



FÉDÉRATION FRANÇAISE DES SOCIÉTÉS DE SCIENCES NATURELLES

B.P. 392 – 75232 PARIS Cedex 05

Association régie par la loi du 1^{er} juillet 1901, fondée en 1919, reconnue d'utilité publique en 1926
Membre fondateur de l'UICN – Union Mondiale pour la Nature



La FÉDÉRATION FRANÇAISE DES SOCIÉTÉS DE SCIENCES NATURELLES a été fondée en 1919 et reconnue d'utilité publique par décret du 30 Juin 1926. Elle groupe des Associations qui ont pour but, entièrement ou partiellement, l'étude et la diffusion des Sciences de la Nature.

La FÉDÉRATION a pour mission de faire progresser ces sciences, d'aider à la protection de la Nature, de développer et de coordonner des activités des Associations fédérées et de permettre l'expansion scientifique française dans le domaine des Sciences Naturelles. (Art .1 des statuts).

La FÉDÉRATION édite la « **Faune de France** ». Depuis 1921, date de publication du premier titre, 90 volumes sont parus. Cette prestigieuse collection est constituée par des ouvrages de faunistique spécialisés destinés à identifier des vertébrés, invertébrés et protozoaires, traités par ordre ou par famille que l'on rencontre en France ou dans une aire géographique plus vaste (ex. Europe de l'ouest). Ces ouvrages s'adressent tout autant aux professionnels qu'aux amateurs. Ils ont l'ambition d'être des ouvrages de référence, rassemblant, notamment pour les plus récents, l'essentiel des informations scientifiques disponibles au jour de leur parution.

L'édition de la Faune de France est donc l'œuvre d'une association à but non lucratif animée par une équipe entièrement bénévole. Les auteurs ne perçoivent aucun droits, ni rétributions. L'essentiel des ressources financières provient de la vente des ouvrages. N'hésitez pas à aider notre association, consultez notre site (www.faunedefrance.org), et soutenez nos publications en achetant les ouvrages!

La FÉDÉRATION, à travers son comité Faune de France a décidé de mettre gracieusement, sur Internet, à la disposition de la communauté naturaliste l'intégralité du texte de Lucien **BERLAND** consacré aux **Hyménoptères Tenthredoïdes** publié en 1947. Ce volume est actuellement épuisé et ne sera pas réédité.

Cet ouvrage est sous une licence « [Creative Commons](http://creativecommons.org/) » pour vous permettre légalement de le dupliquer, le diffuser et de le modifier

Montpellier, le 16 avril 2007

le Comité FAUNE DE FRANCE



Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage des Conditions Initiales à l'Identique 2.0 France

Vous êtes libres :

- de reproduire, distribuer et communiquer cette création au public
- de modifier cette création

Selon les conditions suivantes :



Paternité. Vous devez citer le nom de l'auteur original.



Pas d'Utilisation Commerciale. Vous n'avez pas le droit d'utiliser cette création à des fins commerciales.



Partage des Conditions Initiales à l'Identique. Si vous modifiez, transformez ou adaptez cette création, vous n'avez le droit de distribuer la création qui en résulte que sous un contrat identique à celui-ci.

- A chaque réutilisation ou distribution, vous devez faire apparaître clairement aux autres les conditions contractuelles de mise à disposition de cette création.
- Chacune de ces conditions peut être levée si vous obtenez l'autorisation du titulaire des droits.

Ce qui précède n'affecte en rien vos droits en tant qu'utilisateur (exceptions au droit d'auteur : copies réservées à l'usage privé du copiste, courtes citations, parodie...)

Ceci est le Résumé Explicatif du [Code Juridique \(la version intégrale du contrat\)](#).

[Avertissement](#) 

[Découvrez comment diffuser votre création en utilisant ce contrat](#)

FÉDÉRATION FRANÇAISE DES SOCIÉTÉS DE SCIENCES NATURELLES
OFFICE CENTRAL DE FAUNISTIQUE

Directeur honoraire : P. de BEAUCHAMP

Directeur : L. CHOPARD

FAUNE DE FRANCE

47

HYMÉNOPTÈRES TENTHREDOÏDES

PAR

Lucien BERLAND

Sous-Directeur de Laboratoire au Muséum d'Histoire naturelle

PARIS

PAUL LECHEVALIER, 12, RUE DE TOURNON (VI^e)

1947

*Collection honorée de subventions de l'Académie des Sciences de Paris
(fondation R. Bonaparte et Lontreuil), du Ministère de l'Agriculture
et du Ministère de l'Éducation nationale.*

INTRODUCTION

Les Tenthredes, ou « Mouches à scie », ont depuis longtemps attiré l'attention des entomologistes, tant à cause de leur forme, par où elles sont opposées à tous les autres Hyménoptères, que par l'aspect de leurs larves, qui ressemblent presque toutes à des chenilles et, comme ces dernières, se nourrissent de substances végétales et même principalement de feuilles.

F. KLUG est le premier auteur qui, vers 1814-1818, a donné un travail d'ensemble sur ces Insectes; il en décrivit de très nombreuses espèces, aussi a-t-il la paternité d'une forte proportion des Tenthredes de nos pays.

Peu après, en 1823, LEPELETIER fit de son côté un essai de synthèse sous le titre de « Monographia Tenthredinetarum » ouvrage qui, comme celui de KLUG, n'a plus maintenant qu'un intérêt historique, mais dont cependant beaucoup d'espèces décrites, confirmées depuis, sont restées valides.

En 1837, HARTIG publia un petit livre intitulé : « Die Familien der Blattwespen und Holzwespen », excellent en tous points, et très remarquable autant par la précision que par la perfection. Non seulement l'auteur y donne l'étude systématique de nombreuses formes, mais encore il décrit les mœurs d'un bon nombre d'entre elles, et, ce qui ne gâte rien, il accompagne le tout de fort belles planches.

Passant plusieurs années, nous arrivons au premier ouvrage d'ensemble permettant la détermination pratique des Tenthredes. Il s'agit de celui d'Edmond ANDRÉ, qui inaugura lui-même son célèbre « Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie » par un volume consacré aux Mouches à Scie. Peut-être le plan du Species était-il trop vaste, surtout pour l'époque, et vouloir traiter à la fois toutes les espèces paléarctiques était au moins prématuré. Mais on doit reconnaître que l'auteur a réuni une riche documentation, basée sans doute sur une très importante collection qui, malheureusement, semble avoir été perdue, car elle n'a été mentionnée nulle part (il ne faut pas confondre avec Ernest ANDRÉ, frère du précédent, également hyménoptériste, et dont la collection se trouve depuis 1913 au Muséum de Paris). Quoi qu'il en soit, ce livre, convenablement illustré, a rendu longtemps de grands services. Mais il faut bien dire qu'il est aujourd'hui largement dépassé, et ne peut plus en aucune manière servir à la

détermination, ce qui ne saurait surprendre pour un ouvrage ayant plus de 60 ans d'existence.

Presque à la même époque CAMERON a fait paraître un excellent livre (en 4 volumes) consacré aux Tenthredes des îles britanniques qui, assez bizarrement, sont jointes aux Cynipides sous le nom d'Hyménoptères phytophages. On y trouve d'utiles indications concernant la biologie de maintes espèces, ainsi que sur les larves.

Nous arrivons à KONOW, qui fut le spécialiste ayant la plus profonde connaissance des Tenthredes. Il écrivit de nombreuses revisions de divers genres, et commença une monographie de la totalité du groupe que, malheureusement, sa mort survenue en 1908, ne lui permit pas d'achever. Le pasteur KONOW, — dont on a perpétué le nom en le donnant au périodique bien connu *Konowia*, — est certainement l'auteur qui a le plus amélioré nos connaissances sur ces Insectes.

Dans une époque toute récente, E. ENSLIN a écrit de 1912 à 1917 l'ouvrage réputé : *Die Tenthredinoidea Mitteleuropas*, sur lequel je me suis appuyé largement pour écrire le présent livre. C'est une excellente mise au point qui, à vrai dire, doit beaucoup aux travaux de KONOW, et avec ces deux auteurs, KONOW et ENSLIN, on est convenablement armé pour l'étude des Tenthredes.

J'ai en outre tenu compte des travaux récents de ROSS et de BENSON, qui ont établi une classification générale des Mouches à scie très rationnelle et, à mon avis, meilleure que les précédentes.

J'ai eu l'impression qu'il était peut-être possible, et sans doute utile, d'écrire maintenant un livre sur ces Insectes, dans le plan de la Faune de France. Je pouvais m'appuyer, en effet, non seulement sur de très bons travaux, mais aussi sur une importante collection que j'ai constituée au Muséum de Paris, en fusionnant les collections SICHEL, GIRAUD, J. PÉREZ, ERNEST ANDRÉ, J. DE GAULLE, PIGEOT, etc. Je dois en outre un matériel intéressant, ou des indications de capture à MM. L. HÉMON, L. CHOPARD, P. LESNE, M. PIC, GRANGER, le D^r CLERC, le D^r BETTINGER (1), H. RIBAULT, CAVRO, D^r CLEU.

J'ai donc pu baser ce livre sur l'examen direct de presque toutes les espèces françaises, à peine 2 ou 3 % m'étant restées inconnues.

Pour respecter la tradition de la Faune de France, j'ai donné la plus large part possible à l'illustration, ce qui manque souvent aux ouvrages antérieurs, ceux de KONOW notamment n'ont aucune figure. J'ai été aidé en cela par une très habile dessinatrice, M^{lle} Germaine BOCA, à qui on doit tous les dessins de ce livre, exécutés d'après nature.

Mais quel nom donner aux Tenthredes! Il est peu de groupes qui aient été aussi ravagés par l'application des règles de la nomenclature. On verra

(1) Le D^r BETTINGER, médecin à Reims, déporté de la Résistance pendant l'occupation, est mort en Allemagne par suite des mauvais traitements qu'il y a subis.

plus loin pour chaque espèce une liste, souvent impressionnante, de synonymies, et j'ai compté que les quelque 550 espèces ont reçu 1.850 noms différents, ce qui revient à dire que chaque espèce a été en moyenne nommée 3,5 fois! Or le sous-ordre lui-même n'y a pas échappé, et on l'a appelé successivement : Tenthredinoidea, Phytophages, Sessiliventres, Chalastogastres, puis Symphytes, ce dernier nom dû à GERSTAECKER, je crois, paraissant être actuellement en vogue! Ne conviendrait-il pas de s'arrêter dans ces débaptisations par trop fréquentes! On serait tenté de revenir au nom de Tenthredinoidea, l'un des plus anciens en date, puisqu'il remonte à LATREILLE. Mais d'après des auteurs récents, notamment ROSS et BENSON, cette superfamille ne correspond plus à l'ensemble des Tenthredes; elle n'en est qu'une subdivision. Je me suis arrêté à la résolution suivante : pour le titre en français, j'emploie le terme d'Hyménoptères tenthredoïdes qui présente l'avantage de contenir le mot « Tenthredes » universellement connu, et guidera immédiatement le lecteur non spécialiste, comme terme scientifique celui de Sessiliventres, qui doit bénéficier de la priorité ayant été employé par LATREILLE avant tout autre terme désignant les Mouches à scie. Sans doute la loi de priorité n'est-elle applicable strictement qu'aux genres et espèces, mais dans les cas litigieux, il paraîtra logique d'en faire usage également pour les divisions plus élevées.

