysis Shangaiensis*, SMITH, chryside parasite du *Monema (Nuresa) flavescens*, WLC., Lépidoptère de la famille des Limacodides, assez abondant au Tche-li et aux environs de Shangai, (Bull. Soc. Ent. Fr. 1896, p. 147), note suivie d'une courte étude pour servir à la connaissance de la biologie des Chrysidés, par GRIBODO (Bull. Soc. Ent. Fr. 1896, pp. 179-182) viennent infirmer sérieusement la distinction nette que permettaient d'établir entre les Cleptines et les Chrysidines, les observations éthologiques des auteurs.

La *Chrysis Shangaiensis* pond à peu près comme un *Cleptes*, c'est-à-dire qu'elle ne pénètre pas comme beaucoup de ses congénères dans des nids d'autres espèces, mais dépose son œuf dans le cocon du *Monema flavescens* après avoir incisé le cocon de la chrysalide au moyen de ses mandibules qui sont adaptées à cette besogne.

DU BUYSSON a obtenu nombre d'éclosions de la *Chrysis Shangaiensis* de cocons qui lui avaient été envoyés du pays d'origine, et confirme le fait observé (Bull. Soc. Ent. Fr. 1901, p.p. 29-30), fait admis primitivement par GRIBODO comme remarquablement exceptionnel mais constant dans cette espèce.

Cette découverte fut suivie, en 1902, d'une observation du Dr H. BRAUNS relatant le même fait chez *Chrysis bombycida*, MOCS, qui parasite un Bombycide le *Coenobasus amœnus*, FELD.

Un rapprochement total entre les Cleptines et une ou deux, ou quelques Chrysidés peut-il être fait à la suite de ces observations ?

Une différence subsiste malgré tout : le *Cleptes* pond directement dans les tissus d'une larve vivante ou sur le point de se métamorphoser ; les *Chrysidés* dont question introduisent leur œuf dans un cocon renfermant un animal inerte, ou peu s'en faut, réduit à état d'immobilité relative. Cet œuf est-il introduit dans la bouillie résultant de l'histolyse larvaire, ou dans les tissus déjà retransformés, ou encore, simplement glissé entre la paroi interne du cocon et le tégument externe de la puppe ? Dans ce dernier cas leur mode de pondre ne s'écarterait que bien peu de la méthode des congénères.

Quoiqu'il en soit, et malgré l'identité du parasitisme dans les deux tribus Cleptines et Chrysidines, il est intéressant de retenir qu'en général, les Chrysidines, déposent leur œuf à la surface de la provision accumulée dans le nid du Fouisseur qu'elles parasitent, alors que l'œuf de l'espèce-victime est déjà déposé, ce qui permet à la larve de *Chrysis* de naître la dernière et de trouver immédiatement à l'éclosion, la chair tendre du jeune auquel goulûment elle s'attache comme à une mamelle.

Cette différence entre la façon de pondre permettrait de ranger plus rationnellement les Cleptines parmi les Proctotrypidés (1). DU BUYSSON avait déjà émis cette idée (Bull. sc. Bourb., p. 196), constatant que cette scission rendrait la famille des Chrysididés plus homogène, mais il a hésité à le faire pour des raisons qu'il promet de donner plus tard, mais qu'il ne m'a pas été permis de retrouver. H. BISCHOF (Genera Insectorum, 1913) ne le mentionne plus parmi les Chrysididés, mais les assimile aux Bethylidés et plus spécialement au genre *Epyris*, WESTW.

A mon tour je me suis posé la question de savoir s'il fallait ou non maintenir les Cleptines dans la famille des Chrysididés, ou les rattacher aux Proctotrypidés, dont elles se rapprochent par les mœurs, par leur forme générale et par les glandes dont sont pourvues les ♀, mais dont elles diffèrent aussi par nombre d'autres caractères.

Devant l'obscurité qui règne encore sur l'éthologie et sur la biologie évolutive des Cleptes (2), il serait prématuré d'essayer de trancher la question dans l'un sens ou dans l'autre. DU BUYSSON avoue ne rien savoir de la manière de pondre des Cleptes et s'en rapporte au témoignage de LEPELETIER DE SAINT-FARCEAU qui relate une observation

(1) WESMAEL déjà constatait les caractères morphologiques qui rattacheraient les Cleptes aux Dryines et aux Spalangies.

(2) Je n'ai pas pu consulter un récent travail de DAVIDSON paru dans Bull. Scient. Californ. Acad. 1915, sur les mœurs de Cleptes.

à ce sujet (Encycl. Méth. t. X. p. 9) comme DAHLBOM (Hym. Eur. p. 14) et CHEVRIER (Chrys. Bass. Leman. p. 120), s'en étaient référés précédemment au même auteur. FABRE, dont on aurait pu attendre un éclaircissement, reste muet sur ce chapitre.

En attendant que de nouvelles études viennent jeter un peu plus de lumière sur l'éthologie encore obscure des Cleptes, je maintiendrai le genre dans la famille des Chrysididés, en le tenant pour une forme de transition entre les Proctotrypidés et les Chrysidines.

La famille des Chrysididés se divise en un certain nombre de sous-familles, dont deux seulement comptent des représentants en Belgique, la dernière se subdivisant en trois tribus, et qui peuvent se classer de la manière suivante :

Fam. CHRYSIDIDÆ LATR.

Sub. fam. CLEPTINI.

Tribus 1. *Cleptinæ* Aaron.

(Trans. Amer. Ent. Soc., XII 1885, p. 211).

Genus unicum : *Cleptes*.

Sub. fam. CHRYSIDINI.

Tribus 1. *Ellampinæ* Aaron.

(l. c. p. 210.)

Genera : *Ellampus*, *Notozus*, *Holopyga*.

