

PREMIÈRE CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE
DES CHRYSIDIDES DE L'INDE.

PAR

ROBERT DU BUYSSON.

(With Plates Nos. I, II, III, IV and V.)

(Read before the Bombay Natural History Society on 14th Jan., 1896.)

Ce premier mémoire est le résultat des récoltes faites par M. R. C. Wroughton, Indian Forest Service, dans l' Hindoustan. J'ai tenu compte également de la collection de la Société d'Histoire Naturelle de Bombay, dont je dois la connaissance à l'amabilité de M. H. M. Phipson. D'autres espèces ont été recueillies par M. J. A. Betham, dans les Provinces Centrales. J'ai ajouté quelques indications prises dans la collection de l'Indian Museum, de Calcutta, que m'a communiquée d'une manière très obligeante par M. E. C. Cotes, de Calcutta. Je veux ici exprimer publiquement à ces chers confrères en Histoire Naturelle, ma plus vive gratitude pour le don généreux qu'ils m'ont fait de ces splendides insectes, qui font l'honneur de mes cartons. Enfin j'ai cru bon de signaler les localités d'où proviennent des spécimens que je possède ou que j'ai eu le loisir d'examiner, Quoiqu'il en soit le nombre des espèces est des plus minimes, pour le moment, puisqu'il ne dépasse pas 26. Aussi dans le but de faciliter l'étude de la famille des *Chrysidides*, je donnerai en tableaux synoptiques les caractères des principales divisions dont on connaît des représentants sur le continent Asiatique.

CARACTÈRES DE LA FAMILLE.

Les *Chrysididæ*, très voisins des *Proctotrypidæ*, se distinguent par leur corps (à l'état normal) toujours recouvert de couleurs métalliques, leurs antennes insérées par une articulation simple, jamais sur un *torulus*, le clypeus toujours bien développé. Ils sont toujours munis d'ailes, le scutum de leur métathorax (postécusson) n'est jamais nul, leur abdomen a trois ou quatre ou cinq segments dorsaux visibles au repos.

Les femelles ont les segments abdominaux protractiles, formant un tuyau distinct, mais invisible au repos; elles n'ont pas de glandes à venin ni accessoires chez le plus grand nombre (*Chrysididæ*), et rarement elles en sont pourvues (*Cleptidæ*).

Les insectes composant cette famille déposent leurs œufs dans le nid de certains Hyménoptères nidifiants, comme les Euménides, Sphégides, Pompilides, Apides (*Chrysididæ*), ou bien dans le corps même de larves de Tenthredinides (*Cleptidæ*).

SOUS-FAMILLES.

1. Abdomen convexe en dessous, ayant toujours quatre (♀) ou cinq (♂) segments dorsaux visibles.—♀ ayant des glandes à venin et des glandes accessoires. Œufs pondus directement dans des larves de Tenthredinides, dans lesquelles chaque larve de Cleptide doit vivre.—♂ ayant les crochets de l'armure génitale en forme de lames très courtes.1 SOUS-FAMILLE.—CLEPTIDÆ.
2. Abdomen concave en dessous, n'ayant que trois segments dorsaux visibles, (par exception quatre chez les ♂ des *Parnopinae*).—♀ dépourvue de glandes à venin et de glandes accessoires. Œufs pondus dans les cellules de certains Hyménoptères nidifiants, où les jeunes larves de Chrysidides mangent celles du nidifiant, à l'exclusion des provisions.—♂ ayant les crochets de l'armure génitale en forme de lames toujours longues.....2 SOUS-FAMILLE.—CHRYSIDIDÆ.

1^{re} SOUS-FAMILLE : CLEPTIDÆ.

La sous-famille des Cleptides ne renferme, pour la faune Asiatique qu'un seul genre, celui des *Cleptes*, Latreille. (Pl. I.) Ces insectes au corps grêle, allongé, et déprimé, vivent sur les feuillages et les herbes dans les endroits abrités et exposés au soleil ; ils butinent sur les fleurs à corolles peu profondes, comme les Ombellifères ; ils léchent aussi les exsudations sucrées que sécrètent certains feuillages.

Plusieurs espèces ont été rapportées de l'Asie, tels que : *Cleptes Morawitzi* Rad. du Turkestan, *Cleptes semiaurata* L. (Pl. I, fig. 5), du Turkestan et de Sibérie, *Cleptes syriaca* Buyss., de Syries, etc. Il est donc permis de supposer que l'Inde doit en nourrir quelques unes.

II^e SOUS-FAMILLE : CHRYSIDIDÆ.

Cette sous-famille très nombreuse, se divise naturellement en trois tribus parfaitement distinctes, dont voici le tableau.

1. Ongles des tarsees armés de plusieurs crochets ; stigmates méta-thoraciques situés en dessus des angles postico-latéraux, près de l'insertion des ailes inférieuresELLAMPINÆ Mocs.—Buyss.
- Ongles des tarsees simples2

2. Machoires et languette de la bouche courtes, retractées au repos ;
palpes labiaux de trois articles, palpes maxillaires de cinq articles ;
stigmates méta-thoraciques situés en dessous des angles postico-
latéraux.....CHRYSIDINÆ Mocs.

Machoires et languette de la bouche très allongées, linéaires, en
forme de trompe, repliées en dessous du thorax au repos ; palpes
labiaux et maxillaires composés de un ou deux articles seulement ;
stigmates méta-thoraciques situés en dessus des angles postico
latéraux.....PARNOPINÆ Aaron.

PREMIERE TRIBU : *ELLAMPINÆ* Mocs.—Buyss.

Les insectes compris dans cette tribu, sont de petite taille, plus ou
moins convexes, épais et larges. Ils se séparent en sept genres pour
la faune de l'Asie.

1. Ongles des tarsi armés de plus de deux crochets.....2
Ongles des tarsi armés de deux crochets seulement.....6
2. Première et troisième cellules discoïdales indistinctes ou incom-
plètes3
Première et troisième cellules discoïdales figurées par une ligne
brunie.....HOLOPYGA Dahlb.
3. Postécusson prolongé en lame horizontale.....NOTOZUS Först.
Postécusson non prolongé en lame.....4
4. Côtés du pronotum étroitement appliqués chacun contre la tranche
antérieure des mésopleures, ces côtés aussi longs que cette tranche ;
pas d'angles postico-latéraux aux métapleures, extrémité apicale
du 3^e segment abdominal très entièreHOLOPHRIS Mocs.
Côtés du pronotum non appliqués contre la tranche antérieure des
mésopleures et beaucoup plus courts que cette tranche ; des angles
aigus assez forts aux métapleures ; extrémité apicale du 3^e segment
abdominal incisée ou plus ou moins sinuée5
5. Pronotum convexe ; tibia postérieurs normaux ; 3^e segment
abdominal incisé ou émarginé à l'apexELLAMPUS Spin.
Pronotum déclive en avant ; tibia postérieurs dilatés, surtout
chez le ♂ qui les a, en outre, subcreusés en dessous ; 3^e segment
abdominal très légèrement sinué à l'apex.....PHILOCTETES
Ab.—Buyss.
6. Ongles des tarsi terminés par un seul crochet, mais ayant en leur
milieu un autre petit crochet plus petit, placé en angle droit ;
3^e segment abdominal sans angles sur les côtés.....
HEDYCHRIDIUM Ab.

7. Ongles des tarsi terminés par deux crochets joints à leur base ;
3^e segment abdominal ayant de chaque côté un petit angle saillant
dirigé en arrière ... HEDYCHRUM Latr.

Genre NOTOZUS Först. (Pl. I.)