On ne peut parler des Tenthredes sans mentionner aussi leurs larves, qui sont les seules larves actives des Hyménoptères, et dont certaines ont une grande importance en entomologie appliquée par suite des dommages qu'elles causent. Il eût été désirable que toutes celles qui sont connues fussent décrites, et que des tableaux de détermination en eussent été donnés. Mais à la réflexion j'ai dû y renoncer : un trop grand nombre d'entre elles n'offrent que des différences insignifiantes. Aussi me suis-je contenté de signaler les plus remarquables, renvoyant pour les autres aux ouvrages où elles sont figurées, le plus souvent en couleurs. Peut-être un jour fera-t-on des travaux complets sur ces larves, comme on l'a fait pour les chenilles des Lépidoptères. En attendant je rappellerai les belles études de BRISCHKE et ZADDACH, qui ont élevé un grand nombre d'espèces, et en ont reproduit les larves d'une façon parfaite. De leur côté Edmond ANDRÉ, ainsi que CAMERON, en ont figuré un bon nombre. LOISELLE, jadis, en a étudié plusieurs de France.

Cependant, malgré les progrès continus qui ont été apportés à la connaissance des Mouches à scie, on constatera à la lecture des pages qui suivent qu'il subsiste encore de nombreuses lacunes.

Tout d'abord au sujet de la répartition géographique. Même sur un territoire aussi restreint que celui de la France, ces Insectes n'ont pas reçu toute l'attention qu'ils méritent, et pourtant ils sont fort nombreux presque partout. Edmond ANDRÉ devait avoir une collection importante, mais en tout cas, dans son *Species* il ne cite jamais de localités précises et se contente souvent de la mention : France, ce qui est très insuffisant.

Depuis, certes quelques régions ont été prospectées avec un soin particulier, et c'est le cas de la région parisienne (J. DE GAULLE), de la Seine-et-Marne (BRU), des Ardennes ou de l'Allier (PIGEOT), de la Saône-et-Loire (PIC), de la Haute-Loire (MANEVAL), des Pyrénées (H. RIBAUT), du Nord (CAVRO), de l'Ardèche (D^r CLEU). Mais pour le reste de la France nous n'avons que des renseignements fragmentaires, ou même nuls; de vastes régions nous sont à peu près inconnues, en particulier les massifs montagneux et surtout les Alpes qui, à n'en pas douter, pourraient nous réserver bien des surprises. Aussi l'état présent des Tenthredes de France n'est-il pas définitif; il pourra certainement être très amélioré. J'espère que le présent travail y aidera dans une large mesure.

Je n'ai pas négligé, bien entendu, le côté biologique de la question, ayant toujours été convaincu que, même dans une faune, il doit avoir au moins autant de place et d'importance que la partie systématique. Mais il faut convenir que les Tenthredes sont à ce point de vue quelque peu décevantes, étant moins bien partagées que certains autres Hyménoptères, en particulier que les Porte-aiguillons. Leur instinct est des plus rudimentaires, et d'une grande uniformité : ce sont pour la plupart des phytophages, qui broutent placidement les feuilles de telle plante, et on doit souvent se contenter de citer ces dernières. Par ailleurs elles ne construisent pas, ne font aucun travail à l'exception de la confection du cocon, et n'ont qu'une très faible activité psychique. Cependant du côté de la biologie générale, elles présentent divers aspects intéressants et qui mériteraient d'être envisagés. En particulier on note chez elles un très grand développement de la parthénogenèse, sous toutes ses formes : arrhénotoque, thélytoque et même mixte c'est-à-dire les deux à la fois. L'interattraction se manifeste dans bien des cas, et va même jusqu'à un certain degré de sociabilité, à vrai dire surtout pour des formes exotiques telles que les Pergidae. Aussi devraient-elles fournir un excellent sujet d'études. D'ailleurs le comportement de nombreuses espèces est encore inconnu, et on restera surpris que nous ignorions les larves, ou le mode de vie de celles-ci, pour beaucoup de formes très communes, comme dans le genre *Tenthredo* lui-même! Sans doute y aura-t-il bien des recherches à faire de ce côté.

HYMÉNOPTÈRES TENTHRÉDOÏDES

(Sessiliventres)

GÉNÉRALITÉS

Morphologie.

Les Tenthredes ne sont pas sensiblement différentes des autres Hyménoptères, en ce qui concerne la forme du corps des imagos, sauf quelques détails. Aussi leur morphologie externe sera-t-elle décrite brièvement, en indiquant surtout les caractères qui sont utilisés en systématique.

La tête est généralement transverse, plus large que longue, la bouche étant toujours dirigée vers le bas; elle porte sur les côtés deux gros *yeux* composés, ovales, plus ou moins saillants, jamais réniformes, ni échancrés sur le côté interne, et trois *ocelles*. Entre l'angle inférieur des yeux et l'articulation des mandibules se trouve l'*espace sous-oculaire* (Wangenanhang des auteurs allemands) qui peut être très réduit. Au-dessus des ocelles on distingue une *aire frontale*, sorte de plateforme polygonale dont les côtés sont souvent très nets et plus ou moins saillants, et en dessous de celle-ci une fossette *sus-antennaire*, plus ou moins profonde. Plus haut, entre les ocelles postérieurs et le bord occipital de la tête, se trouve un espace rectangulaire ou carré, bien délimité sur les côtés et en avant par de profonds sillons, et auquel on réserve le nom de *vertex*. Le *clypéus*, large, a un bord antérieur rectiligne, ou plus ou moins fortement échancré, souvent en arc de cercle; il est toujours dépassé, parfois même largement, par un *labre*, ou lèvre supérieure, très développé; les autres pièces buccales : *mandibules*, *maxilles*, *labium* ou lèvre inférieure, *palpes*, n'appellent pas de remarque spéciale. Les *antennes* sont insérées au-dessus du clypéus (sauf dans le genre *Oryssus*); leur premier article n'a pas un développement particulier et on n'emploie généralement pas pour lui le nom de *scape*; les articles sont en nombre variable, qui peut être très élevé chez les Cephidae et les Siricidae (jusqu'à 30); par contre il est réduit à trois chez les Argidae; dans la majorité des cas il n'y a que 7 à 9 articles; trois familles présentent un grand développement du 3^e article, qui est le dernier chez les Argidae (fig. 8), suivi d'un très petit article chez les Blasticotomidae (fig. 8), suivi d'un assez long fouet composé de nombreux petits articles

chez les Xyelidae (fig. 8). Il y a des antennes ramifiées (*Cladius*, fig. 263), ou divisées en forme de diapason (*Schizocera*, fig. 378), ou pectinées (*Diprion*, fig. 344), mais ce sont des caractères sexuels secondaires limités aux mâles. Le thorax a la forme et les subdivisions habituelles : *pro*, *méso*, *métathorax*; le mésothorax très développé, est le plus souvent divisé par deux sillons convergeants vers l'arrière en un *lobe médian* et deux *lobes latéraux*; le métathorax est assez réduit, et creusé de sillons transversaux, on y distingue un postscutellum, et deux petites pièces, ou *cenchri*, sortes de callosités souvent de couleur très claire tranchant sur le reste du tégu-

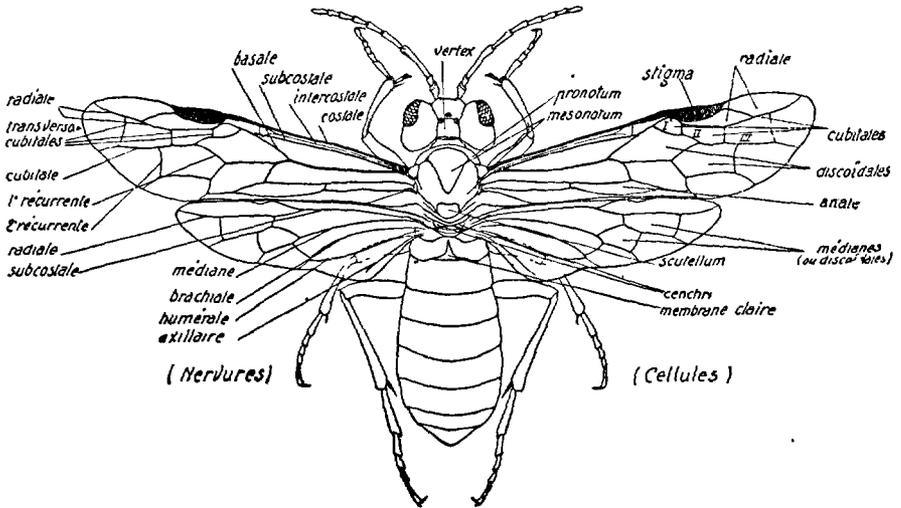


FIG. 1. — Figure schématique du corps d'une Tenthrède vue de dessus.

ment; les mésopleures sont parfois divisées en un *presternum*, assez étroit et un *épisternum* plus développé (genre *Tomostethus*).

Les *pattes* ont un *trochanter* de deux articles, des *tarses* de cinq articles, ceux-ci souvent portant une petite palette du côté interne, le dernier article a deux *griffes* qui sont avec une petite dent, ou sans dent, ou bifides, ce qui se dit lorsque la dent est très développée et aussi forte que la portion terminale de la griffe à laquelle elle est parallèle (fig. 410-412); les tibias III qui portent un ou deux *éperons apicaux* dont l'un peut être parfois dilaté, ont aussi dans quelques cas un ou deux *éperons préapicaux* (*Cephidae*, etc.); les tibias I ont un ou deux *éperons*, dont l'un est le plus souvent modifié en organe de nettoyage; les pattes ne sont que très rarement épineuses, ou à articles dilatés; dans l'ensemble elles n'ont presque jamais de caractères particuliers.

Les *ailes* sont sensiblement conformes au type de celles des Hyménoptères aculéates; le *stigma* est en général bien développé, ou même très gros et diversement coloré; par contre il est à peu près indistinct

dans certaines familles comme les Siricidae et les Cephidae; la *nervure costale* est souvent assez épaisse, ainsi que la *sub-costale*, et il y a même entre les deux, dans certains cas, une *nervure intercalaire*, ou *intercostale*, qui peut être bifurquée à l'extrémité, et aussi une *nervure transverso-costale*; la *cellule radiale* est souvent divisée en deux par une *nervure transversale*, et même parfois divisée en trois (Xyelidae); il peut y avoir de une à trois cellules cubitales (1); une cellule particulière aux Tenthredes, et d'une grande importance en systématique, est la *cellule anale*, ou lancéolée, ou humérale, qui est délimitée par la *nervure brachiale* et par la *nervure humérale*; elle peut être divisée, ou étranglée en son milieu, ou pétiolée

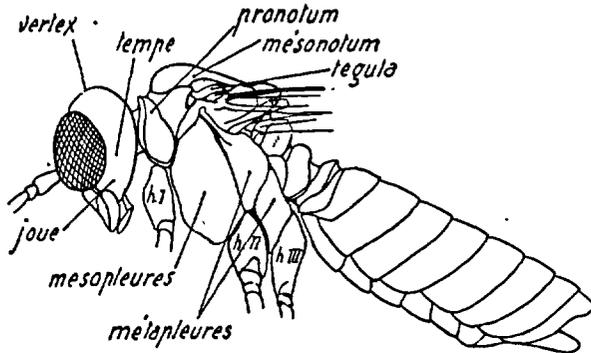


FIG. 2. — Figure schématique du corps d'une Tenthrede, vu de côté.

ce qui se dit lorsque la *nervure humérale* se fusionne avec la *nervure brachiale* dans la portion basale de celle-ci (fig. 220). Les ailes postérieures ont un réseau de *nervures* bien développé, mais un peu plus réduit que celui des ailes antérieures, il n'y a pas de *stigma*; entre la *nervure radiale* et la *nervure médiane* on peut distinguer une ou deux cellules entièrement fermées qu'on appelle cellules *médianes*, ou *discoïdales*; il y a aussi une *nervure anale*, même parfois une *nervure axillaire* et un champ anal développé; le mâle de certaines espèces présente une *nervure périphérique*, faisant le tour de l'aile (fig. 211). Les quatre ailes sont toujours présentes et elles ne sont jamais réduites en dimensions (*brachyptérisme*); leur surface peut être colorée, mais d'une teinte uniforme et elle ne porte presque jamais de dessins; les ailes antérieure et postérieure sont réunies par un frein formé de quelques crochets.