Tribus 2. *Hedychrinæ* Mocs, (excl. gen. *Holopyga*).

(Mon. Chrys. 1889, p. 113).

Genera : *Hedychridium*, *Hedychrum*.

Tribus 3. *Chrysidinæ* Mocs.

(l. c. p. 175.)

Genus unicum : *Chrysis*.

Les sous-familles et les tribus figurant dans la classification ci-dessus se différencient entre elles par les caractères ci-après :

1. Abdomen convexe en dessous, rappelant un peu la forme d'une toupie, et offrant, en dessus, 4 segments visibles chez la ♀, 5 chez le ♂ . . . . . CLEPTINI.
2. Abdomen concave ou plan en dessous, ne présentant que 3 segments visibles en dessus chez les deux sexes . . . . . CHRYSIDINI.
3. Ongles des tarsi pectinés . . . *G. Ellampus*, *Notozus*, *Holopyga*.

4. Ongles des tarsi n'offrant qu'une dent outre la dent terminale.  
G. *Hedychrum*, *Hedychridium*.
5. Ongles des tarsi simples . . . . . G. *Chrysis*.

## Sub. fam. CLEPTINI

Tribus 1. **Cleptinæ** AARON.

Genus unicum : CLEPTES LATR., 1802 (1)

1. Pronotum offrant à la base un sillon formé par une série de points enfoncés. . . . . 2.  
— Pronotum dépourvu d'une série de points enfoncés, le sillon uni, nettement marqué. . . . . 3.
2. Sillon transversal ponctué du pronotum nettement visible dans les deux sexes ; thorax entièrement de même couleur, pronotum, mesonotum, scutellum et postscutellum bronzés avec traces de dorure, le metanotum plus mat ; 3 ou 4 premiers articles des antennes testacés.  
C. *Semiauratus* L. ♀.
- Thorax à couleur prédominante verte ou bleue ; antennes un peu plus grêles, de couleur sombre, le premier article des antennes de teinte métallique comme le thorax. . . . C. *Semiauratus* L. ♂.
3. Pronotum entièrement testacé pâle, un peu couleur chair.  
C. *Nitidulus* F. ♀.
- Thorax entièrement métallique à couleur prédominante verte ou bleue.  
C. *Nitidulus* F. ♂.

La variété *C. Semiauratus* var. *pallipes* LEP., se reconnaît à ses pattes complètement testacé pâle et aux reflets métalliques de la partie terminale de l'abdomen qui manquent chez la ♀ de l'espèce.

Ce qui d'après DU BOYSSON (Species. Hym. Eur. Alg., T. VI., p. 90) caractérise davantage les deux insectes, c'est la conformation des apophyses des hanches antérieures qui, chez *pallipes* sont peu saillantes et non dentiformes, et qui sont, au contraire fortement saillantes et dentiformes chez les deux sexes du *semiauratus*.

**Cleptes nitidulus** F. (Entom. System, II, 1793, p. 184, *Ichneumon nitidulus*). Assez rare. Parasite *Nematus grossulariae* (Frey-Gess).

(1) Le nom *Cleptes*, dérivé du grec *Kleptés* (voleur), mot primaire (non muté), est masculin ; la majorité des auteurs l'accordent au féminin.

**Cleptes semiauratus** L. (Faun. Succ., Ed. 2a, 1761, p. 412, *Sphex semiauratus*). — Parasite des genres *Holcocneme*, *Pteronus* (J. DE GAULLE) et *Nematus* (LEP., FLETCHER, F. GESS.) Assez commun pour WESMAEL DE BORMANS (Bull. Soc. Ent. Belg., 1887, p. XX) a capturé le ♂ à Uccle-Stalle, le 6 juin, sur *Ribes-Uva-crispa* L., 7 et 8 juillet sur *Alnus glutinosus* GARTN. en compagnie de *Nematus miliaris* Pz. Il n'a pu trouver la ♀.

**Cleptes semiauratus** L. var. *pallipes* LEP. (Ann. Mus. hist. nat., VII, 1806, p. 119). — Plus commun que le précédent. A rechercher dans les mêmes endroits et aux mêmes époques.

## Sub. fam. CHRYSIDINI

Tribus 1. **Ellampinæ** AARON p. p.

## TABLEAU DES GENRES

1. Bord terminal du 3<sup>e</sup> segment de l'abdomen non échancré au milieu, tout au plus vaguement sinuolé ; ongles des tarsi armés de 3 à 5 crochets décroissant en grandeur du sommet à la base *Holopyga*.  
— Bord terminal du 3<sup>e</sup> segment abdominal échancré au milieu. . . 2.
2. Echancrure du 3<sup>e</sup> segment ouverte dans une petite plate-forme distincte. . . . . 3.  
— Echancrure du 3<sup>e</sup> segment généralement entaillée dans le bord apical. . . . . 4.
3. Postscutellum prolongé en lame horizontale à l'arrière ; fémurs postérieurs anguleusement dilatés ; 3<sup>e</sup> segment de l'abdomen généralement terminé par une plate-forme apicale dans laquelle est creusée l'incision . . . . . *Notozus*.
4. Postscutellum simplement gibbeux, conique obtus ou aigu, sans lame horizontale à l'arrière ; dilatation des fémurs postérieurs non anguleuse ; abdomen court, convexe, le 3<sup>e</sup> segment plus ou moins émarginé, incisé à l'apex, l'incision pouvant exceptionnellement être entaillée dans une plate-forme . . . . . *Ellampus*

## I. G. ELLAMPUS, SPIN. 1806

Les "pygmées des Chrysidés" (CHEVRIER).

## TABLEAU DES ESPÈCES

1. Postscutellum élevé en forme de cône aigu. . . . . 5.  
— Postscutellum non élevé en forme de cône aigu, simplement convexe ou plus ou moins gibbeux . . . . . 2.