Il est certain que l'Inde doit posséder des *Notozus* bien que je n'en ai pas vus de cette provenance. Le Turkestan et l'Amur ont fourni le *N. superbus* Ab., la Mongolie le *N. Mocsaryi* Rad., l'Asie-Mineure le *N. rufitarsis* Tourn. On a rapporté aussi du Turkestan les *N. Eversmanni* Mocs., et *N. violascens* Mocs., de Merw le *N. Komarovi* Rad., etc.

Genre ELLAMPUS Spin. (Pl. I.)

Aucune espèce à signaler de l'Inde, bien que l'on ait l'*E. Wesmaeli* Chev. de Sibérie, les *E. Magretti* Buyss. et *E. Medanai* Buyss. de Syrie, l'*E. auratus* L. (Pl. I., fig. 11) du Turkestan et de Syrie, les *E. truncatus* Dhlb. et *E. æneus* Panz. du Turkestan. La variété *pygialis* Buyss. de cette dernière espèce habite la Chine, les *E. imbecillus* Mocs. et *E. pusillus* F. la Perse et le Turkestan, les *E. turkestanicus* Mocs. et *E. cæruleus* Dhlb. le Turkestan, l'*E. hypocrita* Buyss. la Perse et la Mongolie, etc.

Genre PHILOCTETES Ab.—Buyss.

Quant aux *Philoctetes*, il n'y a que le *Ph. tiberiadis* Ab.—Buyss., de Syrie, que l'on puisse indiquer comme Asiatique, mais rien ne semble s'opposer à une aire de dispersion plus grande.

Genre HOLOPHRIS Mocs.

Le genre *Holophris* récemment créé par M. le Dr. A. Mocsary (Addit. 1^{um} ad. Mon. Chrys. o. t. u. p. 51, 1890), ne comprend qu'une seule espèce, l'*H. marginellus* Mocs. qui habite Sumatra.

Genre HOLOPYGA Dhlb. (Pl. I.)

Nous avons une espèce appartenant à ce genre à enregistrer pour notre faune Indienne.

1. *H. Indica* Mocs.

(Mon. Chrys. orbis terr. univ. 1889, p. 118). (Pl. I, fig. 12.)

♀ Provinces Centrales (J. A. Betham); ♂ Bangalore (ma collection).

Genre HEDYCHRIDIUM Ab. (Pl. II.)

Une seule espèce de ce genre. Elle a été découverte par M. R. C. Wroughton, à qui je suis heureux de la dédier en reconnaissance de sa générosité à mon égard.

2. *H. Wroughtoni* n. sp. (Pl. II., fig. 6.)

Corps robuste, déprimé, entièrement vert-gai, avec des reflets bleuisants sur l'abdomen et l'aire médiane du mesonotum. Pubescence fine, brun-roussatre, légèrement couchée. Antennes brunatres, les deux premiers articles verts. Pronotum long, déprimé, à côtés convergents en avant, la ponctuation médiocre, serrée, irrégulière, profonde ; celle du reste du thorax plus grosse et moins serrée, devenant grosse et réticulée sur le postecusson et les mésopleures. Ailes enfumées ; pattes vertes avec les articulations et les tarses brun-roussatres. Abdomen assez convexe, à points fins, espacés, le 3^e segment entier, la bordure extrême très caractéristique, amincie, canaliculée, puis légèrement relevée. Ventre vert, les segments largement marginés de noir. ♀ Long. 7¼ mill. Provinces Centrales (R. C. Wroughton).

Genre HEDYCHRUM Latr. (Pl. II.)

Messieurs R. C. Wroughton et H. M. Phipson m'ont envoyé plusieurs exemplaires d'un *Hedychrum* déjà connu de Smith et que j'ai signalé de Birmanie (Rev. d'Ent. T. X. No. 3, p. 30, 1891.)

3. *H. flammulatum* Sm.

(Journ. Proc. Linn. Soc. Zool. III. p. 26, 1859).

Le ♂ a la ponctuation thoracique plus forte que la ♀, et réticulée ; celle de l'abdomen est également plus grosse et plus espacée.

Le coloris, chez les deux sexes, varie du vert-gai au bleu-indigo ; la taille également varie de 4 à 6 millimètres.

♀ ♂ Provinces Centrales ; Présidence de Bombay : Poona (R. C. Wroughton).

DEUXIÈME TRIBU : *CHRYSIDINÆ* Mocs.

Cette tribu est la plus nombreuse et c'est à elle qu'appartiennent les espèces les plus communes. Les insectes qui la composent vivent de matières sucrées : nectar des fleurs, exsudations des feuilles, déjections de pucerons, etc. Leur vivacité augmente en raison de la chaleur de l'atmosphère. Ils prennent leurs ébats partout où le soleil chauffe, sur les feuillages, les murs, les bois morts, les tertres des chemins et des fossés, les arbres secs, les carrières, les tas de pierres, les galets anciens les berges des rivières, les côtes arrides, etc. Dans les endroits les plus fréquentés par les Hyménoptères nidifiants, dans le nid des quels ils déposent leur progéniture.

La tribu des *Chrysidinæ* se divise en cinq genres.

1. Première cellule discoïdale des ailes supérieures incomplète
CHRYSOGONA Först.

Première cellule discoïdale des ailes supérieures complète.....2

2. Corps de grande taille ; yeux occupant plus des deux tiers de la
largeur de la face ; épistome prolongé en un long bec à côtés
subparallèlesSTILBUM Spin.

Corps de taille variable ; yeux n'occupant jamais plus des deux tiers
de la largeur de la face ; épistome jamais prolongé en un long bec à
côtés subparallèles,3

3. Cellule radiale des ailes supérieures très incomplète, ouverte au
moins d'un tiers de sa longueur présumée ; marge apicale du 3e
segment abdominal entière ou bordée de fines aspérités saillantes.
SPINOLIA Dahlb.—Buyss.

Cellule radiale des ailes supérieures complète ou n'étant jamais
ouverte de plus d'un quart de sa longueur ; marge apicale du 3e
segment abdominal jamais bordée de fines aspérités saillantes.....4

4. Troisième segment abdominal entier ou ondulé ou bien muni
d'angles ou de dents, ces dernières au nombre de un à six.....
CHRYSIS Linné.

5. Troisième segment abdominal denticulé en scieEUCHRÆUS
Latreille

Genre CHRYSOGONA Först. Pl. II.)

4. *C. assimilis* Dahlb.

(*Hym. Eur. II.*, p. 201, 1854.) (Pl. II, fig. 10.)

♂ Présidence de Bombay : Poona (R. C. Wroughton).

Genre SPINOLIA Dahlb.—Buyss. (Pl. II.)

On pourrait trouver dans l'Inde les *Spinolia Morawitzi* Mocs. et
S. magnifica Dahlb. qui habitent l'Asie occidentale.

Genre EUCHRÆUS Latr. (Pl. II.)

Il en est de même des *Euchræus limbatus* Dahlb., *E. purpuratus* F.
et *E. pellucidus* Rad.

Genre CHRYSIS L. (Pl. II et III.)

Pour pouvoir déterminer plus facilement les *Chrysis* on divise ce genre
en plusieurs phalanges suivant la forme du 3^e segment abdominal et le
nombre de dents qui le termine. De plus, dans chacune de ces phalanges
je distingue cinq sections suivant la couleur.

TABLEAU des PHALANGES.