L'abdomen est relié largement et directement au thorax; il est le plus souvent sub-cylindrique avec un plus ou moins grand aplatissement dorso-

(1) Je ne considère pas comme une cellule complète la terminaison de la série des cellules cubitales; bien que les *nervures radiale* et *cubitale* soient prolongées jusqu'au bord de l'aile, cet espace n'est pas fermé par une *nervure* le long du bord, aussi n'en est-il pas tenu compte dans le nombre des cellules radiales, dont le chiffre maximum est trois, comme dans les Hyménoptères aculéates. Pour certains auteurs cet espace est compté comme cellule, aussi en dénombrent-ils jusqu'à quatre.

ventral; mais il peut être aussi élargi latéralement, et dans ce cas souvent très déprimé (*Acantholyda*), ou, au contraire, très allongé et cylindrique, ou même fortement comprimé latéralement (*Cephidae*). Le premier tergite abdominal a en général une incision médiane qui fréquemment devient

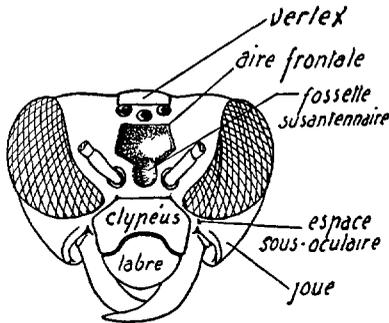


FIG. 3. — Tête d'une Tenthrède, vue de face.

un espace en triangle plus ou moins long, évidé, et occupé par une membrane molle de couleur claire tranchant avec la couleur sombre du reste de l'abdomen; ce premier tergite est appelé parfois segment médiaire ou propodeum, mais il n'est pas étroitement soudé au métathorax comme c'est le cas chez les autres Hyménoptères (Pétiolés), lorsque l'abdomen se rompt c'est le plus souvent entre les segments abdominaux I et II, ce qui montre toutefois qu'il y a plus de cohésion entre le thorax et le 1^{er} segment

qu'entre celui-ci et les suivants; le premier sternite est fortement réduit et généralement indistinct, c'est le 2^e sternite réel qu'on voit le premier; l'abdomen de l'imago compte 9 sternites visibles dorsalement, avec en plus un tergite anal qui porte deux cerques; ventralement on distingue les sternites II à VII, à la suite un hypopyge; les 8^e et 9^e sternites portent chacun des gonapophyses, tarière ou le plus souvent scie (fig. 4), tout à fait comparables à la tarière des Hyménoptères térébrants, et même à l'aiguillon des Aculéates (1) ou à l'ovipositeur des Orthoptères; le 8^e sternite porte une seule paire d'appendices qui constitue les lames de la scie ou les stylets de la tarière, le 9^e sternite porte deux paires d'appendices : les extérieurs ou valves forment le fourreau dans lequel rentrent les lames au repos, les internes constituent la gaine qui guide les lames; celles-ci sont dentées sur le bord inférieur et c'est ce dernier qui entaille les tissus des plantes, et non la pointe; l'orifice génital

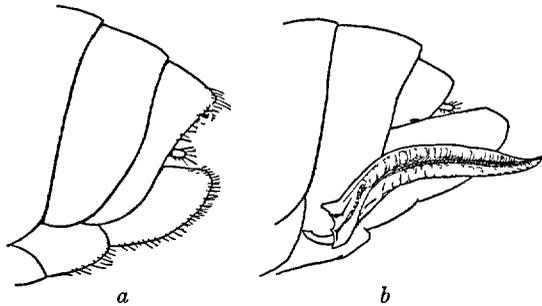


FIG. 4. — Extrémité abdominale d'une femelle; a, le fourreau seul de la scie est visible; b, la scie, un côté du fourreau étant ôté.

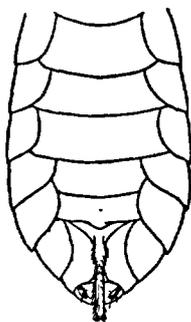
constitue les lames de la scie ou les stylets de la tarière, le 9^e sternite porte deux paires d'appendices : les extérieurs ou valves forment le fourreau dans lequel rentrent les lames au repos, les internes constituent la gaine qui guide les lames; celles-ci sont dentées sur le bord inférieur et c'est ce dernier qui entaille les tissus des plantes, et non la pointe; l'orifice génital

(1) Les lames sont homologues des stylets, la gaine celle du gorgeret, qu'on trouve dans l'aiguillon des Hyménoptères aculéates.

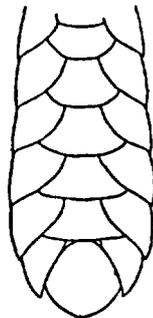
est placé en avant de lames, recouvert par l'hypopyge; l'orifice anal est plus en arrière, sous le 10^e tergite, qui est le plus souvent caché par le 9^e.

Le mâle présente à la face ventrale une grande plaque sous-génitale, carrée ou rectangulaire, et souvent d'une forme spécifique, sur laquelle reposent, comme dans une corbeille, les pièces copulatrices. Bien que

celles-ci ressemblent entièrement à celles des Aculéates, BOULANGÉ, qui en a fait l'étude soignée, estime qu'elles leur sont comparables, mais non rigoureusement homologues, et il a donné aux différentes parties des noms nouveaux, qui n'ont pas été retenus par les auteurs récents; on peut mettre ces pièces en parallèle avec les cardo, stipes, sagitta, volselle, harpes et valves péniales



5



6

FIG. 5. — Face ventrale de l'abdomen d'une femelle. — FIG. 6. — Face ventrale d'un mâle.

(enfermant le pénis) des Aculéates. Chez les Tenthredinoïdea l'ensemble des pièces copulatrices fait une torsion de 180° sur son axe longitudinal juste avant l'éclosion de l'imago, d'où le nom de *Strophandria* donné à ce groupe; chez tous les autres : Megalodontoïdea, Siricoïdea, Cephoïdea il reste normal, ce qui répond à la subdivision des *Orthandria*.

Les pièces copulatrices peuvent avoir des caractères spécifiques et être utilisées en systématique, toutefois l'usage n'en a pas été fait jusqu'à présent, et l'essai fait dans ce sens dans certains genres semble avoir montré qu'ils n'étaient pas supérieurs, souvent, aux autres caractères somatiques; par contre d'un emploi plus fréquent sont la plaque sous-génitale, et dans certains cas les lames de la scie dont les fines dents ont une forme constante pour chaque espèce, mais souvent distincte de l'une à l'autre.

Reproduction

Les œufs, de forme ovale, modérément allongés, blancs ou de couleurs diverses, sont déposés à la surface ou à l'intérieur de la plante dont la larve se nourrira. Leur nombre est en moyenne de 50 à 150, mais il peut s'élever à 400, et même à 1.000 chez les Siricidae. Très souvent la femelle incise les tissus végétaux à l'aide de la scie, non seulement elle y fait une entaille, mais encore elle y creuse une petite cavité à l'aide de la sorte de râpe dont sont pourvus les côtés externes des lames et elle y dépose son œuf; ces incisions sont faites à la surface des rameaux et s'y trouvent souvent en séries linéaires, ou au contraire groupées; elles peuvent être encore faites sur le bord des feuilles, dans ce cas elles sont souvent prati-

quées à l'angle rentrant des dents de la feuille, ou encore sur la face de la feuille même, le long des nervures par exemple; les œufs y sont aussi parfois simplement déposés et collés, soit isolément soit en groupes serrés; chez les espèces xylophages ou endophytes ils sont placés à l'intérieur du bois ou des tiges; ils le sont parfois aussi dans les bourgeons foliaires.

Le mécanisme de la ponte chez la Tenthrède du rosier a été étudié soigneusement et minutieusement par RÉAUMUR (Mémoires, tome V), et aussi par BISCHOFF chez *Phymatocera aterrima*.

La larve éclôt en général quelques jours après la ponte et se met en devoir de dévorer les tissus végétaux. Cependant on a cité des espèces dont l'œuf passe tout l'hiver, l'éclosion n'ayant lieu qu'au printemps suivant.

L'œuf présente dans de nombreux cas la particularité d'augmenter considérablement de taille après la ponte, de telle sorte qu'il peut devenir double de ce qu'il était à l'origine, ce qui se produit grâce à l'élasticité du chorion, et sans doute par osmose des liquides provenant de la plante-hôte, peut-être aussi par le liquide émis par la mère au moment de la ponte. L'alvéole où il est inclus s'agrandit en même temps et proportionnellement; il y a action réciproque entre l'œuf et la plante : si celle-ci est coupée et qu'on la laisse se dessécher, on constate que l'œuf ne se développe pas; par contre il se développe si, ayant comme support une feuille coupée on plonge le pétiole de cette dernière dans l'eau. Chez quelques genres il y a constitution de véritables cécidies (*Pontania*, *Euura*) principalement sur les feuilles de saule.

Il y a parfois une seule génération, et l'activité de l'espèce s'étend du printemps à l'automne, l'hiver étant passé en diapause. Mais on connaît de nombreux cas où il y a deux générations : les individus éclos au printemps pondent à leur tour et donnent naissance à une génération qui passera l'hiver, de sorte que les deux ont un développement d'une durée très inégale, la seconde présentant une longue diapause hivernale à l'état de larve; de ce fait on trouve ces espèces (bivoltines) deux fois dans l'année, en mai et en septembre par exemple. On a même signalé quelquefois une troisième génération. La diapause d'hiver a lieu à l'état imaginal dans le cocon pour quelques espèces telles que *Sciapteryx costalis* F., *Arge enodis* L., *Blennocampa lanceolata* Th., et chez *Diprion rufus* Latr. c'est l'œuf qui passe l'hiver.