2. Postscutellum élevé en cône à pointe mousse ou obtuse ; corps vert, ou vert-bleuâtre ou bleu-verdâtre, la teinte bleue prédominant fortement quelquefois ; parfois avec des traces de dorure sur l'abdomen ; ♂ abdomen plus trapu, à 3<sup>e</sup> segment arrondi *E. pusillus* F.  
— Postscutellum complètement et régulièrement arrondi. . . . 3.
3. Pronotum totalement dépourvu de ponctuation sur la partie médiane, très brillant sur tout le disque y compris la base. Antennes ayant les 2 premiers articles métalliques. 3<sup>e</sup> segment abdominal à côtés non sinués, entiers, à échancrure apicale variable, triangulaire, plus ou moins profonde, assez peu apparente chez le ♂ *E. aeneus* PANZ.  
— Pronotum offrant dans la partie médiane une très rare ponctuation éparse, plus visible en arrière ; antennes ayant généralement les 3 ou 4 premiers articles métalliques.
4. Extrémité apicale simplement émarginée ou très peu distinctement incisée. Corps bleu indigo avec parfois quelques reflets verts, l'arrière de la tête, le mésonotum et la partie médiane de l'abdomen quelquefois d'un noir-bleuâtre, le 3<sup>e</sup> segment abdominal jamais teinté de doré ; ♀ ♂ . . . . . *E. violaceus* SCOP.  
— Extrémité apicale offrant une échancrure profonde, triangulaire. Avant-corps bleu ou bleu-verdâtre, ou vert plus ou moins doré ; abdomen rouge feu doré, présentant quelquefois des reflets verts et une tache noirâtre sur le disque. Echancrure apicale rappelant vaguement la forme d'une cloche ; ♂ extrémité du 3<sup>e</sup> segment plus arrondie . . . . . *E. auratus* L.
5. Echancrure apicale du 3<sup>e</sup> segment abdominal entaillée dans une plate-forme, à sinus très large, profond. Corps entièrement d'un beau bleu, avec parfois quelques reflets verts ; quelquefois une tache discoïdale noirâtre. ♀ ♂ . . . . . *E. truncatus* DAHLB.  
— Echancrure apicale entaillée directement dans le bord du 3<sup>e</sup> segment, l'incision subtriangulaire, les deux angles qu'elle forme un peu prolongés et simulant deux petites dents obtuses très courtes ; abdomen généralement doré ou vert-doré. . . . . 6.
6. Abdomen comprimé latéralement, d'un doré verdâtre foncé ou doré-bronzé, souvent teinté de noir sur le disque ; échancrure apicale triangulaire à sinus subobtus ; ♀ ♂ . . . . . *E. bidentulus* LEP.  
— Abdomen non comprimé latéralement, d'un doré resplendissant très accusé ; incision apicale triangulaire à sinus subaigu ; ♀ ♂.  
*E. Wesmaeli* CHEV.

- E. pusillus* F. (Syst. Piez., 1804, p. 176, *Chrysis pusillo*) = *E. minut. s* WESMAEL, 1839 (nec Dhlb). Commun en Belgique. Parasite les *Trypoxylon figulus* L. *clavicerum* LEP. et *attenuatum* SM. Il aurait lui-même pour parasite le *Dionorus Kollari* FÖRST de la famille des Chalcidides (DU BUYSS., Spec., p. 126).
- E. aeneus* PANZ. (Faun. Ins. Germ., VIII, 1805, *Omalus aeneus*). Rare. Parasite le genre *Cemonus*.
- E. violaceus* SCOP. (Entom. Carn., 1793, p. 298) = *caeruleus* DAHLB. Rare. Un seul exemplaire au Musée (coll. WESM.).
- E. auratus* L. (Syst. Nat., Ed. 10<sup>e</sup>, I, 1758, p. 572, *Sphex*). Assez commun. Parasite de *Nematus ribesii* SCOP (BOUCHE), *Trypoxylon attenuatum* SM, *Rhopalum tibiale* F., *Pemphredon lugubris* F., *Cemonus unicolor* JUR (SMITH, GOUREAU, GIRAUD, MOCSARY), *Philanthus triangulum* F. (LATREILLE) *Cerceris ornata* F. (VALCKENAER) Parasité lui-même par *Diomorus igniventris* COSTA (DU BUYSS.).
- E. truncatus* DAHLB (Hym. Eur., II, 1854, p. 42.) Rare (WESMAEL). Non cité de Belgique par DU BUYSSON. Au Musée, deux exemplaires de Belgique. Hôte parasité inconnu.
- E. bidentulus* LEP. (Ann. Mus. hist. nat., VII, 1806, p. 121) = *E. pusillus* WESMAEL (p. p.) Assez commun sur fleurs de Camomille, ensuite sur *Achillea Millefolium* L.
- E. Wesmaeli* CHEVRIER (Descript. Chrys. Lém., 1862, p. 110) = *E. pusillus* WESM., p. p. Rare.

## II. G. NOTOZUS FÖRSTER, 1853

## TABLEAU DES ESPÈCES

1. Corps non entièrement bleu, l'abdomen de teinte différente de celle du thorax et doré . . . . . 2  
— Thorax et abdomen bleu-indigo, l'abdomen parfois bleu-verdâtre, rarement vert prédominant, à segments bordés d'obscur ; fémurs antérieurs de la ♀ armés en dessous d'une grosse dent plus ou moins aiguë ; ♂ côtés du 3<sup>e</sup> segment convergent à l'extrémité apicale, 2 sinus apparents avant la troncation de l'apex ; fémurs antérieurs sans dents . . . . . *N. caeruleus* DAHLB.
2. Corps allongé ; 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen creusé d'un fort sillon longitudinal au bord antérieur. Plate-forme apicale subtriangulaire à incision très profonde, étroite. Abdomen doré resplendissant, à

reflets verts vifs. Ongles armés de 3 dents, quelquefois 4, mais cette dernière très petite; ♂ pourvu d'une ponctuation un peu plus profonde, 3<sup>e</sup> segment plus court, l'incision moins profonde, tibias antérieurs moins fortement dilatés en dessous. *N. scutellaris* PANZ.