- Marge apicale du 3^e segment abdominal entière ou subtronquée, pouvant être parfois plus ou moins émarginée au milieu, mais nullement ondulée et sans angles sur les côtés ni au commencement de la série antéapicale PHAL. I. INTEGERRIMÆ.
- Marge apicale du 3^e segment abdominal distinctement trisinué ou ondulée et pouvant former un angle de chaque côté avant ou après le commencement de la série antéapicale...PHAL. II. INÆQUALES.
- Marge apicale du 3^e segment abdominal plus ou moins nettement acuminée à l'apexPHAL. III. UNIDENTATÆ.
- Troisième segment abdominal avec une dent ou un angle distinct de chaque côté, avant ou après la naissance de la marge apicalePHAL. IV. BIDENTATÆ.
- Marge apicale du 3^e segment abdominal avec trois dents distinctes, dont une à l'apexPHAL. V. TRIDENTATÆ.
- Troisième segment abdominal muni de quatre dents ou angles distinctsPHAL. VI. QUADRIDENTATÆ.
- Troisième segment abdominal avec cinq dents ou angles.....PHAL. VII. QUINQUEDENTATÆ.
- Troisième segment abdominal avec six dents ou angles..PHAL. VIII. SEXDENTATÆ.

TABLEAU DES SECTIONS.

1. Corps en entier ou à moitié noir-bronzé, terne, plus ou moins violacé-obscur, ou avec quelques reflets métalliques.....
I. OBSCURATÆ.
- Corps ni entièrement ni en notable partie noir.....2
2. Corps entièrement vert ou bleu, ou avec ces couleurs mélangées ou vert-gaiII.—VIRIDES.
- Corps avec des parties dorées3
3. Abdomen ayant ou moins un segment entièrement vert ou bleu.
III.—ZONATÆ.
- Abdomen plus ou moins entièrement doré, sans aucun segment entièrement vert ni bleu.....4.
4. Avant-corps sans partie feu ni doréIV.—BICOLORES.
- Avant-corps entièrement ou en partie feu ou doré-verdâtre ou doré-cuivréV.—AURATÆ.

Je ne me servirai pas des Sections ici, afin de pouvoir me conformer au désir de M. R. C. Wroughton, qui m'a prié de mettre les espèces en tableaux, ce que je ne pourrais pas faire autrement, vu leur petit nombre.

Phal. I. *INTEGERRIMÆ.*

1. Corps entièrement bleu et vert, sans partie feu; fouet des antennes roux-testacé en dessous.....C. CAPITALIS Dhlb.

—Corps avec quelques parties feu ou dorés2

2. Corps entièrement bleu ou bleu-vert, sauf l'écusson et le postécusson qui sont doré-feu..... C. WROUGHTONI n. sp.

—Corps autrement coloré.....3

3. Pronotum et écusson feu-doré; apex du 3^e segment abdominal légèrement sinué.....C. BAYADERA n. sp.

—Pronotum et écusson verts; apex du 3^e segment abdominal parfaitement arrondi, nullement sinué.....

C. DISSIMILANDA n. sp.

5. *C. capitalis* Dhlb.

(*Hym. Eur. II.* p. 100, 1854.)

♂ Aden (col. Yerbury).

6. *C. Wroughtoni* n. sp. (Pl. III, fig. 2).

Corps étroit, allongé, subparallèle, entièrement bleu ou bleu-vert, avec des places plus bleues, l'écusson et le postécusson doré-feu; pubescence fine, gris-roussâtre. Tête pas plus large que le pronotum, épaisse, arrondie, à points médiocres, serrés, devenant réticulés sur le front; cavité faciale plus verte, large, plus finement ponctuée, terminée en haut par une carène transversale, arquée-arrondie près des yeux; joues très courtes; antennes brun-noirâtre, les trois premiers articles bleus, le 3^e deux fois long comme le 4^e. Pronotum subcylindrique; ponctuation thoracique médiocre, serrée, ruguleuse, subréticulée; celle du métathorax grosse, réticulée; angles postico-latéraux du méta-thorax à pointe recourbée, aigue. Ecaillettes bleues, subscarieuses; ailes subhyalines, à nervures roux-subtestacés; pattes vertes, tarsi brunâtres. Abdomen allongé, subcylindrique, légèrement caréné, à ponctuation médiocre, assez serrée, subréticulée; angles postico-latéraux du 2^e segment arrondis; 3^e segment régulièrement convexe, à points plus gros; série antéapicale obsolètement creusée, 10 fovéoles médiocres,

rondes, ouvertes, séparées ; marge apicale longue, régulièrement entière, à bordure mince, subscariouse, débordante sur les côtés à sa naissance, de manière à former un sinus avec les côtés du segment qui sont convergents en arrière. Ventre bleu-vert, taché de noir. ♀ Long. 6-7 mill.

Cette espèce peut-être atteinte de rufinisme dans les antennes, la nervulation des ailes et les pattes.

Présidence de Bombay : Poona (R. C. Wroughton).

7. *C. bayadera* n. sp. (Pl. III. fig. 1).

Corps étroit, subparallèle, entièrement vert-gai ou vert-bleu, avec le vertex, l'aire médiane du mésonotum, la base du 2^e segment abdominal et tout le 3^e segment, bleu-foncé, parfois même noir-bleu ; le pronotum, l'écusson et la moitié apicale du 2^e segment abdominal feu-doré. Pubescence fine, blanchâtre. Tête épaisse, arrondie, cavité faciale vert-doré, étroite, finement ponctuée, couverte de poils blancs, terminée en haut par des traces de carène transversale ; joues médiocres, convergentes en avant, antennes marron, les deux premiers articles bronzé verdâtre, le 3^e un peu plus long que le 4^e. Ponctuation de l'avant-corps médiocre, serrée, subcoriacée, entremêlée de points fins ; pronotum subcylindrique ; postécusson avec la suture antérieure béante ; angles postico-latéraux du méta-thorax triangulaires, à pointe obtuse, droite. Ecaillettes marron, ailes un peu enfumées ; pattes vertes, tarsi marron-roussâtre. Abdomen large, légèrement caréné, un peu déprimé, à ponctuation médiocre, serrée, subcoriacée, irrégulière, entremêlée de points fins ; les angles postico-latéraux du 2^e segment arrondis ; 3^e segment régulièrement convexe, les côtés droits et continus avec ceux de la marge apicale ; série antéapicale très peu creusée, 12 fovéoles petites, subtransversales, ouvertes, subconfluentes ; marge apicale courte, légèrement sinuée à l'apex. Ventre vert, taché de noir. ♂ Long. 7-8 mill.

La ♀ diffère du ♂ par les teintes plus vives, les joues longues, le 3^e article antennaire plus long, coloré de bleu, le 3^e segment abdominal plus allongé, et le ventre bleu.

Provinces centrales ; Poona (R. C. Wroughton).

8. *C. dissimilanda* n. sp.

Semblable à la *C. bayadera*, dont elle diffère par son coloris qui ne montre pas de couleur feu-doré, une légère teinte dorée se distingue

seulement sur la bordure apicale du 2^e segment abdominal et sur les côtés du 1^{er}. La ponctuation de l'avant-corps n'est point coriacée et peu serrée ; la face large, non rétrécie à la base, les joues presque nulles, pronotum plus court et plus convexe, les angles postico-latéraux du méta-thorax tres petits, à pointe divariquée, obtuse ; les tarses subtestacés ; le 3^e segment abdominal régulièrement arrondi, nullement sinué à l'apex. Ventre vert-gai avec deux tâches bleu-foncé sur le 2^e segment. Long. 5 $\frac{1}{4}$ mill.

Présidence de Bombay : Poona (R. C. Wroughton).

Phal. V. *TRIDENTATÆ*

- 1 Côtés du pronotum profondément sinués au milieu, puis distinctement anguleux avant les angles antérieurs ; abdomen déprimé ; côtés du 3^e segment abdominal continus avec ceux de la marge apicale et formant avec ceux-ci une ligne droite

TRIACANTHA Mocs.