Pour se transformer la larve s'enferme dans un cocon de soie, qu'elle tisse avec une glande spéciale aboutissant dans la bouche, comme chez les autres Hyménoptères et comme chez les Lépidoptères. Ce cocon est souvent couvert de débris végétaux ou de terre; il est en général confectionné dans le sol, où la larve s'est rendue lorsqu'elle a terminé son développement, mais il-en est aussi qui sont aériens, tels que celui de *Diprion pini*, et restent accrochés à la plante nourricière. Dans certains cas le cocon possède une double enveloppe. La larve y reste longtemps immobile, puis elle se transforme en nymphe et ensuite en imago; le développement de la

nymphes ne demande en général que quelques jours. L'imago sort du cocon en le déchirant, ou en le rompant suivant une ligne de moindre résistance préparée à l'avance.

Les espèces présentent le plus souvent les deux sexes, et il y a un accouplement de courte durée, pendant lequel les deux animaux se tiennent dos à dos, linéairement. Mais la parthénogenèse est très fréquente chez les Tenthredes. Dans certains cas elle est soupçonnée par suite de la rareté des mâles, ce qui n'est pas entièrement convaincant. Mais elle a été établie d'une façon certaine pour plusieurs espèces par l'élevage de femelles vierges. Une liste placée plus loin (page 430) donne la liste des espèces chez lesquelles la parthénogenèse a été signalée; cette liste est tout à fait provisoire, et les élevages qui ont été faits montrent qu'elle pourrait certainement être allongée, car des espèces sont parthénogénétiques alors qu'on n'aurait pu le soupçonner.

Tandis que chez les Hyménoptères la parthénogenèse est en général arrhénotoque, comme c'est le cas typiquement chez l'Abeille, chez les Tenthredes elle l'est parfois, mais dans un nombre de cas presque égal elle est thélytoque. De plus quelques espèces sont à la fois thélytoques et arrhénotoques, c'est-à-dire deutérotoques, la même femelle donnant naissance à des mâles et à des femelles dans les produits d'une seule ponte, comme l'ont établi les élevages de VAN ROSSUM et de PEACOCK pour *Clavellaria amerinae* L.; ce mode de reproduction, assez exceptionnel, est connu aussi chez *Pteronidea polypila* FÖRSTER avec certitude, et présumé chez *Abia fasciata* L., *Pristophora fulvipes* FALL.

La larve

La larve des Tenthredes est essentiellement différente de celle des autres Hyménoptères. Chez ceux-ci, en effet, elle est apode, a une tête très réduite et reste à peu près immobile. Chez les Tenthredes la larve mène le plus souvent une vie active à l'air libre; elle a au moins des pattes thoraciques, rarement réduites (absentes chez *Oryssus*), presque toujours des appendices abdominaux, une tête bien développée et même globuleuse avec des antennes d'un ou plusieurs articles. Dans la majorité des cas cette larve ressemble étroitement à la chenille des Lépidoptères avec laquelle on peut la confondre à première vue (fig. 7); toutefois on la distingue aisément par les caractères suivants, déjà notés par RÉAUMUR :

<i>Larve des Tenthredes</i> (fausse chenille)	<i>Larve des Lépidoptères</i> (chenille)
Un seul ocelle de chaque côté de la tête.	Un groupe de plusieurs ocelles de chaque côté de la tête.
Pas de pattes abdominales (Pamphilidae), ou bien il y en a 12 au moins et souvent plus, jusqu'à 18.	Pattes abdominales toujours présentes, mais il n'y en a jamais plus de 10.

Ces larves ont une capsule céphalique assez rigide, colorée, qui porte deux petites antennes, souvent très réduites et composées d'un seul article;

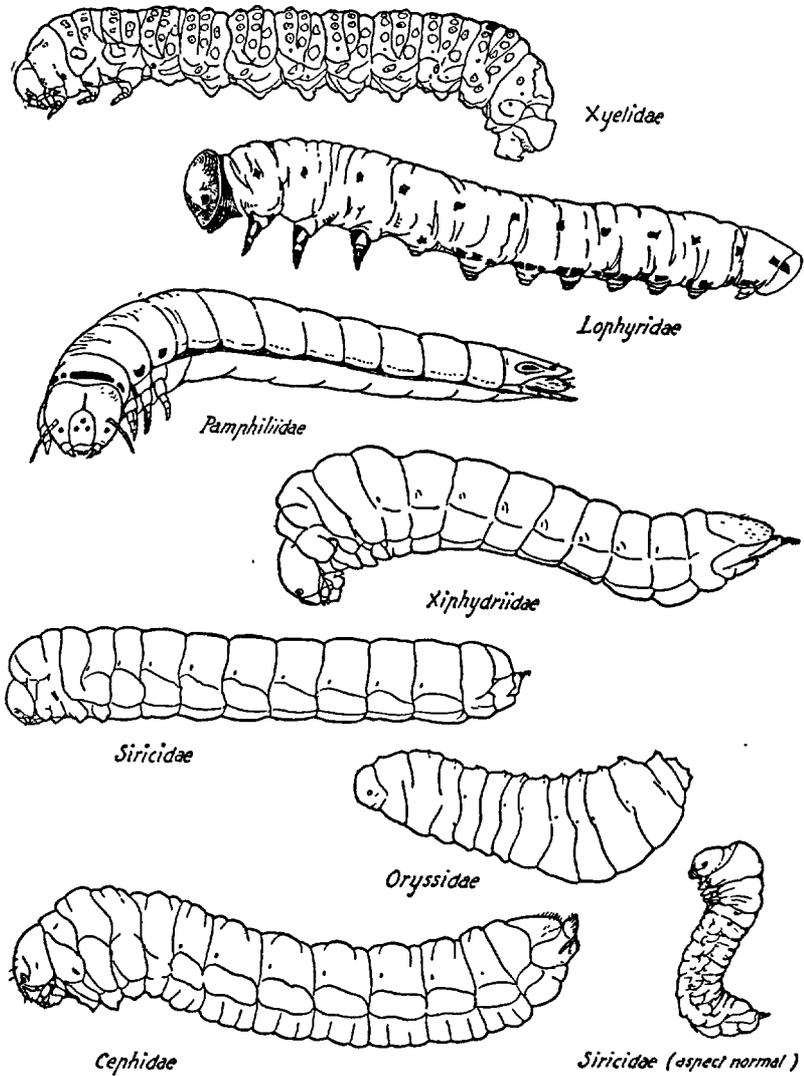


FIG. 7. — Larves de diverses Tenthrèdes
(lire *Diprionidae* au lieu de *Lophyridae*).

chez les Pamphiliidae toutefois, elles ont plusieurs articles; les pièces buccales sont semblables au type normal de l'imago, elles ont de fortes mandibules avec lesquelles la larve peut triturer les tissus végétaux; viennent ensuite trois segments thoraciques portant chacun une paire de

pattes, articulées, et terminées chacune par une griffe arquée ou droite, puis 10 segments abdominaux, ce qui porte à 13 le nombre total de segments du corps, le dernier étant parfois peu distinct. Le 4^e segment ne porte jamais d'appendices, de sorte qu'il y a au moins un segment sans appendices tandis qu'il y en a au moins deux sans appendices chez les vraies chenilles; exceptionnellement dans la famille des Xyelidae il y a des appendices à tous les segments abdominaux, ceux du 4^e étant toutefois très réduits; les pattes abdominales, ou *pseudopodes*, sont de simples prolongements cutanés et non de vraies pattes; bien qu'elles en jouent le rôle, elles n'ont pas de crochet à l'extrémité, contrairement à celles des vraies chenilles; le dernier segment porte toujours deux de ces fausses pattes, qui sont parfois fusionnées; chez les Pamphiliidae, les Siricidae, les Cephidae, il n'y a pas de pseudopodes.

Les téguments des larves de Tenthredes sont en général nus et lisses; ils n'ont jamais de poils comme certaines chenilles, mais ils portent souvent de petits tubercules, sortes de saillies verruqueuses surmontées d'une fine soie raide, ces saillies sont disposées en une ou plusieurs lignes transversales par segment. Dans quelques genres de la sous-famille des Blennocampinae il y a sur les téguments des épines bifurquées au sommet, l'ensemble formant comme une sorte de velours recouvrant le tégument (fig. 226).

Certaines larves, enfin, ont une forme particulière qui s'écarte sensiblement du type normal. C'est ainsi que l'une a le corps aplati et les segments prolongés sur les côtés (fig. 262) d'où le nom de « Tenthrede cloporte » que lui a donné RÉAUMUR. Une autre, *Calirhoa limacina*, qui ravage les feuilles du poirier, a le corps élargi en avant de façon à ressembler à un têtard (fig. 245), de plus il est entièrement recouvert d'une sorte de mucus visqueux qui en masque tous les détails et qui lui a valu le nom de « Tenthrede limace ».

Très souvent les larves des Tenthredes sont d'un coloris uniforme qui est en général d'un vert plus ou moins clair et cause une certaine homochromie d'origine nutritielle. Mais certaines ont un coloris varié, comprenant des bandes longitudinales, ou des taches rondes. Il est à remarquer que souvent ces coloris disparaissent à la dernière mue, ainsi que les phanères lorsqu'il y en a, de sorte que la larve dans son dernier stade, ou larve adulte, est nettement différente de ce qu'elle était aux stades précédents, au point qu'on hésiterait à les rapporter à la même espèce.

Biologie des imagos

Les imagos ont une vie très courte et peu active; ils apparaissent très tôt, certains dès le mois d'avril, les mâles quelques jours avant les femelles; il est probable qu'individuellement ils ne vivent que quelques jours; pour les espèces bivoltines, ce qui semble être la majorité des cas, on les trouve à deux saisons, au printemps et à l'automne.

Ces insectes ont un vol lent et peu soutenu, qui ne leur permet de parcourir que quelques mètres; ils ne sont actifs, en général, qu'en plein soleil, restant cachés et immobiles lorsque le temps est couvert; ils s'éloignent peu de la plante où a vécu la larve. Ils se nourrissent de nectar, et butinent sur les fleurs, comme presque tous les imagos d'Hyménoptères. Cependant on a signalé certaines espèces, notamment des *Tenthredo* et *Rhogogaster* qui sont carnivores, car ils s'emparent de petits insectes, surtout des Diptères, et s'en repaissent (voir HOBBY, 1932).

Leur activité est très faible et se trouve limitée à l'oviposition par la femelle, et encore celle-ci ne fait-elle pour cela aucun travail autre que le creusement des tissus végétaux. Dans ce but elle utilise la scie dont les deux lames, animées d'un mouvement alternatif, entaillent les tissus avec leurs fines dents; les côtés des lames ont souvent des saillies qui jouent le rôle de râpes et permettent d'élargir la cavité creusée. Pour cette action la scie sort largement de son fourreau et prend une position oblique, ou même perpendiculaire par rapport au végétal attaqué, où elles peuvent ainsi pénétrer profondément. La tarière, dans les familles qui en sont pourvues, est finement dentelée à l'extrémité, ce qui lui permet d'entrer profondément dans le bois.

Les imagos de diverses espèces (*Blennocampa*, *Fenusa*, quelques Nematides, etc.) présentent le phénomène d'immobilisation-reflexe : troublés, ils se laissent tomber sur le sol, les ailes, pattes et antennes repliées le long du corps.

Certains d'entre eux ont comme moyen de défense une émission de liquide qui s'écoule au-dessus des stigmates (HOLLANDE).

Biologie des larves

Les larves sont bien plus actives que les imagos, et on peut trouver chez elles quelques phénomènes biologiques.