— Corps plus trapu: 1<sup>er</sup> segment dépourvu de sillon à l'avant. Plateforme apicale semi-lunaire, à incision large, peu profonde. Côtés du 3<sup>e</sup> segment avec le sinus le plus rapproché de la troncature apicale très accusé, mais jamais en forme d'incision. Abdomen d'un beau rouge-feu-doré à reflets-verts. Ongles des tarsi offrant 4 ou 5 dents; ♂ 3<sup>e</sup> article des antennes environ 1/4 plus long que le 4<sup>e</sup>; fémurs antérieurs moins arrondis. *N. productus* DAHLB.

**N. coeruleus** DAHLB. (H. Eur., II, p. 46). Espèce rare. Sur les Prêles (DE BORMANS).

**N. scutellaris** PANZ. (Faun. Ins. Germ., V., 1798 — nec. f.) = *N. Panzeri* FÖRSTER. — Assez rare. Quelques exemplaires dans ma collection capturés par ED. DUBOIS à Uccle. Parasite de *Mimesa bicolor* JUR (SCHENCK).

**N. productus** DAHLB. (Hym. Eur., II, 1854, p. 44). — D'après DU BUYSSON, la variété *vulgatus* DU BUYSSON est beaucoup plus répandue que le type. Elle s'en distingue par la taille beaucoup plus petite, la ponctuation du front espacée, celle de l'abdomen plus fine surtout chez la ♀. Le ♂ a quelquefois l'abdomen un peu verdâtre en dessus, le disque plus déprimé, la plate-forme apicale plus petite avec l'incision peu profonde. Espèce parasitée inconnue.

#### G. HOLOPYGA DAHLB., 1854.

3<sup>e</sup> segment abdominal jamais ni incisé ni sinué.

##### TABLEAU DES ESPÈCES

1. Tête et tout le corps rouge-feu à part le postscutellum qui est bleu-indigo et le 3<sup>e</sup> segment abdominal qui est plus ou moins violacé; ongles des tarsi offrant 3 crochets; ♂ 3<sup>e</sup> segment abdominal non comprimé, moins allongé, plus arrondi. Sexe rare. (DU BUYSSON).

*H. fervida* F.

— Tête verte ou bleue; ongles autrement conformés . . . . . 2.

2. Scutellum à ponctuation grosse, ocellée, devenant plus petite en arrière; ponctuation du pronotum médiocre, peu profonde, les plus gros points réguliers. Abdomen ordinairement rouge ou vert doré,

l'avant-corps bleu ou vert. Ongles des tarsi avec quatre dents dont 2 grandes et 2 petites; ♂ 3<sup>e</sup> segment un peu moins arrondi. Sexe rare. (DU BUYSSON) . . . . . *H. curvata* FÖRST.

— Scutellum à ponctuation grosse, réticulée, égale; la ponctuation du pronotum étant forte et profonde, les plus gros points irréguliers. Dessus du corps bleu, plus ou moins verdâtre, avec les pro- et mesonotum, le scutellum, le postscutellum et l'abdomen rouge-feu-doré. Ongles des tarsi avec 5 crochets; ♂ abdomen plus brièvement arrondi et sans sinus à l'apex. . . . . *H. gloriosa* F.

**H. fervida** F. (Spéc. Ins., I, 1781, p. 456 — nec CHRIST.) — Se rencontre spécialement sur les Ombellifères et principalement sur *Daucus Carota* L. cultivé. Parasite *Anthidium oblongatum* (J. DE GAULLE).

**H. curvata** FÖRST. (Verh. naturh. Ver. preuss. Rhld., X, 1853, p. 344). — Sur les Ombellifères, comme la précédente. Espèce parasitée inconnue.

**H. gloriosa** F. (Entom. system., II, 1793, p. 242). Espèce parasite de *Cerceris*, *Mimesa* et *Chalicodoma* (J. DE GAULLE).

#### VARIÉTÉS DE L'*H. gloriosa* F.

Var. *amœnula* DAHLB. (Disp. meth. Hym. P. 2, 1845, p. 135-142). — Tête verte ou bleue, thorax vert-gai ou légèrement bleuâtre; aire médiane du mésonotum très souvent de couleur plus foncée; abdomen feu doré; ongles très irréguliers, même sur la même patte, armés de 4 à 5 crochets, le dernier petit et obtus (DU BUYSSON, p. 177).

Var. *cbrysonota* FÖRST, 1853 = var. *ignicollis* DAHLB. — Pronotum, mésonotum et abdomen feu-doré rarement un peu cuivré, scutellum et postscutellum bleu plus ou moins verdâtre. Ponctuation abdominale quelquefois un peu plus forte sur le tiers postérieur des segments, d'autres fois un peu plus fine et moins profonde. Ongles des tarsi avec 4 crochets, le dernier très petit, parfois réduit à un simple tubercule (DU BUYSSON).

Var. *ovata* DAHLB. Hym. Eur., II, 1854, p. 52, var. b.) — Taille, forme et ponctuation de l'*amœnula*; tête bleue ou verte, thorax bleu, aire médiane du mésonotum souvent plus foncée; abdomen feu-doré; ongles des tarsi armés de 5 crochets, le dernier très petit et généralement obtus, parfois les deux derniers sont rapprochés, subégaux, très petits et obtus.

Tribus 2. **Hedychrinae** Mocs (excl. g. *Holopyga*).