- Côtés du pronotum légèrement sinués au milieu ; abdomen convexe ; côtés du 3^e segment abdominal séparés de ceux de la marge apicale par un petit angle arrondi qui se trouve à sa naissance.....

SCIOËNSIS Grib.

9. *C. triacantha* Mocs.

(*Mon. Chrys. orb. ter. univ.* p. 325, 1889.)

♀ Calcutta (ma collection). Je la possède aussi d'Amboine.

10. *C. Scioënsis* Grib.

(*Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova.* XIV, p. 344, 1879.)

Il faut ajouter à la description de mâle incomplet que j'ai décrit dans le *Species des Hym. T. VI.*, p. 434 ; "tarses blanchâtres, brunis à l'extrémité." ♂ ♀ Aden (Col. Yerbury).

Phal. VI. *QUADRIDENTATÆ.*

- 1 Abdomen entièrement feu-doré, avec la marge apicale du 3^e segment bleue.....ZOBÉIDA n. sp.

—Abdomen autrement coloré2

- 2 Aires latérales du mésonotum et deux taches apicales sur le segment abdominal feu-doréSPECULATA n. sp.

Corps entièrement bleu ou bleu-vert, sans tâches feu3

3 Tête très petite, moins large que le pronotum, le 1^{er} ocelle enfermé dans une aire creuséeFUSCIPENNIS Brullé

—Tête de la largeur du pronotum, le 1^{er} ocelle jamais enfermé dans une aire creusée4

4 Ailes assez fortement enfumées, bleuissantes ; corps cylindrique, entièrement vert-gai, parfois plus bleu sur le 3^e segment abdominal, dents de ce dernier segment obtuses
COTESI Buyss.

—Ailes hyalines ou sub-hyalines ; toujours des parties du corps plus bleues ; dents du 3^e segment abdominal longuement aiguës. 5

5 Corps cylindrique, vert-gai, la base des segments abdominaux 2 et 3 bleu-vif ; série antéapicale du 3^e segment abdominal presque nulleOBLITERATA Mocs.

—Corps non cylindrique, bleu avec des espaces verts ou vert-bleu ; série antéapicale du 3^e segment abdominal creusée et bien distincte..... SERAXENSIS Rad.

11. *C. fuscipennis* Brullé.

(*Hym. IV*, p. 38, 1846.)

♂ ♀ Provinces Centrales (J. A. Betham) ; Présidence de Bombay : Poona (R. C. Wroughton) ; Bangalore (E. C. Cotes) ; Pondicherry (Edm. André).

Var. *mossullensis* Ab.—Buyss.

(*Rev. d'Ent. T. VI. p. 190*, 1887.)

Poona (R. C. Wroughton) ; Mysore (P. H. K. Lee.)

Var. *dorsata* var. nov.

Diffère du type par tout le dorsulum du thorax qui est noir-bronzé-cuivré. Parfois même cette teinte cuivrée s'étend sur les deux premiers segments de l'abdomen et les pattes. ♀ Long. 9—11½ mill.

Présidence de Bombay : Poona (R. C. Wroughton).

12. *C. Cotesi*, Buyss.

(*Rev. d'Ent. T. XII. p. 249*, 1893).

♂ ♀ Varie du vert-gai un peu doré, principalement sur l'écusson, au bleu-vert.

Poona, Kanara, S. Guzerat, Provinces Centrales (R. C. Wroughton) ; Bangalore (E. C. Cotes) ; Mysore (P. H. K. Lee).

13. *C. obliterated*, Mocs.

(*Mon. Chrys. orb. terr. univ. p. 377, 1889.*—*C. orientalis* Dahlb.
(*nec* Guérin.)

On doit compléter la description de Dahlbom par ce qui suit. Corps subcylindrique ; tête épaisse, arrondie ; cavité faciale terminée en haut par une légère carène transversale peu apparente ; joues médiocres, convergentes en avant ; mandibules bidentées ; antennes brunes, avec les trois premiers articles bleu-vert ou bleus, le 3^e un peu plus long que le 4^e ; pronotum subcylindrique, à côtés convergents en avant ; ponctuation de l'avant-corps médiocre, ruguleuse, irrégulière, médiocrement serrée ; angles postico-latéraux du métathorax petits, triangulaires, aigus ; tarsi marron-roussâtre ; abdomen subcylindrique, à points médiocres, espacés, entremêlés de petits points ; angles postico-latéraux du 2^e segment arrondis. ♀ Long. 6-6½ mill.

Le ♂, resté inédit, diffère de la ♀ par la cavité faciale plus courte, les antennes marron-roussâtre, le 3^e article subégal au 4^e ; par la ponctuation plus grosse, les tarsi roussâtres, le 3^e segment abdominal plus court. Parfois une teinte cuivrée recouvre l'écusson, le pronotum, la poitrine, les pattes et le 1^{er} segment abdominal.

Provinces Centrales (J. A. Betham) ; Présidence de Bombay : Poona (R. C. Wroughton).

14. *C. seraxensis* Rad.

(*Rev. d'Ent. T. X. p. 195, 1891.*)

Varie comme taille de 4½ à 6 millimètres. Les plus petits individus ont ordinairement des reflets vert-doré un peu feu sur les côtés des segments 1 et 2 de l'abdomen, et leurs tarsi sont roussâtres. Le ♂ seul a été décrit ; la ♀ a le 3^e segment abdominal plus long, et dès lors les côtés le sont aussi.

♀ Provinces Centrales (J. A. Betham) ; Poona (R. C. Wroughton).

Var. *viridipes* var. nov.

Diffère du type par sa taille un peu plus forte et les tarsi brunâtres, le 1^{er} article des postérieurs verts en dessus. ♀ Long. 7¼ mill.

Provinces Centrales (J. A. Betham).

15. *C. speculata* n. sp.

Corps de taille médiocre, robuste, un peu déprimé, rappelant la forme de la *C. Grohmanni* Dahlb., vert-bleu avec les aires latérales du

mésnotum, les côtés du 1^{er} segment abdominal, deux grandes tâches latérales sur le 2^e et deux autres plus petites sur le 3^e feu-doré ; le vertex, l'aire médiane du mésnotum et la base des segments abdominaux 2 et 3 bleu-foncé ; pubescence longue, blanchâtre. Cavité faciale courte, large, recouverte d'épais poils blancs, le haut terminé par une double carène transversale ; joues très courtes, fortement convergentes en avant ; mandibules simples ; antennes noirâtres, les deux premiers articles et la base du 3^e verts, le 3^e presque aussi long que les deux suivants réunis ; pronotum très court, convexe, la partie antérieure déclive ; ponctuation de l'avant-corps médiocre, irrégulière, un peu ruguleuse, modérément serrée ; postécusson convexe ; angles postico-latéraux du méta-thorax petits, à pointe obtuse ; écailles marron, scarieuses ; ailes hyalines ; pattes vertes, un peu doré-feu sur les genoux, hérissées de gros poils blancs, tarses bruns. Abdomen ovale, à points médiocres, serrés, entremêlés de plus fins ; angles postico-latéraux du 2^e segment arrondis ; 3^e segment à gros points réticulés, espacés, peu convexe, les côtés longs, droits ; série antéapicale peu creusée à l'apex, d'avantage sur les côtés, 10 fovéoles ouvertes, médiocres, irrégulières, subconfluentes ; marge apicale quadri-dentée : dents subscarieuses, triangulaires subaigues, disposées sur une ligne très courbe, les internes plus rapprochées entre elles, les externes plus courtes, séparées des internes, et des côtés de la marge de chaque côté par un large sinus arrondi l'émargination médiane beaucoup plus petite et triangulaire, les côtés de la marge débordants à la naissance de celle-ci et formant de chaque côté un petit angle. Ventre vert-bleu, taché de noir. ♀ Long. 6 mill.