Dès l'éclosion la larve trouve à sa disposition des tissus végétaux sur, ou dans lesquels, elle a été déposée, et elle se met à les dévorer. Elle en ronge les bords des feuilles ou bien en attaque le parenchyme en perforant la surface de la feuille; parfois certaines larves respectent les nervures, même les plus fines, réduisant la feuille à l'état de dentelle.

Les larves qui vivent sur des feuilles se trouvent souvent à la face inférieure de celles-ci, et dans une attitude singulière, car au repos elles sont enroulées sur elles-mêmes soit la tête en dehors de la spirale et l'autre extrémité au centre, soit au contraire la tête au centre. Il est très fréquent que, dérangées, elles se laissent brusquement tomber au sol (immobilisation-reflexe), pour remonter par la suite.

Celles qui rongent le bord des feuilles tiennent celui-ci entre leurs mandibules; elles ont généralement la partie postérieure du corps relevée, ou bien elles se mettent dans cette position quand on les inquiète; c'est une attitude

de défense, a-t-on prétendu, certaines d'entre elles mettant ainsi en évidence deux grosses taches noires qu'elles portent à la face ventrale et qui normalement ne sont pas visibles.

Quelques larves présentent une tendance au grégarisme, se tenant par groupes de plusieurs individus étroitement accolés (fig. 270); celles du bord des feuilles y sont souvent en nombre, et elles exécutent des mouvements collectifs, relevant toutes ensemble l'extrémité de l'abdomen lorsqu'on les trouble. Celles d'*Acantholyda* vivent en sortes de sociétés élémentaires, elles font une grande toile collective à l'intérieur de laquelle cependant chacune a une toile individuelle.

Plusieurs larves enroulent le bord des feuilles en cigare pour s'y tenir (fig. 48).

Certaines, par leur présence dans les tissus végétaux, et par la réaction de ceux-ci, causent de véritables cécidies, notamment dans les genres *Pontania* et *Euura*. Quelques autres sont mineuses et présentent de ce fait une déformation correspondante du corps, elles se rencontrent surtout dans la sous-famille des Blennocampinae. Les Siricidae et Xyphidriidae sont xylophages, se développant dans le bois de certains arbres : Conifères, *Alnus*, *Betula*, *Populus*, *Fagus*, etc.; la larve, dont la vie est longue, creuse une galerie suivant l'axe de l'arbre et se nourrit du bois au fur et à mesure qu'elle avance. Les Cephidae sont endophytes et se développent dans les tiges des Graminées, ou la moelle des arbres. De nombreuses Tenthredinidae, d'ailleurs, ne sont plus phyllophages, mais endophytes, et se développent par exemple dans les fruits.

En ce qui concerne le choix de leur végétal nourricier, presque toutes les plantes peuvent être attaquées parmi les Phanérogames et même les Fougères. Une liste en est donnée plus loin. Les plantes les plus attaquées sont d'une part certains arbres et en particulier les Conifères et surtout les *Salix*, d'autre part certains arbustes ou herbes, et tout spécialement les Rosacées qui donnent asile à un bon nombre de larves de Tenthredes. D'autres au contraire paraissent très spécialisées, mais il faut bien dire que nous sommes loin de connaître à fond l'éthologie des Tenthredes, et que la liste donnée ici pourrait sans aucun doute être très allongée, si l'on en juge par le grand nombre d'espèces de Tenthredes sur lesquelles nous ne connaissons absolument rien.

Enfin le rejet de liquide sanguin comme moyen de défense (autohémorrhée) par les larves de Tenthredes est un fait assez fréquent. Chez celles des Cimbicides l'émission a lieu par un orifice situé au-dessus de chaque stigmate trachéen, fait déjà observé par DE GEER; le liquide contient des hématies. Elle se fait aussi chez les larves d'*Athalia*, d'*Emphytus cinctus*, d'*Hylotoma rosae*, d'*Eriocampa ovata*, et a lieu souvent par le dernier segment abdominal; l'émission s'opère chez *Athalia spinarum* par une petite vésicule exsertile qui se trouve au-dessus du stigmate de ce segment, et qui se rompt par augmentation de la pression (voir à ce sujet

HOLLANDE, 1911). On a aussi regardé comme moyen de défense l'émission de liquide par la bouche.

Répartition géographique

La répartition géographique des Tenthredes est essentiellement différente de celle des Aculéates, mais au contraire se rapproche de celle des Ichneumonidea. Les premiers, en effet, ont de nombreux genres ubiquistes, de sorte que la faune des pays tropicaux ne diffère pas fondamentalement de celle des pays tempérés, si ce n'est par le nombre et la variété des espèces : les genres *Sphex*, *Ammophila*, *Tachysphex*, *Vespa*, *Pheidole*, etc... se trouvent partout. Bien au contraire si nous passons aux Mouches à scie, nous constatons l'existence de deux faunes tout à fait distinctes et qui ne se superposent en aucun point.

Si l'on envisage nos pays, c'est-à-dire la région tempérée, il s'y trouve une faune particulière qui peuple toute la région paléarctique, et même toute la région holarctique, les genres et les espèces y ayant en général une large répartition. Cette faune, qui paraît avoir son centre, ou en tout cas son plus grand développement, dans l'Europe centrale, septentrionale et orientale, s'appauvrit vers le sud et encore plus dans le bassin de la Méditerranée. Elle ne franchit pas cette mer, très peu de ses éléments ne se retrouvent, ou ne trouvent leur équivalent, en Afrique du Nord, et aucun dans les régions tropicales. Très rares sont les genres cosmopolites; on peut cependant en citer, comme les *Arge* (*Hylotoma*), dont il y a des espèces à peu près partout, mais c'est exceptionnel.

La pauvreté en Tenthredes de la zone méditerranéenne ne signifie pas que les régions tropicales n'ont aucune faune tenthréidienne; bien au contraire, et il suffit de constater que, tandis qu'il y a environ 600 espèces en France, il en existe au moins 5.000 à 6.000 actuellement connues à la surface du globe. Aussi dans les pays tropicaux voit-on apparaître une faune particulière, qui se trouve composée d'éléments, genres et même familles entières, sans représentants dans la zone holarctique. Le cas le plus remarquable est celui de l'Australie, qui est peuplée par des *Perga* et des *Pterygophorus* qui y ont pris un développement considérable.

Pour revenir à notre faune, d'origine nordique et orientale, elle est dominée par son caractère d'hygrophilie : les Tenthredes ne semblent prospérer que dans les régions humides, et la basse température, tout au moins nocturne, leur paraît être favorable. Elles sont abondantes, aussi bien en espèces qu'en individus, surtout dans les pays à nombreux cours d'eau et à prairies humides, comme le centre de la France, et aussi dans les vallées des montagnes. Par contre l'aridité de la région méditerranéenne, et son été chaud et sec, leur oppose une barrière infranchissable. Le degré hygrométrique des régions, encore plus que la sécheresse paraît avoir une grande influence sur la répartition des Tenthredes; c'est encore une différence

notable avec les Aculéates qui, eux, sont au contraire bien plus abondants dans les pays méditerranéens ou tropicaux qu'ailleurs.

Comme les plantes-hôtes des Tenthredes sont généralement très répandues, celles-ci ont aussi une très large répartition, et pour la plupart d'entre elles on peut mentionner : Toute la France, avec cependant souvent comme correctif : sauf la région méditerranéenne.

Chasses. Collections

Les Tenthredes ne présentent rien de particulier en ce qui concerne leur récolte. On les capture au vol, ou bien butinant sur les fleurs. Mais surtout on peut les prendre en nombre si l'on chasse par temps couvert, ou à des heures autres que celles de la plus forte intensité du soleil, soit en battant les branches des arbres ou arbustes, soit encore en fauchant les herbes basses avec le filet fauchoir. A ce moment elles sont engourdies et se tiennent immobiles après les plantes, de sorte que leur capture est facile. Un entomologiste génois, DOBERO, qui s'intéressait aux Tenthredes, me disait jadis qu'il faisait ses meilleures chasses très tôt le matin, vers 5 heures, avant que ces Insectes aient pris leur vol.

Bien entendu on peut élever les larves sur leur plante nourricière, de la même manière que les Lépidoptères. Mais un inconvénient résulte de la longue diapause hivernale : si on s'adresse à la génération d'automne on ne peut obtenir l'imago que l'année d'après; il vaut donc mieux alors, pour les espèces bivoltines, qui sont la majorité, élever des larves de printemps.

Quant aux collections, il n'y a pas de soins particuliers à prendre : les exemplaires doivent être piqués sur le mésonotum, et il est bon d'étaler les ailes, au moins d'un côté, pour quelques exemplaires, car celles-ci, peu rigides, ont une tendance à se friper.

Les douze familles de Sessiliventres mentionnées ci-après se classent de la façon suivante :

ORTHANDRIA

	}	1. Xyelidae
		2. Pamphiliidae
		3. Megalodontidae
Superfam. Megalodontoidea.....		4. Xiphydriidae
		5. Siricidae
Superfam. Cephoidea.....		6. Oryssidae
		7. Cephidae

STROPHANDRIA

	}	8. Tenthredinidae
		9. Diprionidae
Superfam. Tenthredinoidea.....		10. [Blasticotomidae]
		11. Argidae
		12. Cimbicidae

PARTIE SYSTÉMATIQUE

TABLEAU DES FAMILLES

1. Antennes insérées à la partie inférieure de la tête, sous le bord inférieur des yeux et sous le clypéus; ailes à nervation spéciale (fig. 85).
..... (p. 79), **Oryssidae**.
- Antennes insérées au-dessus du clypéus..... 2.
2. Troisième article des antennes très long, terminant l'antenne, ou prolongé par un très court article, ou au contraire prolongé par un fouet de plusieurs petits articles..... 3.
- Troisième article des antennes normal, non particulièrement long.. 5.
3. Antennes de trois articles seulement. Cellule radiale non divisée.
..... (p. 389), **Argidae**.
- Antennes de plus de trois articles, le quatrième pouvant être très petit. Cellule radiale divisée par une ou deux nervures transversales 4.
4. Le quatrième article des antennes très petit. Cellule radiale avec une seule nervure transversale. Très rare, non connue de France.
..... [**Blasticotomidae**].
- Antennes avec un long fouet de petits articles. Cellule radiale avec deux nervures transversales..... (p. 25), **Xyelidae**.
5. Cellule radiale non divisée par une nervure transversale..... 6.
- Cellule radiale divisée par une nervure transversale..... 7.
6. Antennes ayant plus de 9 articles, plumeuses, ou au moins avec quelques articles prolongés ou dilatés à l'apex.....
..... (p. 375), **Diprionidae**.
- Antennes n'ayant pas plus de 9 articles.....
..... (en partie) **Tenthredinidae**.
7. Bord postérieur du pronotum presque droit (fig. 40)..... 8.
- Bord postérieur du pronotum fortement arqué, la profondeur de cette échancrure dépassant beaucoup la longueur d'une tegula (fig. 1, 111)..... 10.
8. Corps large, très aplati dorso-ventralement; ♀ avec un ovipositeur très court, ne dépassant pas l'apex de l'abdomen; tibias I avec 2 éperons apicaux..... 9.
- Corps long, cylindrique, ou comprimé latéralement; ♀ avec un ovipositeur dépassant l'apex de l'abdomen; tibias I avec 1 éperon apical..... (p. 81), **Cephalidae**.