## TABLEAU DES GENRES.

Ongles des tarsi terminés par un seul crochet muni, vers le milieu, d'une petite dent placée presque à angle droit; 3<sup>e</sup> segment abdominal arrondi, sans angle dentiforme de chaque côté, environ vers la moitié du demi segment; bord antérieur du pronotum en forme de cou . . . . . *Hedychridium*.

Ongles des tarsi terminés par 2 longs crochets réunis à la base de telle sorte que chaque ongle semble double à l'extrémité; 3<sup>e</sup> segment abdominal subsinué à l'extrémité apicale avec un petit ongle dentiforme de chaque côté; bord antérieur du pronotum non en forme de cou . . . . . *Hedychrum*.

## I. G. HEDYCHRIDUM ABEILLE, 1879.

## TABLEAU DES ESPÈCES.

Abdomen entièrement roux-testacé; le restant du corps bleu-verdâtre, vert-foncé ou clair ou vert-cuivreux sur le vertex, le pronotum, le scutellum, avec le thorax parfois teinté de violet; ♂ 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> segments abdominaux parfois brunis, ce dernier plus arrondi et privé d'incision médiane aux 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> segments ventraux.

*H. roseum* ROSSI.

Abdomen rouge-feu, doré ou cuivré; 3<sup>e</sup> segment ventral avec une petite carène médiane longitudinale près de l'apex; ♂ 3<sup>e</sup> segment abdominal arrondi régulièrement, le 3<sup>e</sup> segment ventral sans carène.

*H. ardens* COQUEB.

**H. roseum** ROSSI (Faun. Etrusca., II, 1790, p. 75 = *Ch. carnea* var. *rosea*). — Rare. DU BUYSSON (Spéc., p. 207) a vu des ♀ entrer dans des nids d'*Osmia papaveris* Latr., en voie d'approvisionnement. ABEILLE la renseigne comme parasite d'un *Halictus*. Parasiterait également *Harpactus*, *Tachysphex*, *Eumenes* (J. DE GAULLE), *Andrena* (FREY-GESS).

**H. ardens** COQUEB. (Illustr. iconogr., Ins., 1801, p. 59 = *Ch. ardens*). — Commun. Sur les fleurs de l'*Achillea Millefolium* L. le *Sedum album* L., *S. acre* L. et autres petites crassulacées des lieux arides. Il semble fortement attiré par les petites fleurs jaunes de *Potentilla reptans* L. (DU BUYSS). Parasite *Tachysphex nitidus* SPIN (DOURS), *Odynerus sinuatus* F. (RUDOW), *Halictus villosulus* K. (BUYSS) *Halictus curtus* PÉREZ (ABEILLE).

VARIÉTÉS DE L'*H. ardens*

Plusieurs variétés de cette espèce dont une seule figure dans les collections du Musée (in Coll. *Wesmaeli*, det. R. DU BUYSS.): la variété *Infans* AB. (Ann. Soc. Linn. Lyon, 1879, p. 39 et 40). Elle diffère du type par sa taille plus petite, sa teinte plus verte, avec à peine quelques reflets cuivrés sur le vertex, le mésonotum et l'abdomen. Métanotum bleu, dessous du corps et côtés bleu-verdâtre comme les pattes dont les tarsi sont testacés. Thorax plus profondément ponctué. Abdomen avec de grandes taches vertes sur les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> segments, à ponctuation plus profonde. Une tache bronzée sur le milieu de l'abdomen.

Cette variété n'est pas citée de Belgique.

## II. G. HEDYCHRUM LATR., 1802

## TABLEAU DES ESPÈCES

1. Pronotum non teinté de rouge-feu-doré ou cuivré . . . . . 2  
— Pronotum rouge-feu-doré ou cuivré . . . . . 3

2. Un peu plus allongé que le suivant; le pronotum plus long, à ponctuation nette, profonde mais non réticulée; pubescence beaucoup plus courte, plus drue, plus régulière et un peu couchée vers l'arrière, noire; seulement le 1<sup>er</sup> article des antennes métallique.

*H. Gerstaeckeri* CHEVRIER.

— Un peu plus court que le précédent; le pronotum plus court à ponctuation arrondie et nettement réticulée; pubescence de l'avant-corps beaucoup plus longue, plus irrégulière, plutôt dressée; 2 premiers articles des antennes métalliques . . . . . *H. nobile* SCOP. ♂

3. Scutellum à teinte cuivrée au milieu, à ponctuation peu profonde, espacée; 3<sup>e</sup> segment ventral avec une petite carène longitudinale dans sa partie médiane qui manque chez le ♂; chez ce dernier 2<sup>e</sup> article des antennes généralement avec des reflets verts.

*H. rutilans* DAHLB.

— Scutellum de teinte uniforme, bleu ou vert, mais sans teinte cuivrée; 3<sup>e</sup> segment ventral avec un fort crochet mucroniforme au milieu du bord apical . . . . . *H. nobile* SCOP. ♀

**H. nobile** SCOP (Entom. Carn., 1763, p. 297, *Sphex nobilis*). Assez commun. Fréquente les endroits habités par les Apides et les Fouisseurs et visite les *Euphorbia*, *Allium*, *Rubus*, *Sedum*, etc.

(F. GESS.) Parasite de *Odynerus parietum* L. (ANDRÉ), *Halictus leucozonius* SCHRANCK (SCHMITH), *Osmia nigriventris* ZETT (KAWALL), *Chalicodoma muraria* F. (LEPEL), *Cerceris arenaria* L. (ALFKEN).