Présidence de Bombay : Poona (R. C. Wroughton).

16. *C. Zobeida* n. sp.

Corps de taille médiocre, assez convexe, tout l'avant-corps vert-bleu, l'abdomen feu-doré teinté de verdâtre, avec la marge apicale du 3^e segment bleue ; pubescence blanchâtre. Semblable à la *C. Fertoni* Buyss. dont elle en diffère cependant, en outre du coloris, par les caractères suivants. Antennes rousses ; tarses roux-testacé, le 1^{er} article presque blanchâtre ; thorax beaucoup plus convexe, à ponctuation moins profonde, irrégulière, entremêlée de points fins, non réticulée et espacée ; pronotum déclive antérieurement, à côtés convergents en avant, ailes parfaitement hyalines ; ponctuation abdominale plus grosse et espacée. ♀ Long. 6½ mill.

Aden (Col. Yerbury).

Phal. VII. *QUINQUEDENTATÆ.*

- 1 Postécusson mucroné ; antennes avec les articles 6-8 aplatis, deux fois plus larges que longs ; bouche tres petite.2
- Postécusson convexe ; antennes entièrement cylindriques, les articles 6-8 à peine une fois et demie plus longs que larges ; bouche normale.....3
- 2 Taille grande ; angles postico-latéraux du 2^e segment abdominal droits, nullement spinoides ; mésopleures avec deux dents en dessous*CRASSISCUTA* Mocs.
- Taille moyenne ; angles postico-latéraux du 2^e segment abdominal distinctement spinoides, bien que à pointe obtuse ; mésopleures sans dents distinctes en dessous.....*SHANGAIENSIS* Sm.
- 3 Abdomen assez distinctement caréné dans sa longueur, 2^e segment avec une tâche feu-doré de chaque côté ; série anté-apicale du 3^e segment large, profondément creusée, les fovéoles largement ouvertes.*LUSCA* Fabr.
- Abdomen sans traces de carène, 2^e segment entièrement bleu vert ; série antéapicale du 3^e segment indistinctment creusée les fovéoles ponctiformes, tres petites.*LIBITA* n. sp.

17. *C. crassiscuta* Mocs.

(*Mon. Chrys. orb. terr. univ. p. 524, 1889.*)

♀ Calcutta (ma collection) ; Indes orientales (H. de Saussure).

18. *C. shangaiensis* Sm.

(*Transact. Ent. Soc. Lond. p. 460, 1874.*)

Pour compléter la description de Smith, il faut ajouter ce qui suit. Corps large et robuste ; ponctuation de l'avant-corps grosse et réticulée ; tête transversale, plus épaisse que le pronotum ; cavité faciale large, très profonde, terminée en haut par une forte carène arquée ; bouche très petite, mandibules minuscules, bidenticulées ; clypeus très réduit, profondément émarginé, joues longues et fortement convergentes en avant ; antennes élargies, fortement aplaties en dessous, surtout au milieu du fouet, les trois premiers articles verts, le 3^e subégal aux trois suivants réunis, pronotum très court, fortement déclive en avant, les angles antérieurs petits, aigus ; mésopleures profondément creusées-sculptées en dessous, mais sans dents distinctes ; les angles postico-



latéraux du méta-thorax très grands, à peine recourbés, subaigus ; abdomen à points gros, espacés ; angles postico-latéraux du 2^e segment distinctement spinoides, à pointe obtuse ; 3^e segment avec la partie apicale infléchié, sans série antéapicale distincte, on voit seulement 4 ou 5 petites fovéoles ponctiformes ; les cinq dents sont triangulaires, finement aiguës à pointe légèrement relevée : tarsi postérieurs vert-doré. ♀ Long. 10 mill.

Il me semble que cette espèce est parfaitement distincte de *C. mandarina* Mocs et *C. himalayensis* Mocs.

Mergui (ma Collection).

19. *C. lusca*, F.

(*Syst. Piezat.* p. 171, 1804.)

♀ Provinces Centrales : Raipur (J. A. Betham) ; Bangalore (E. C. Cotes) ; Rajabrampoor (E. Abeille de Perrin) ; Pondichéry (Edm. André) ; Mysore (P. H. K. Lee).

20. *C. libita* n. sp.

Corps de taille moyenne, robuste, large, entièrement vert-bleu, avec l'occiput et l'aire médiane du mésonotum plus bleus ; ponctuation assez grosse, assez serrée, subréticulée, entremêlée de points fins ; pubescence fine, brune, dressée. Tête épaisse, cavité faciale assez profonde, recouverte de poils blancs, le haut caréné ; mandibules bidentées ; antennes normales, brunes, les trois premiers articles verts, le 3^e un peu plus long que le 4^e. Pronotum court, déclive antérieurement, les côtés brusquement convergents en avant dans le tiers antérieur ; écusson et postécusson convexe, grossièrement réticulés, les mésopleures profondément creusées-sculptées, sans dents distinctes ; écailles bleues ; ailes un peu enfumées, hyalines à l'extrémité ; angles postico-latéraux du méta-thorax grands, droits, subobtus ; pattes vertes, tarsi brun-roux. Abdomen large, convexe, les angles postico-latéraux du 2^e segment subspinoides, subobtus ; 3^e segment convexe, les côtés convergents en arrière, presque droits ; série antéapicale obsolète, à fovéoles petites, ponctiformes, espacées, peu nombreuses ; marge apicale courte, cinq fois dentée, les dents disposées sur une ligne courbe et large, très petites, triangulaires, subaiguës, celle du milieu plus courte, les deux émarginatures médianes égales, peu profondes, arrondies, les deux autres plus larges, à fond subrectiligne, les côtés de la marge arrondis,

peu distincts de ceux du segment. Ventre bleu-vert taché de noir.
♂ Long. $9\frac{1}{2}$ mill.

Présidence de Bombay : Poona (R. C. Wroughton).

Phal. VIII.....*SEXDENTATÆ*.

1. Troisième article antennaire au moins de moitié plus court que le 4^e2

—Troisième article antennaire subégal au 4^e ou plus long que celui-ci3

2. Postécusson avec un mucron creusé en dessus; mésopleures avec deux dents en dessous. ♂ ♀ entièrement vert-bleu ou bleus*ORIENTALIS* Guér.

—Postécusson simplement gibbeux, sillonné longitudinalement; mésopleures avec une seule grande dent en dessous; ♀ avec deux taches feu-doré sur les côtés du 2^e segment abdominal...
OCULATA F.

3. Deux taches feu-doré latérales sur le 2^e segment abdominal; postécusson un peu gibbeux, subcreusé au sommet par une forte ponctuation ...*SCHIÖDTEI* Dahlb.

—Corps entièrement bleu-vert ou vert-bleu; postécusson convexe, nullement creusé au sommet.....*PRINCIPALIS* Sm.

21. *C. orientalis* Guér.

(*Rev. Zoolog.* p. 146, 1842.)

La ♀ restée inédite diffère du ♂ par les joues un peu plus longues, la ponctuation un peu moins ruguleuse, le 3^e segment abdominal plus long, plus distinctement renflé avant la série antéapicale, cette dernière plus creusée, les dents disposées sur une ligne plus arquée.

Cette espèce varie du vert-gai au vert-bleu et au bleu; les joues sont parallèles, les angles postico-latéraux du 2^e segment abdominal sont spinoides à pointe aigue, le premier article des tarses postérieurs et intermédiaires sont verts en dessus, le 2^e segment abdominal porte de chaque côté, à sa base, une petite tache bleu-foncé.