9. Antennes flabellées, avec des prolongements à l'apex (fig. 64); espace intercostal de l'aile antérieure sans nervure longitudinale ou transversale..... (p. 59), **Megalodontidae**.
 — Articles des antennes simples; espace intercostal avec une nervure longitudinale..... (p. 31), **Pamphiliidae**.

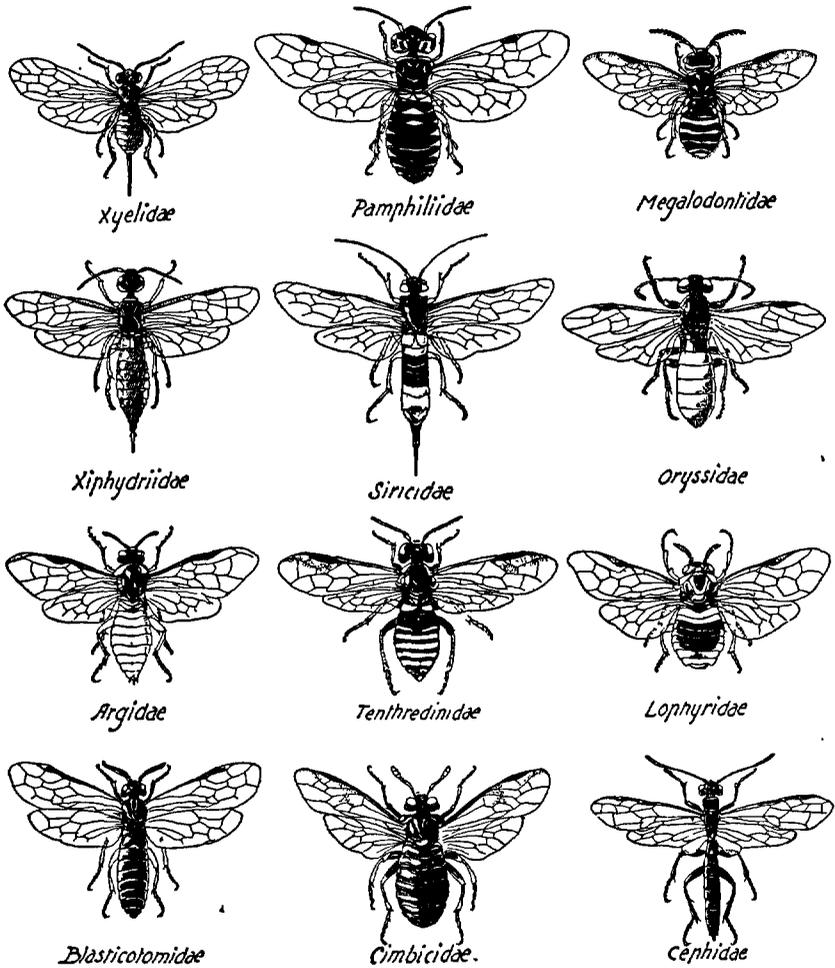


FIG. 8. — Croquis représentant toutes les familles de Tenthrèdes (lire *Diprionidae* au lieu de *Lophyridae*).

10. Antennes courtes, claviformes, renflées à l'extrémité en massue (fig. 409); corps trapu; taille en général forte.. (p. 409), **Cimbicidae**.
 — Antennes moyennement longues, non ou à peine dilatées à l'extrémité, ne formant jamais une massue..... 11.

11. Ailes antérieures sans stigma bien marqué; taille grande; ♀ avec une longue tarière et un assez long prolongement du dernier tergite abdominal (fig. 80, 82)..... (p. 69), **Siricidae**.
— Ailes antérieures avec un stigma bien net, souvent très fort.... 12.
12. Un long cou sépare la tête, qui est globuleuse, du thorax; ♀ avec une courte tarière..... (p. 65), **Xiphysiridae**.
— Pas de cou long; ♀ avec une scie; (famille dominante partout, sauf en Australie; manque seulement en Nouvelle-Zélande).....
..... (p. 99), **Tenthredinidae**.

Famille des XYELIDAE

Troisième article des antennes très long, un peu élargi et aplati (fig. 11, 18); les articles suivants très minces, formant un fouet de 9 articles (jusqu'à 25 pour les formes américaines); tibias II et III avec des éperons préapicaux (fig. 12); femelle avec une scie très allongée en tarière parfois plus longue que le corps, droite ou un peu courbée, comprimée en sabre, et formée de lames en feuille de laurier à bords non dilatés (fig. 19), enfermée dans un étui à peu près aussi long. Ailes avec un gros stigma, la cellule radiale divisée en trois; trois cellules cubitales.

Biologie. — Larves libres, sur les Conifères, avec une paire de pseudopodes à chacun des segments abdominaux.

Distribution. — Toute la région holarctique, y compris l'Afrique du Nord.

TABLEAU DES GENRES ET ESPÈCES

1. La cellule costale présente une nervure intercostale, fusionnée sur presque tout son parcours avec la subcostale (fig. 9); les 9 derniers articles des antennes forment un fouet aussi long, ou plus long, que le 3^e article..... 2.
— Cellule costale avec une nervure intercostale libre sur tout son parcours et bifurquée au sommet (fig. 23); fouet des antennes bien plus court que le 3^e article; taille au-dessus de 5 mm.....
..... (p. 30), **Pleroneura**.
2. Palpe maxillaire avec ses trois premiers articles très développés, le 3^e dilaté à la base, fusiforme, bien plus long que le scape (fig. 14); tarière plus courte que le corps (G. *Xyela*)..... 3.
— Palpe maxillaire avec ses trois premiers articles peu développés, le 3^e non ou à peine dilaté, non plus long que le scape (fig. 15); tarière plus longue que le corps, ou tout au moins plus longue que l'abdomen (G. *Xyelatana*)..... 4.
3. Ocelles postérieurs séparés entre eux de plus que la distance qui les sépare du bord postérieur de la tête; fémurs III en majeure partie brun noirâtre..... (p. 26), **Xyela julli**.

- Ocelles postérieurs séparés entre eux de moins que la distance qui les sépare du bord postérieur de la tête; fémurs III de couleur claire.
..... (p. 27), *Xyela graeca*.
4. Tarière plus longue que le corps, droite sur tout son parcours, ses côtés parallèles, assez brusquement rétrécie à l'extrémité; fouet des antennes à peine plus long que le 3^e article des antennes, plus court que les trois premiers articles ensemble, ses articles 5 à 6 fois plus longs que larges..... 5.
- Tarière plus courte que le corps, mais plus longue que l'abdomen, sa ligne inférieure un peu courbée, son extrémité régulièrement rétrécie (fig. 17); fouet des antennes très long, plus long que les trois premiers articles ensemble, ses articles environ 10 fois aussi longs que larges (fig. 18)..... (p. 30), *Xyelatana lugdunensis*.
5. Tarière plus longue que l'aile antérieure, non pileuse sur les valves.
..... (p. 30), *Xyelatana longula*.
- Tarière plus courte que l'aile antérieure, ses valves pileuses.....
..... (p. 29), *Xyelatana pilliserra*.

Gen. **XYELA** D'ALMAN, 1819(*Pinicola* BRÉBISSON, 1818, nom. praeocc.)

Fouet antennaire de 9 articles, aussi long, ou un peu plus long, que le 3^e article. Palpes maxillaires avec les trois premiers articles très allongés, le 3^e, en particulier, plus long que le scape, dilaté à la base, fusiforme (fig. 14); nervure basale aboutissant dans la 1^{re} cellule cubitale.

Biologie. — Se trouvent sur les Conifères : *Pinus*, *Larix*, *Juniperus*, parfois en nombre, d'avril à juin. D'après les observations faites par DYAR (1898, p. 176) sur *X. minor*, espèce américaine, la larve vit dans les cônes de ces arbres, où elle se nourrit probablement de pollen, sans attaquer sérieusement le bois, avant la maturité des fleurs, elle fore un orifice, tombe sur le sol, y pénètre, et s'y métamorphose; sa taille est d'environ 4 mm., elle a des antennes distinctes et relativement longues, des pattes thoraciques très réduites, des pattes abdominales à tous les segments y compris le 4^e, ce qui leur est particulier (figuré par YUASA, 1922). BENSON a décrit récemment la larve de *X. julii*, semblable à celle-ci, et ses observations confirment en majeure partie celles de DYAR, toutefois la larve pourrait ne pas s'enterrer pour faire le cocon. BRÉBISSON (1818) signale que l'imago se trouve sur les Conifères ou sur le gazon avoisinant; il vole rarement et marche plus volontiers.

Distribution. — Toute la région paléarctique.

1. *Xyela julii* BRÉBISSON. — *Pinicola julii* BRÉBISSON, 1818, p. 117; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 468 (1); — *Xyela julii* DALLA TORRE, 1894, p. 400; ENSLIN, 1918, p. 680; BENSON, 1938 a, p. 35, fig. 3.

(1) L'ouvrage d'Edmond ANDRÉ : *Species*, etc. a paru en fascicules de 1879 à 1882; pour la commodité des citations, j'ai ramené toutes celles-ci à la première année de parution,

[Syn. : *Xyela pusilla* DALMAN].

L. 3-4 mm. (sans la tarière). — Fig. 7. — Tête noire, tachée de jaune sur la face et le long du bord interne des yeux, parfois les parties jeunes encore plus développées (fig. 10); mandibules et palpes jaune rougeâtre, ainsi que les antennes; thorax noir à la face dorsale, le plus souvent la partie ventrale jaune; tegulae jaunes; pattes rougeâtres, les tarses plus clairs; ailes hyalines, les nervures jaune clair, le stigma légèrement teinté de jaune; abdomen brun-noir; tarière rougeâtre. Fouet des antennes à articles courts (fig. 11), l'ensemble ne dépassant pas en longueur les trois

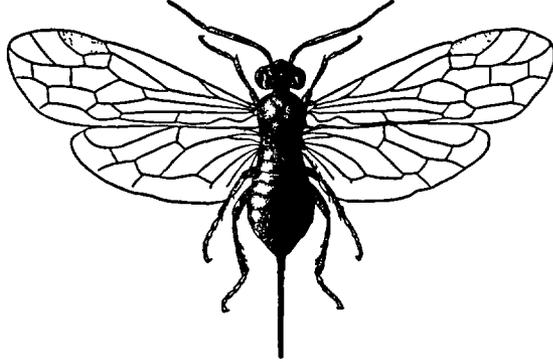


FIG. 9. — *Xyela julii*, ♀.

premiers articles. Tarière (fig. 13) assez épaisse et courte, légèrement amincie à l'apex, où elle est un peu courbée vers le bas, sa longueur est à peu près égale à celle de l'abdomen.

Biologie. — BENSON (1940) a trouvé la larve sur un cône de *Pinus silvestris*, elle est présumée se nourrir des étamines (pollen) comme c'est le cas pour celle de *X. minor*, cette observation confirme celle de DYAR (1898) qui était la seule faite sur les *Xyela* jusqu'à présent.