**H. Gerstaeckeri** CHEVRIER (Mittheil. Schweiz. entom. Gesells., III, 1, 1869, p. 4). Il se pourrait fort bien que cette espèce ne soit en somme qu'une variété de l'espèce précédente. La ♀ possède d'après CHEVRIER, à un si haut point la forme plastique et la livrée de l'*H. nobile* ♂ qu'à première vue du moins il est impossible de ne pas confondre la ♀ du *Gerstaeckeri* avec le ♂ du *nobile*. Parasite des *Halictus*, (F. GESS), *Philanthus*, (J. DE G.) et *Cerceris* (ALFKEN). Assez commun.

**H. rutilans** DAHLB (Hym. Eur., II, 1854, p. 76). Sur les talus sablonneux, plus spécialement en Campine (Postel, Beverloo). Parasite de *Philanthus* et *Haliëtus*. Plutôt rare.

### Tribus 3. *Chrysidinæ* Mocs.

Genus unicum Belgicum : *Chrysis* L., 1761.

Le genre *Chrysis* est celui qui compte, en général, le plus de représentants. C'est également parmi ceux-ci qu'on rencontre le plus de variation de coloration et de forme. Les espèces qui le constituent sont, à part de rares exceptions, d'une instabilité qui rend leur étude quelquefois bien difficile. Le premier caractère de détermination, le nombre des dents apicales est quelquefois très inconstant dans une seule et même espèce et il est souvent très risqué de se fier entièrement à cette particularité pour rattacher un individu à une espèce plutôt qu'à une autre.

DAHLBOM qui connaissait déjà 110 à 120 espèces de *Chrysis* dont une soixantaine européennes, les autres d'Afrique, d'Asie et d'Amérique, avait partagé le genre en huit phalanges établies d'après la conformation du 3<sup>e</sup> segment abdominal, inerme ou denticulé.

LICHTENSTEIN (Pet. nouv. entom., 1876, p. 27) adopta la répartition de DAHLBOM, mais supprima l'appellation latine première pour lui substituer une dénomination, puisée dans la langue grecque, et qui n'est, en somme, que la traduction des termes du premier auteur. Certains ont continué la tradition première : DU BUYSSON et J. DE GAULLE, par exemple, ce dernier dans son Catalogue des Hyménoptères de France ; BISCHOF et d'autres ont adopté la dénomination de LICHTENSTEIN.

Le tableau suivant met en regard les deux dénominations, que je fais

suivre de l'énumération des espèces belges qui rentrent dans chacune des phalanges.

- I. *Chrysidés* ano *integerrimæ* DAHLB = *Holochrysis* J. LCHT.  
Espèces : *C. austriaca*, *cuprea*, *neglecta*.
- II. *Chrysidés* ano *inaequales* DAHLB = *Gonochrysis* J. LCHT.  
Espèce : *C. Saussurei*.
- III. *Chrysidés* ano *uni-dentatæ* DAHLB = *Monochrysis* J. LCHT.  
Espèces : *C. Leachi*, *succincta*, *bicolor*.
- IV. *Chrysidés* ano *bi-dentatæ* DAHLB = *Dichrysis* J. LCHT.  
Aucune espèce belge.
- V. *Chrysidés* ano *tri-dentatæ* DAHLB = *Trichrysis* J. LCHT.  
Espèce : *C. cyanea*.
- VI. *Chrysidés* ano *quadri-dentatæ* DAHLB = *Tetrachrysis* J. LCHT.  
Espèces : *C. ignita*, *Ruddi*, *fulgida*, *viridula*, *scutellaris*.
- VII. *Chrysidés* ano *quinque-dentatæ* DAHLB = *Pentachrysis* J. LCHT.  
Aucune espèce belge.
- VIII. *Chrysidés* ano *sex-dentatæ* DAHLB = *Hexachrysis* J. LCHT.  
Aucune espèce belge.
- IX. . . . . *Heptachrysis* J. LCHT.  
Aucune espèce belge.

ce dernier genre comprenant les *Chrysis* à segment anal 7-denté.

En 1878, ABEILLE DE PERRIN (Synop. crit. et synon. Chrys. France in Ann. Soc. Linn. Lyon, 1879, p. 41) établissait dans le genre *Chrysis* quatre sections basées sur la coloration, et dont je donne également ci-dessous, le tableau tel qu'il a été dressé par l'auteur complété par les espèces belges qui s'y rapportent.

- A. Corps nettement vert ou bleu, sans trace de dorure (*C. Cyanea*). . . . . Section I. *Virides*.
- A'. Corps plus ou moins doré.
- B. Abdomen doré, ayant au moins un de ses 3 segments vert ou bleu (*C. fulgida*, *viridula*) Section II. *Zonatae*.
- B'. Abdomen entièrement doré, sauf parfois le rebord du 3<sup>e</sup> segment.
- C. Tête et Thorax verts ou bleus (*C. Saussurei*, *neglecta*, *austriaca*, *Ruddi*, *ignita*) . . . . . Section III. *Bicolores*.

## C'. Tête et Thorax en partie du moins dorés.

(*C. succincta*, *bicolor*, *cuprea*, *Leachi*, *scutellaris*) . . . . . Section IV. *Auratae*.

DU BUYSSON a appliqué ces sections à chacune des phalanges de DAHLBOM et y a même ajouté une cinquième : *Obscuratae*, dans laquelle il classe les individus atteints de mélanisme et de rufinisme qu'on aurait peine à classer dans les sections précédentes.