♀ ♂ Provinces Centrales : Raipur (J. A. Betham); Présidence de Bombay : Poona (R. C. Wroughton); Mysore (P. H. K. Lee).

22. *C. oculata* F.

(*Syst. Ent.* p. 357, 1775.)

Je n'ai jamais vu qu'un seul mâle de cette espèce. Il se distingue de la femelle par le 3^e segment abdominal plus court, largement tronqué

arrondi, moins déprimé à sa base ; le 2^e segment ne porte pas de tâches feu, mais seulement un léger reflet vert un peu doré à la place où celles-ci devraient être.

M. Wroughton l'aurait obtenu d'éclosion de nid d'*Eumenes conica* ?

♂ ♀ Calcutta (E. C. Cotes) ; Poona (R. C. Wroughton) ; Raipur (J. A. Betham) ; Pondichéry (Edm. André) ; Mysore (P. H. K. Lee).

23. *C. Schiödtei* Dahlb.

(*Hym. Eur. II*, p. 309, 1854.)

♂ ♀ Margherita (E. C. Cotes) ; Raipur (J. A. Betham), Poona (R. C. Wroughton) ; Pondichéry (Edm. André).

24. *C. principalis* Sm.

(*Transact. Ent. Soc. Lond.* p. 461, 1874.)

♂ Présidence de Bombay : Poona (R. C. Wroughton).

Genre STILBUM Spin. (Pl. III et IV.)

25. *S. splendidum* F.

(*Syst. Ent.* p. 357, 1775.) (*Pl. III*, fig. 12.)

♂ ♀ Calcutta (E. C. Cotes) ; Surat, Poona, S. Guzerat (R. C. Wroughton) ; Raipur (J. A. Betham) ; Pondichéry (Edm. André) ; Mysore (P. H. K. Lee).

Var. *amethystinum* F.

(*Syst. Ent.* p. 359, 1775.)

♂ ♀ Calcutta (E. C. Cotes) ; Surat, Poona (R. C. Wroughton) ; Raipur (J. A. Betham) ; Pondichéry (Edm. André).

Var. *Leveillei* Buyss.

(*Rev. d'Ent. T. X.*, p. 47, 1891.)

♀ Provinces Centrales (R. C. Wroughton).

Troisième tribu, PARNOPINÆ, Aaron.

Cette tribu ne comprend qu'un seul genre. Les mâchoires et la languette de la bouche de ces insectes étant très allongées forment une sorte de trompe qui, au repos, reste appliquée contre la poitrine. L'abdomen est composé de trois segments visibles chez la femelle et de quatre chez le mâle.

Genre PARNOPES Latr (Pl. III et IV).

26. *P. viridis* Brullé.

(*Hym. IV*, p. 13, 1846) ; (*Pl. III*, fig. 13).

♀ Calcutta (ma Collection).

DESCRIPTION OF THE PLATES.

PLATE I.

1. Ongles des tarsi des *Cleptes*.
2. Thorax de *Cleptes* vu de profil :
 - a.—pronotum.
 - b.—mésopleures.
 - c.—stigmate méta-thoracique.
 - d.—postécusson.
 - e.—écusson.
3. Mâchoire de *Cleptes* avec son palpe sous-maxillaire.
4. Languette de *Cleptes* avec ses palpes labiaux.
5. *Cleptes*.
6. Métathorax de *Notozus* vu de profil :
 - c.—stigmate méta-thoracique.
 - d.—postécusson.
 - e.—écusson.
7. Ongle des tarsi d'*Ellampus auratus* L.
8. Languette d'*Holopyga* avec ses palpes labiaux.
9. Mâchoire d'*Ellampus* avec son palpe.
10. Méta-thorax d'*Ellampus* :
 - c.—stigmate méta-thoracique.
 - d.—postécusson.
 - e.—écusson.
11. *Ellampus auratus* L.
12. *Holopyga indica* Mocs.
13. Aile antérieure d'*Holopyga*.
14. Aile postérieure d'*Holopyga*.

PLATE II.

1. Ongle des tarsi des *Hedychridium*.
2. „ „ „ *Hedychrum*.
3. Languette et palpes labiaux d'un *Hedychrum*.
4. Mâchoire et son palpe d'un *Hedychrum*.
5. Troisième segment abdominal vu de profil de l'*Hedychridium*
Wroughtoni Buyss.

6. *Hedychridium Wroughtoni* Buyss., ♀.
7. Troisième segment abdominal, vu de profil, de l' *Hedychrum flammulatum* Sm.
8. Ongle des tarses du *Chrysogona assimilis* Dahlb.
9. Aile antérieure du même.
10. *Chrysogona assimilis* Dahlb. ♀
11. Troisième segment abdominal, vu de profil, de la *Spinolia magnifica* Dahlb., ♂.
12. Aile antérieure de *Spinolia*.
13. Troisième segment abdominal, vu de profil, de l' *Euchræus purpuratus* F., ♂.
14. Mâchoire et son palpe de la *Chrysis ignita* L.
15. Languette et palpes labiaux de la *Chrysis bayadera* Buyss.
16. Ongle des tarses des *Chrysis*.

PLATE III.

1. *Chrysis bayadera* Buyss.
2. *Chrysis Wroughtoni* Buyss.
3. Troisième segment abdominal, vu de face, de la *Chrysis bayadera* Buyss.
4. id id de la *C. speculata* Buyss.
5. id id „ *C. oblitterata* Mocs.
6. id id „ *C. libita* Buyss.
7. Fouet d'une antenne de la *C. shanghaiensis* Sm.
8. Base du fouet d'une antenne de la *C. oculata* F.
9. Tête de *Stilbum*, vue de face.
10. Postécusson d'un *Stilbum*, vu de profil.
11. Troisième segment abdominal, vu de profil, du *Stilbum splendidum* F.
12. *Stilbum splendidum* F.
13. *Parnopes viridis* Brullé.