Seine-et-Marne : Fontainebleau, avril (coll. DE GAULLE); Montereau, avril (BRU); Nord : Raismes (CAVRO); Aube : Bar-sur-Seine, avril (coll. FAIRMAIRE); Calvados : Falaise, mai (BREBISSE); Haute-Loire : Tence, avril, mai (MANEVAL), Le Puy, mai (MANEVAL); Ardèche : Issarlès, mai (MANEVAL); Haute-Garonne : Toulouse (MARQUET).

Belgique (GRÈVECOEUR et MARÉCHAL). Toute l'Europe sauf le Sud.

2. *Xyela graeca* STEIN. — *X. graeca* J.-P. STEIN, 1876, p. 57; BENSON, 1938 a, p. 33, 35, fig. 1; — *Pinicola graeca* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 467.

Se distingue de *X. julii* par une tarière un peu plus courte que l'antenne, et par l'écartement des ocelles postérieurs qui est bien moindre que la distance qui sépare ceux-ci du bord postérieur de la tête; couleur générale plus claire, notamment celle de la tête.

Var : Hyères (coll. ABEILLE DE PERRIN) (1); Hérault : Montpellier (coll. LICHTENSTEIN).

c'est-à-dire à 1879; on trouvera plus loin, à la bibliographie, la date de parution des différents fascicules. — L'ouvrage de ENSLIN lui aussi a paru en plusieurs années, mais comme il était le supplément d'un périodique, j'ai cité l'année de ce dernier pour chacun des fascicules.

(1) ABEILLE DE PERRIN ayant remarqué que cet exemplaire différait de *julii*, avait épinglé la note suivante : *Pinicola*, n. sp.

Grèce, Autriche (coll. GIRAUD). Asie mineure. Afrique du Nord, environs d'Alger (*X. julii*, BERLAND, 1937, P. DE PEYERIMHOFF leg.).

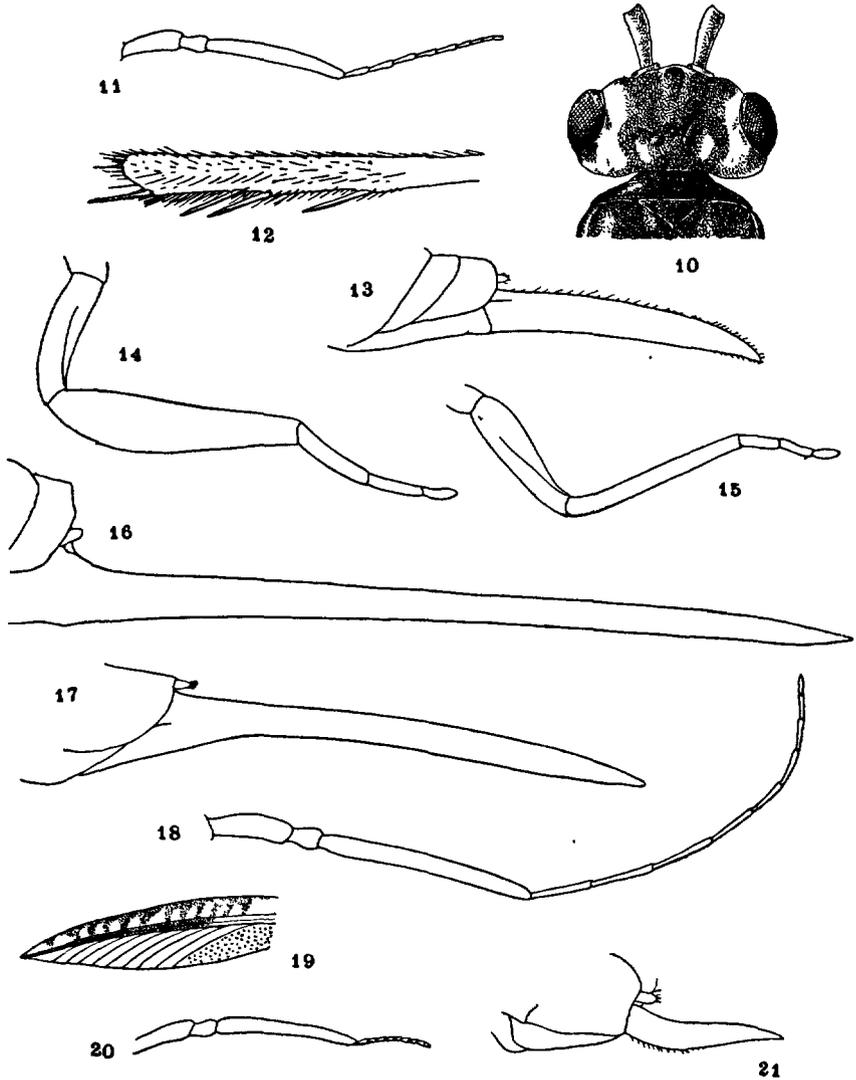


FIG. 10 à 21. — 10. *Xyela julii*, dessin de la tête. — 11. *Id.*, antenne. — 12. *Id.*, tibia. — 13. *Id.*, tarière vue de profil. — 14. *Id.*, palpe. — 15. *Xyelatana piliserra*, palpe. — 16. *Id.*, tarière. — 17. *Xyelatana lugdunensis*, tarière. — 18. *Id.*, antenne. — 19. *Xyela* sp., scie (d'après HARTIG). — 20. *Pleroneura conifera*, antenne. — 21. *Id.*, tarière.

NOTA. — Il existe une espèce méditerranéenne, longtemps confondue avec *X. julii*, mais dont elle est nettement différente, comme l'a montré

R. BENSON, qui a estimé devoir lui donner le nom de *X. graeca* STEIN, ce qui est plausible, bien que le type de cette espèce soit introuvable, et que la description, basée uniquement sur des caractères de couleur, soit plutôt insuffisante.

Gen. **XYELATANA** BENSON, 1938

(*Xyela*, en partie)

Se distingue de *Xyela* par les caractères des palpes maxillaires, et par sa tarière bien plus longue que l'abdomen, et même parfois que le corps. Nervure basale interstitielle avec la 1^{re} transverso-cubitale.

Distribution. — Toute l'Europe, sauf le Sud.

1. ***Xyelatana piliserra*** THOMSON. — *Xyela piliserra* THOMSON, 1871, p. 317; — *Pinicola piliserra* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 468; — *Xyelatana piliserra* BENSON, 1938 a, p. 34.

L. 4,5 mm. (tarière, 4,7 mm.). — Aspect de *Xyela* mais taille plus forte.

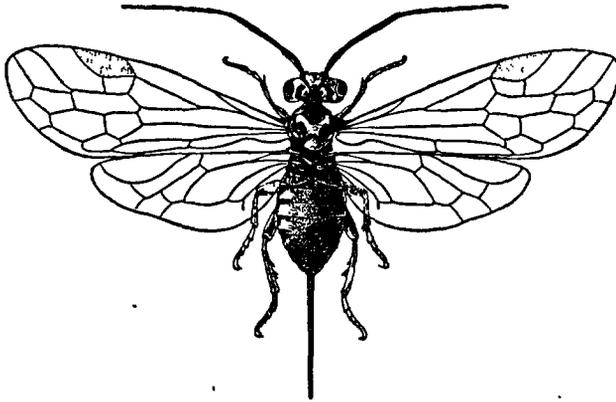


FIG. 22. — *Xyelatana lugdunensis*, ♀.

Antennes : 3^e article très long, environ deux fois plus long que les articles I et II réunis; fouet long et fin, au moins aussi long que les trois premiers articles réunis, chacun de ses premiers articles 5 à 6 fois plus long que large. Tarière (fig. 16) pileuse, plus longue que le corps, très droite, ses côtés parallèles jusque près de l'extrémité où elle est assez brusquement amincie, pour se terminer en pointe.

Seine-et-Marne : Fontainebleau, 12 mai 1935 (A. SEYRIG); Haute-Loire : Tence, 10 avril 1927, 1 ♂ (MANEVAL).

Décrit de Laponie.

2. *Xyelatana longula* DALMAN. — *Xyela longula* DALMAN, 1819, p. 124; — *Pinicola longula* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 468; — *Xyelatana longula* BENSON, 1938 a, p. 34.

Voir les caractères mentionnés au tableau. Cette espèce n'a pas été signalée de France avec certitude, mais le mâle trouvé à Tence par MANÉVAL, et que j'ai attribué à *X. piliserra* pourrait, bien être celui de *X. longula*.

Connue de Scandinavie, Allemagne, Autriche, Hollande, Russie.

3. *Xyelatana lugdunensis* BERLAND. — *X. l.* BERLAND, 1943, p. 90, fig. 1.

L. 3,8 mm. (tarière, 2,8 mm.). — Fig. 9. — Espèce reconnaissable par sa tarière plus courte que celle des deux espèces précédentes, toutefois plus longue que l'abdomen; les antennes constituent un autre caractère important, car les articles du fouet sont plus longs que dans toute autre espèce, chacun d'entre eux étant au moins 10 fois plus long que large (fig. 18).

Rhône : Lyon, 1 ♀ (type) (coll. J. DE GAULLE).

Gen. **PLERONEURA** KONOW, 1897

Taille plus grande que celle des *Xyela* et *Xyelatana*. Fouet des antennes (fig. 20) plus court que le 3^e article, formé d'articles très petits. Tarière

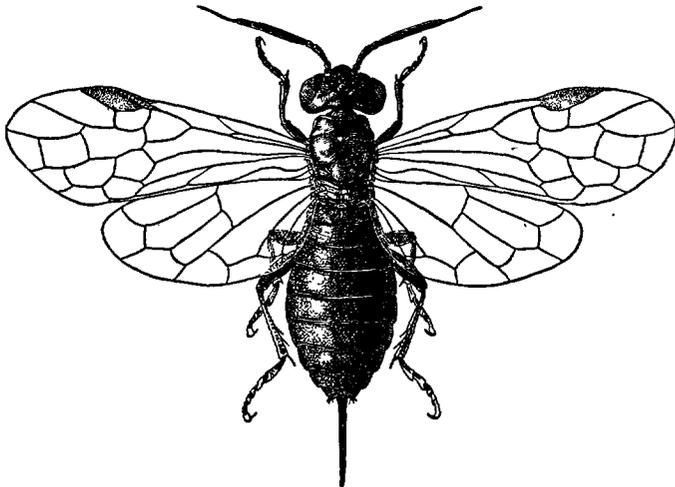


FIG. 23. — *Pleroneura coniferarum*, ♀.

bien plus courte que l'abdomen, à peine plus longue que le 3^e article des antennes (fig. 21, 23). Nervure basale et 1^{re} nervure récurrente aboutis-

sant toutes deux dans la 2^e cellule cubitale; stigma moins gros que chez *Xyela*; une nervure intercostale bifurquée à l'extrémité (fig. 23).

Distribution. — Europe; Amérique du Nord; Afrique du Nord.

Pleroneura coniferarum HARTIG. — *Xyela c.* HARTIG, 1837, p. 352; *Pinicola c.* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 469, pl. 22, f. 3; — *Pleroneura coniferarum* ENSLIN, 1917, p. 680.

[Syn. *P. numidica* BENSON]

L. 5-7 mm. — Fig. 21. — Tête brune, clypéus et antennes rougeâtres; pattes jaune rougeâtre; abdomen brun, les derniers segments plus clairs; tarière noire; ailes légèrement enfumées. Tarière courte, robuste, un peu courbée vers le haut, régulièrement amincie vers l'extrémité, qui est pointue.