## TABLEAU DES ESPÈCES

1. Corps de teinte uniforme, entièrement bleu plus ou moins foncé, ou teinté de verdâtre, mais sans trace de dorure ; 3<sup>e</sup> segment abdominal avec une série antéapicale de 12 fovéoles plus ou moins confluentes, larges et de teinte sombre, l'extrémité apicale plus ou moins nettement tri-dentée. . . . . *C. cyanea* L.  
— Corps doré, tout au moins en partie. . . . . 2.
2. Abdomen non doré dans son entièreté ; rebord de l'extrémité apicale offrant 4 dents. . . . . 3.  
— Abdomen entièrement doré, à l'exception parfois du rebord du 3<sup>e</sup> segment. . . . . 4.
3. Tête et thorax complètement bleu ou vert-bleu ; 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen bleu comme le thorax chez la ♀, 2<sup>e</sup> segment abdominal étant, en outre, partiellement bleu chez le ♂ ; restant de l'abdomen feu-doré ; ♂ ayant les 3 premiers articles des antennes, ♀ les 4 premiers articles métalliques ; série antéapicale de 12 à 20 fovéoles à fond doré-verdâtre ; extrémité apicale 4-dentée, assez longue. . . . . *C. fulgida* L.  
— Tête et thorax de teinte différente ; corps entièrement rouge-feu-doré à l'exception de la tête, du dessous du corps, de la base du 1<sup>er</sup> segment abdominal et du 3<sup>e</sup> en entier qui sont bleus plus ou moins nuancés de verdâtre. Série antéapicale de 10 à 12 fovéoles, nombre variable chez le ♂. Marge apicale sub-4-dentée, un peu plus longuement chez la ♀ que chez le ♂. . . . . *C. viridula* L.
4. Tête et thorax verts ou bleus. . . . . 5.  
— Tête et thorax partiellement au moins d'un rouge-feu. . . . . 9.
5. Marge apicale du 3<sup>e</sup> segment abdominal non dentée, arrondie ou sinuée . . . . . 6.

- Marge apicale du 3<sup>e</sup> segment abdominal avec 4 dents, cette marge étant de teinte identique à celle des autres segments abdominaux. 8.
- 6. Marge apicale du 3<sup>e</sup> segment abdominal non sinué et de même teinte que le reste de l'abdomen. . . . . 7.  
— Marge apicale du 3<sup>e</sup> segment abdominal offrant une sinuosité formant 3 angles très obtus ; antennes du ♂ ayant les articles 4 à 6 légèrement renflés au sommet. . . . . *C. Saussurei* CHEVRIER.
- 7. Taille plus petite (5 1/2 à 8 1/2 m/m.). Ponctuation du 2<sup>e</sup> segment abdominal régulière, dense, très fine, les points généralement peu nets. Série antéapicale assez creusée avec 18 à 20 fovéoles ; marge apicale plutôt longue presque régulièrement arrondie latéralement. 3<sup>e</sup> segment de la ♀ légèrement acuminé à l'extrémité.  
*C. neglecta* SHUCK.
- Taille plus grande (9 à 11 m/m.). Ponctuation du 2<sup>e</sup> segment abdominal à points nets, de deux sortes, les uns gros, les autres très fins. Série antéapicale faiblement profonde, trouée de 12 à 18 fovéoles assez irrégulières. Marge apicale un peu convexe, latéralement anguleuse à sa naissance ; 3<sup>e</sup> segment de la ♀ plus cylindrique, la marge apicale plus longue, légèrement relevée. . . . . *C. austriaca* F.
- 8. Pattes généralement à reflets d'un rouge-feu-doré, plus intense chez le ♂. Corps assez déprimé. Ponctuation de l'abdomen régulière, celle du 2<sup>e</sup> segment plus fine, du 3<sup>e</sup> coriacée ou subcoriacée.  
*C. Ruddi* SHUCK.  
— Pattes jamais d'un rouge-feu-doré. Corps plus convexe, ponctuation du 3<sup>e</sup> segment abdominal non coriacée. Avant-corps bleu, ou vert-bleu, ou bleu-indigo, ou franchement vert avec des reflets bleus ou dorés sur le pronotum, la face, les côtés du mésonotum et, le scutellum. Abdomen rouge-feu-doré, ou un peu violacé, ou grenat, avec plus ou moins de reflets verdâtres ou dorés. Marge apicale rouge comme l'abdomen, 4-dentée, les dents plus fortes chez la ♀.  
*C. ignita* L.
- 9. Marge apicale de l'abdomen non dentée, mais plus ou moins acuminée ou tronquée. . . . . 10.  
— Marge apicale distinctement 4-dentée. . . . . 13.
- 10. Face jamais rouge-feu. . . . . 11.  
— Face rouge-feu. . . . . 12.

11. Scutellum sans trace de dorure-feu ou de vert-doré. Bord antérieur du pronotum et le mésonotum en entier dorés. *C. succincta* L.  
— Scutellum rouge-feu-doré, parfois plus ou moins verdâtre. . . . . 13.
12. Pronotum entièrement rouge-feu-doré, comme la tête; mésonotum bleu. Taille assez grande . . . . . *C. cuprea* ROSSI.  
— Pronotum marginé de bleu au bord postérieur; tête bleu-vif. Taille petite. . . . . *C. Leachi* SHUCK.
13. Mésonotum feu-doré ou vert-doré, de la couleur de l'abdomen; pronotum doré sur son bord antérieur; scutellum sans trace de dorure-feu ou vert-doré . . . . . *C. bicolor* LEP.  
— Mésonotum et pronotum bleus ou verts. Marge apicale bleue ou vert-bleu, 4-dentée-ondulée, à denticulation plus ou moins distincte. *C. scutellaris* F.

**C. cyanea** L. (Syst. nat. Ed. 10a I, p. 572 = *Sphex cyanea*). La seule de teinte uniforme qu'on trouve en Belgique. Poteaux, piquets, vieux murs et talus sablonneux. L'espèce a pour ennemi parasite l'*Eurytoma tibialis* BOH. que l'on trouve fréquemment substitué à elle dans la pupe (DU BUYSS).