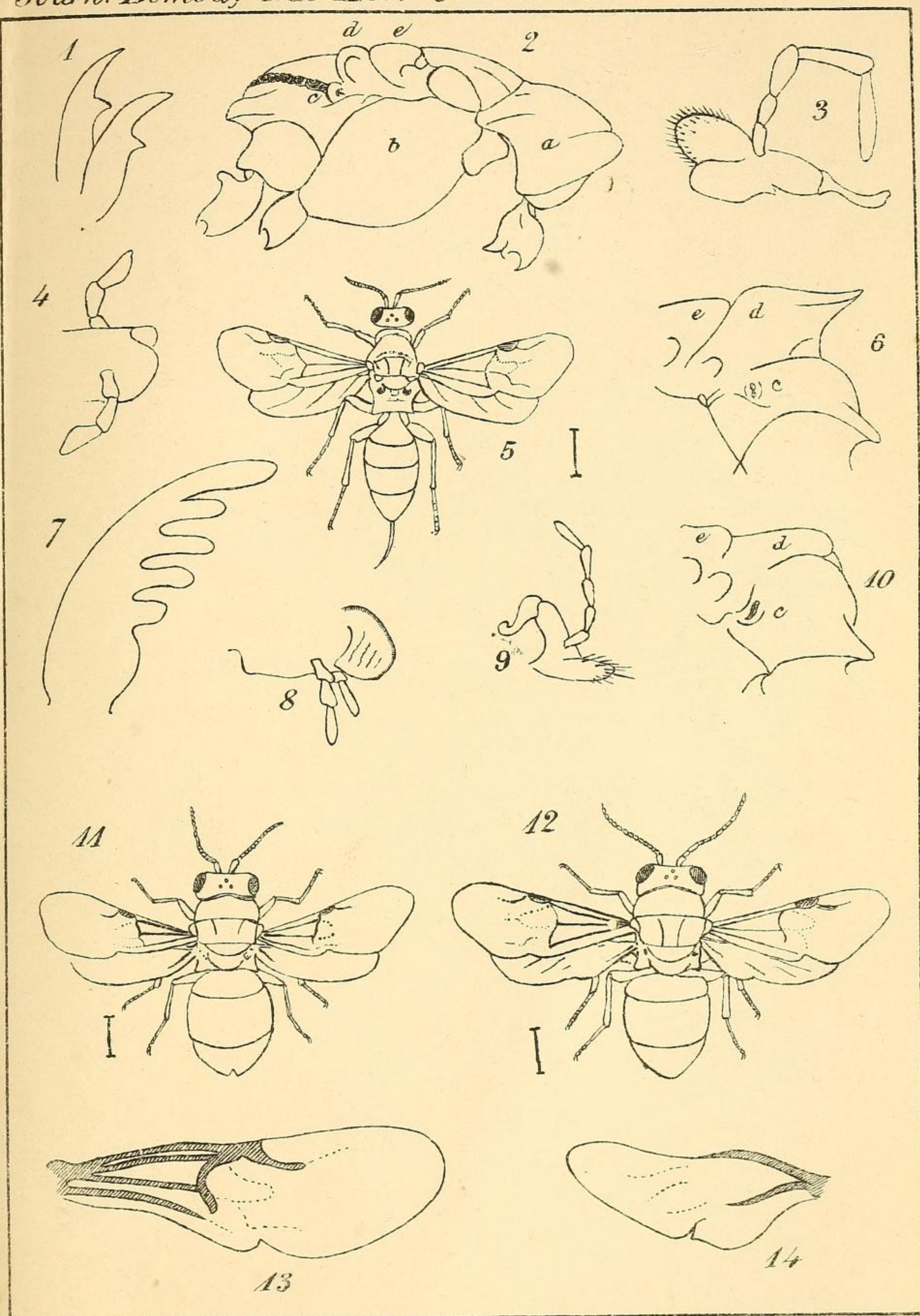
PLATE IV.

1. Aile inférieure de *Stilbum*.
2. Aile supérieure de *Stilbum*.
3. Languette et palpes labiaux de *Stilbum*.
4. Mâchoire et son palpe de *Stilbum*.

5. Aile supérieure de *Parnopes*.
6. Tarse antérieure de *Parnopes*.
7. Bouche de *Parnopes* vue de profil.
8. Mâchoire et son palpe de *Parnopes*.
9. Palpe labial de deux articles.
10. Palpe sous-maxillaire d' un article.
11. Postécusson vu de profil de la *Parnopes viridis* Brullé.

PLATE V.

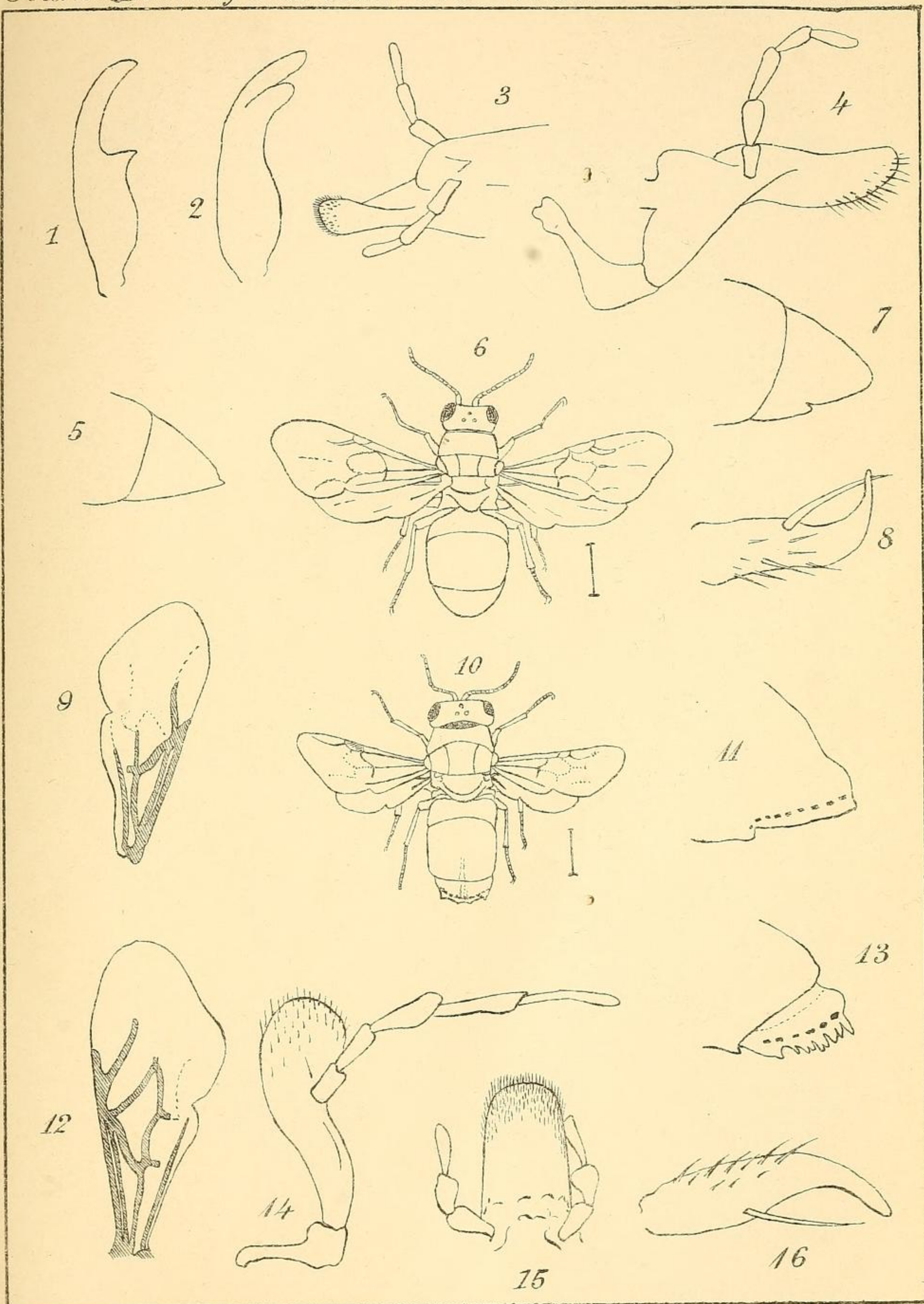
1. *Cleptes*.
2. *Ellampus auratus* L.
3. *Holopyga indica* Mocs.
4. *Hedychridium Wroughtoni* Buyss., ♀.
5. *Chrysogona assimilis* Dahlb., ♀.
6. *Chrysis bayadera* Buyss.
7. *Chrysis Wroughtoni* Buyss.
8. *Stilbum splendidum* Fab.
9. *Parnopes viridis* Brullé.



Robert du Buysson, del.

A.P. Cortez, Litho.

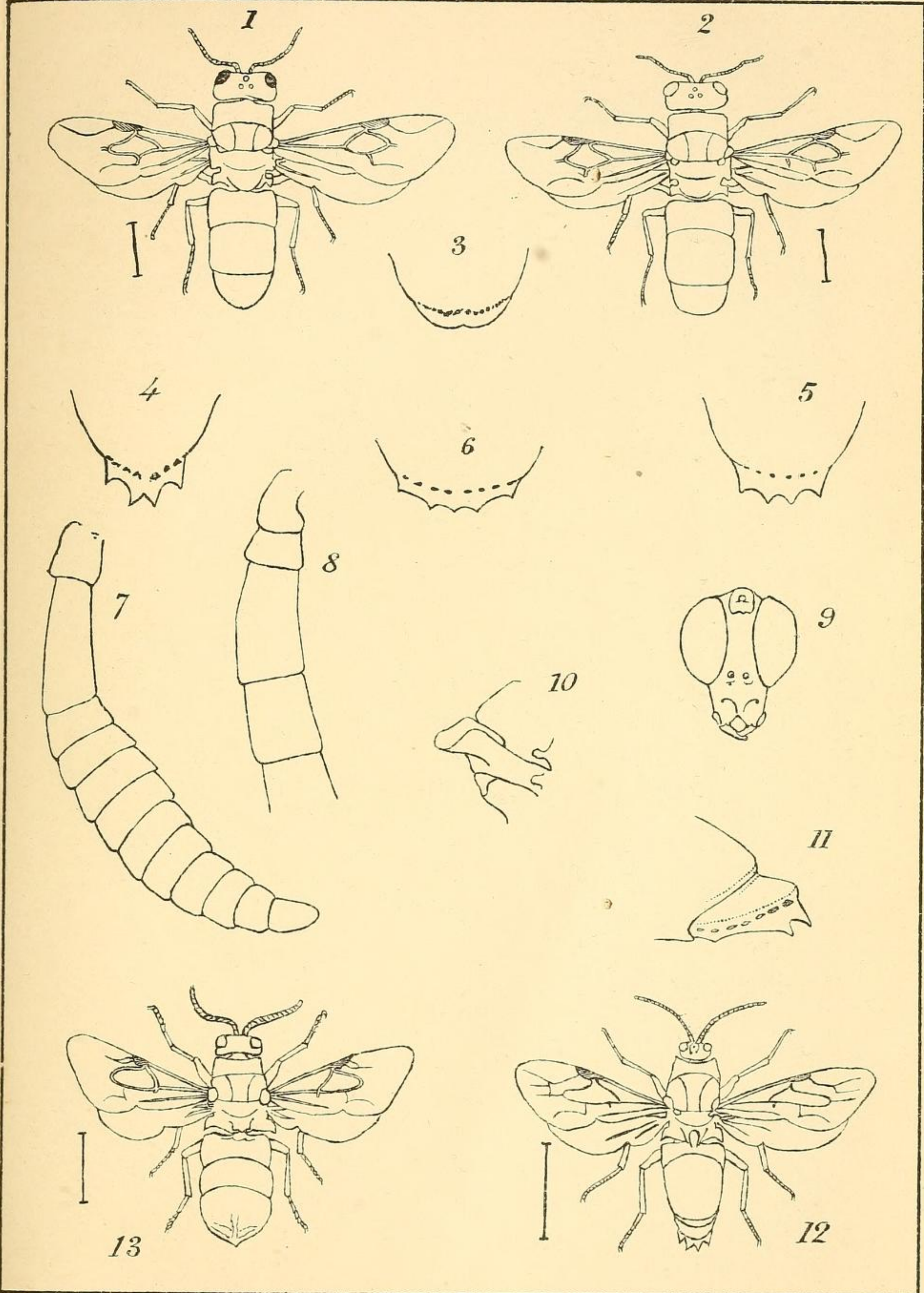
INDIAN CHRYSIDIDÆ.



Robert du Buysson, del.

A. P. Cortez, Litho.

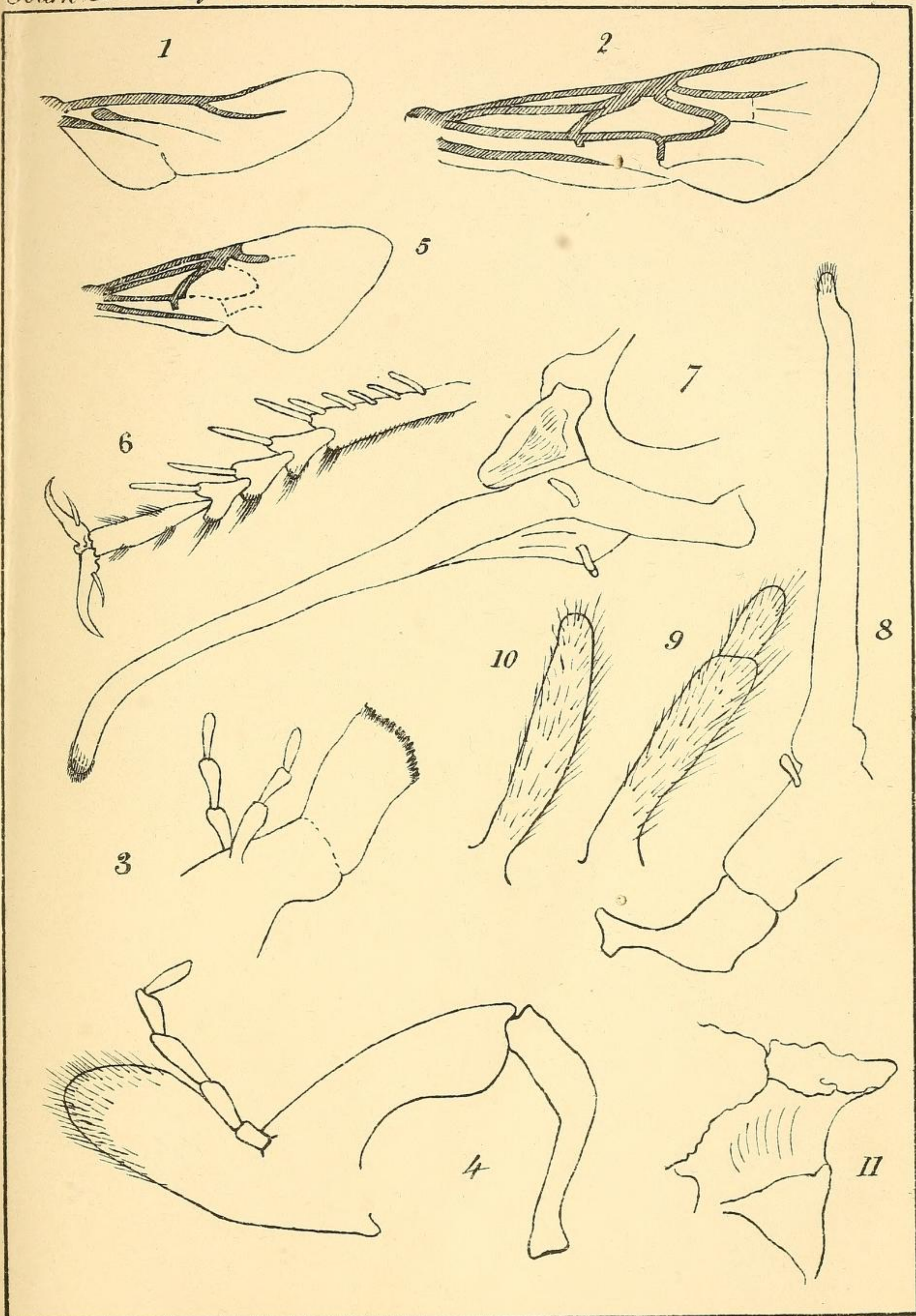
INDIAN CHRYSIDIDÆ.



Robert du Buysson del.

A.R. Cortez Litho.

INDIAN CHRYSIDIDÆ.



Robert du Buysson del.

A. P. Cortez, Litho.

INDIAN CHRYSIDIDÆ.



West, Newman chromo.

INDIAN CHRYSIDIDÆ