**C. fulgida** L. (Faun. Suec., Ed. 2a, 1761, p. 145). — Une des plus belles espèces. Assez rare. A rechercher dans la province de Liège (Tilf, Hacourt, Beyne-Heussay, etc.) et en Campine. Parasite de l'*Odynerus nidulator* (ABEILLE), *Trypoxylon figulus* L., *Crabrocephalotes* F. (BUYSS.), *Odynerus spinipes* L. (SMITH, BILLUPS), *Odynerus crassicornis* (PANZ.) MOCSARY, *Odynerus murarius* L., *O. parietum* L. (LAMPRECHT).

**C. viridula** L. (Faun. Suec., Ed. 2a, 1761, p. 415). Espèce très polymorphe. Très commune (Uccle p. ex.) Parasite d'*Odynerus parietum* L. (BORM.; BUYSS.), *O. spinipes* L. (WESTWOOD, CHAPMAN, BILLUPS, F. GESSN., BUYSS., ADLERZ.), *O. reniformis* F. GESSN. (PÉREZ), *Osmia metallica* LUC (DOURS, RADOSZKOWSKI).

**C. Saussurei** CHEVRIER (Descr. Ch. Lém., 1862, p. 36). Rare, se cramponnant très fort aux fleurs (DE BORM.) Parasite d'*Odynerus* (FIEZE) et d'*Osmia* (F. GESSN.).

**C. neglecta** SHUCK. (Entom. Mag., IV, 1836, p. 169). Endroits chauds situés en plein soleil. Assez commune. Parasite d'*Odynerus spinipes* L. et *O. laevipes* SHUCK (DU BUYSS.; F. GESSN.).

**C. austriaca** F. (Syst. Piez., 1804, p. 173). Assez rare. Parasite d'*Odynerus crassicornis* PANZ (LAMPR); *Osmia parietina* SM. (SMITH), *O. coementaria* GERST. (MOCSARY).

**C. Ruddi** SHUCK (Entom. Mag., IV, 1836, p. 163) = *Chrysis auripes* WESMAEL. La teinte dorée, plus ou moins rouge des pattes et du dessous du corps suffira généralement à bien différencier l'espèce. Parasite de l'*Eumenes unguiculus* VILL. (PÉREZ) *Odynerus spinipes* L. (J. LCHT), *Osmia coementaria* GERST (J. LCHT).

**C. ignita** L. (Syst. nat., Ed. 10<sup>e</sup>, 1758, p. 571 = *Sphex ignita*). La plus commune des *Chrysis* en même temps que la plus variable tant au point de vue de la coloration qu'à celui de la taille qui peut varier entre 5 1/2 mill. et 10 mill.; les individus de taille supérieure constituent la var. *longula* ABEILLE (de 10 à 12 1/2 mill. de longueur). Elle parasite de nombreuses espèces parmi lesquelles un coléoptère, le *Ptosima novemmaculata* F. (LABOULBÈNE) et les hyménoptères *Trypoxylon figulus* L. (BUYSS), *Philanthus triangulum* F. (LATR.), *Cerceris ornata* LATR. (WALCKEN), *Vespa rufa* L. SMITH, *Eumenes unguiculus* VILL (PERRIS) *Eumenes coarctatus* L. (LUCCIANI), *Eumenes pomiformis* ROSSI (ANDRÉ), *Odynerus crassicornis* L. (MOCS.), *Odynerus antilope* PANZ (WESTWOOD), *Odynerus laevipes* SHUCK (DUF. ET PERR.), *Odynerus parietum* L. (SCHENCK), *Odynerus murarius* L. (DAHLBOM), *Odynerus pictus* CURT. (BIGNELL), *Odynerus spinipes* L. (LABOULB., LUC., CHAPM., BILLUPS), *Anthophora crinipes* SM. (LICHT), *Colletes daviesanus* SMITH, *Osmia emarginata* LEP. (LICHT.), *Osmia coementaria*, GERST. (LICHT), *Osmia bicornis* L. (SMITH), *Chelostoma florissomme* L. (LICHT.) Sec. MOCS. in Ann. Mus. Hungar., 1912, X, p. 275-276. D'après DU BUYSSON, la pupe est arrondie, subtronquée des deux bouts ou obovale ou subelliptique, brune, de consistance ferme, plus ou moins luisante, sans feutre.

**C. succincta** L. (Syst. nat., Ed. 12a, I, 2, 1767, p. 947, ♀). — Rare. Parasite le genre *Odynerus*.

**C. bicolor** SEP. (Ann. Mus. Hist. Nat., VII, 1806, p. 127, ♂). J'ai rétabli la *C. bicolor* au rang d'espèce, établissant comme suit la différence entre elle et la *C. succincta* :

Mésonotum et scutellum feu doré ou vert-doré de la couleur de l'abdomen . . . . . *C. succincta* L.

Mésonotum feu doré, scutellum de la couleur du thorax mais sans trace de dorure feu ou de vert-doré . . . . . *C. bicolor* LEP.  
Assez rare. Parasite d'*Odynerus*.

**C. cuprea** ROSSI (Faun. Etrusca, II, 1790, p. 78 — nec BRULLÉ; nec FÖRST.) = *C. caerulea* F., *C. caerulipes* F.) — Parasite d'*Osmia bicolor* SCHENCK (LICHT.), *O. aurulenta* PANZ (FRIESE) *O. rufohirta* LEP. *O. andreoides* SPIN., *O. versicolor* LATR. (BUYSS.); elle semble donc avoir une préférence marquée pour les espèces hélicicoles. Rare en Belgique.

**C. Leachi** SHUCK. (Entom. Mag., IV, 1836, p. 168). Non citée de Belgique par DU BUYSSON, mais habitant toute la France. Deux ex. dans les cartons du Musée. A rechercher dans les endroits arides, sablonneux. Espèce parasitée inconnue.

**C. scutellaris** F. (Entom. Syst., IV, 1794, p. 458). Rare.