Vosges (d'après Ed. ANDRÉ); Haute-Loire : Tence, 16 mai 1927, 1 ♀ (H. MANÉVAL).

Suisse; Autriche; Hongrie; Afrique du Nord.

NOTA. — Une autre espèce : *P. dahli* HARTIG est connue d'Europe centrale, et une : *P. numidica* BENSON, 1940, d'Afrique du Nord (*P. DE PEYERIMHOFF* leg.), mais je considère cette dernière comme synonyme de *P. coniferarum* (voir BERLAND, 1943).

Famille des PAMPHILIIDAE

(Lydidae)

Pronotum presque droit en arrière, ou plus longuement arqué (fig. 24); tête large, carrée; abdomen large, comprimé, les côtés presque tranchants; antennes longues et fines, de 16 à 28 articles.

Biologie. — Larves (fig. 36) sans pseudopodes, mais avec des cerques, et des antennes longues, de plusieurs articles. Elles vivent sur les arbres, ou arbustes, où elles font souvent des toiles pour y vivre soit isolées, soit réunies en groupes; d'autres font un fourreau avec des feuilles enroulées.

TABLEAU DES GENRES

- | | |
|---|----|
| 1. Griffes dentées (fig. 30)..... | 2. |
| — Griffes bifides (fig. 43)..... | 3. |
| 2. Tibias I avec un éperon préapical (fig. 31)... (p. 33), Acantholyda . | |
| — Tibias I sans éperon préapical, seulement avec deux éperons à l'extrémité..... (p. 35), Cephaleia . | |
| 3. Nervure intercostale non bifurquée à l'extrémité, où il n'y a qu'une seule branche, celle qui aboutit sur la subcostale (fig. 42)..... | |
| (p. 40), Neurotoma . | |
| — Nervure intercostale bifurquée à l'extrémité, les deux branches aboutissant l'une sur la costale, l'autre sur la subcostale (fig. 49). | |
| (p. 44), Pamphillus . | |

Gen. **ACANTHOLYDA** A. COSTA, 1894

(*Lyda*, KONOW (non F.), Ed. ANDRÉ, GUSSAKOVSKY, divers auteurs; — *Pamphilius* DALLA TORRE; — *Acantholyda* ENSLIN, ROSS).

NOTA. — *Lyda* F., 1804 est synonyme de *Pamphilius* LATREILLE, 1802, les deux genres ayant le même génotype : *Tenthredo silvatica* L. (voir ROSS, 1937, p. 110).

Tibia I avec un éperon préapical (fig. 31), aile antérieure avec les deux branches de la bifurcation apicale complètes (fig. 24); griffes avec une petite dent subapicale (fig. 30); 7^e sternite abdominal de la femelle présentant une dépression triangulaire (fig. 32); antennes filiformes, funicule à nombreux articles (19 à 36), le 2^e plus long que les autres. Larve, le dernier segment avec un très petit éperon crochu vers l'avant.

Biologie. — Larve sur les Conifères où elles font une toile sur les feuilles, et y vivent soit isolées, soit groupées dans une toile collective; elles dévorent les feuilles de l'année précédente au point d'en dépouiller complètement l'arbre; souvent elles accumulent leurs excréments dans la toile (fig. 34) en petites pelotes sèches; les larves changent de couleur suivant leur âge et passent du rouge au brun, au vert sale, au vert pomme, puis au jaune; elles entrent en terre, passent l'hiver sans modification et se métamorphosent au printemps suivant (HARTIG, 1837, p. 321; ECKSTEIN, 1891).

Entomologie appliquée. — Les *Acantholyda* (ou *Lyda*) peuvent causer des dégâts assez sérieux aux Conifères, notamment les *nemoralis* et *hieroglyphica*.

Distribution. — Région paléarctique; Japon; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Joes non rebordées à la partie postérieure (S. G. *Acantholyda*); corps bleu foncé à reflets métalliques..... (p. 33), **erythrocephala**.
- Joes rebordées, au moins en partie (fig. 33) (S. G. *Itycorsia*); corps de couleur différente..... 2.
2. Ailes brunes, avec les nervures et le stigma noirs, plus claires chez le mâle; tibias I avec deux éperons préapicaux, en plus de l'éperon apical..... **populi**.
- Ailes hyalines ou jaunes, au plus avec une bande plus foncée sous le stigma; tibias I avec un seul éperon préapical..... 3.
3. Ailes hyalines; abdomen brun dorsalement, les côtés rougeâtres (fig. 26). Commun..... (p. 34), **nemoralis**.
- Ailes jaunes, ou claires avec une bande plus foncée sous le stigma. Rares..... 4.
4. Ailes jaunes; abdomen noir aux deux extrémités, rouge au milieu; long. : 12-17 mm..... (p. 35), **hieroglyphica**.
- Une bande plus foncée sous le stigma; abdomen entièrement noir, rougeâtre sur les bords; long. : 9-11 mm..... **laricis**.

NOTA. — Edmond ANDRÉ signale *Acantholyda populi* L. comme se trouvant en France; mais cette assertion, qui n'est appuyée sur rien de positif, aucune localité n'étant citée, est peu vraisemblable, l'espèce n'étant connue que de Hongrie; elle se reconnaîtrait aux ailes brunes et à l'abdomen noir, bordé de rougeâtre. D'après PUTON *A. laricis* GRAUD, espèce connue seulement d'Autriche, Hongrie, Silésie, aurait été trouvée à Briançon.

S.-G. Acantholyda

1. *Acantholyda erythrocephala* L. — *Tenthredo erythrocephala* L., 1758, p. 558; — *Lyda e.* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 490; — *Pamphilius e.* DALLA TORRE, 1894, p. 426; — *Acantholyda e.* ENSLIN, 1918, p. 674; KLIMA, 1937, p. 5.

L. 10-12 mm. — Ailes légèrement enfumées, nervures et stigma brunâtres; antennes noirâtres; corps bleu d'acier sombre, à reflets métalli-

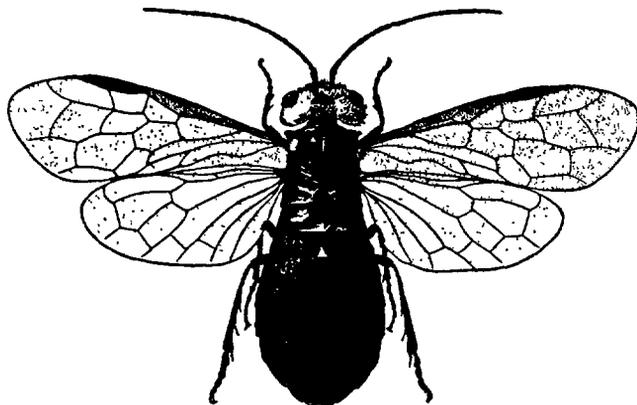


FIG. 24. — *Acantholyda erythrocephala*, ♀.

ques. ♀ (fig. 24), tête fauve-rouge clair, avec une tache bleue entre les ocelles; mandibules rougeâtres à l'apex; pattes noirâtres, les hanches à reflets bleus, les pattes I rougeâtres à partir des genoux. ♂, tête bleue, la base de la face et le clypéus jaune pâle, mandibules jaune clair, l'apex rougeâtre, pattes comme chez la ♀. — Larve en entier de couleur vert grisâtre brillant, les plaques cornées des segments thoraciques noir brillant; pattes courtes, jaune rougeâtre clair.

Seine : Vincennes (coll. GIRAUD); Seine-et-Marne : Fontainebleau (BRU); Seine-Inf. : Rouen (coll. J. DE GAULLE); Eure : Évreux; Aube : Bar-sur-Seine (coll. FAIRMAIRE); Corrèze : Argentat; Allier : Moulins; Tarn : Saint-Amand-Soult (RIBAUT); Pyrénées (coll. J. PÉREZ).

Belgique. Angleterre. Toute l'Europe centrale et septentrionale. Introduite aux États-Unis depuis 1925 (WELLS, 1926).

Biologie. — L'imago apparait et vole à la fin d'avril ou au début de mai; les œufs sont pondus sur les feuilles de l'année précédente, les larves vivent isolées dans une toile sphérique, souvent contenant des excréments, de la dimension d'une noix, à faible distance du sol; elles attaquent les *Pinus picea*, *silvestris*, *strobus*, les *Abies*, *Larix*, aussi le pin de Weymouth; elles peuvent causer des dégâts assez sérieux; les larves s'enfoncent tôt dans le sol, et souvent à la fin de juin toutes ont disparu (TREVIRANUS; RATZBURG, 1844, p. 78, pl. 1, fig. 2; HARTIG, 1837, p. 328; IOAKIMOV, 1921).

Parasites. — *Paniscus testaceus* GRAV. (Ichn.), d'après Ed. ANDRÉ.

S. G. *Itycorsia* KONOW, 1897

2. *Acantholyda nemoralis* THOMSON. — *Lyda* n. Th., 1871, p. 301; — *Lyda stellata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 491; — *Pamphilius stellatus* DALLA TORRE, 1894, p. 439; — *Acantholyda pinivora* ENSLIN, 1918, p. 678; — *A. nemoralis* KLIMA, 1937, p. 15.

[Syn. *T. stellata* CHRIST, 1791, non FOURCROY, 1785; *T. pratensis* F., 1793, non L., 1758]

L. 11-15 mm. — ♀, tête et thorax noirs, avec des taches jaunes représentées sur la fig. 26; antennes jaune rougeâtre, plus foncées à l'apex, le scape noir; ailes hyalines, le stigma jaune clair, un peu plus foncé vers l'angle antérieur; pattes jaune rougeâtre, la face postérieure des hanches, trochanters et fémurs teintée de noir; abdomen à face dorsale brune, avec une tache rougeâtre sur le côté de chacun des tergites cette tache plus faible sur les trois premiers, face ventrale testacée. — ♂ comme la femelle, mais tête et thorax presque en entier noirs, taches rougeâtres de l'abdomen plus petites. — Larve, comme celle de *A. erythrocephala*, mais sans taches à la base des segments, et sans couleur grise (HARTIG).

Seine, Seine-et-Oise : Le Vésinet (coll. SICHEL); St-Léger-les-Yvelines, juin (coll. J. DE GAULLE); Lardy (DELVAL, 1898); Seine-et-Marne : Montereau; Eure : Évreux; Saône-et-Loire : Les Guerreux; Haute-Loire : Les Estables (PIC); Allier : Moulins; Lozère : Auroux (MANEVAL); Savoie : Moutiers; Haute-Savoie : Chamonix, août 1923 (CHOPARD); Isère : Chartreuse; Hautes-Alpes : Briançon; Serres, mai; Drôme : Nyons (coll. Ernest ANDRÉ); Alpes-Maritimes : Peira-Cava (1.500-2.000 m., A. SEYRIG).

Belgique. Toute l'Europe centrale et septentrionale. Italie. Espagne : Catalogne.

Biologie. — Les imagos volent au début de juin; la ponte a lieu isolément sur les aiguilles des bourgeons terminaux, l'œuf a la forme d'un petit croissant; l'éclosion a lieu au bout de 8 jours, la jeune larve fait une petite toile sur le bourgeon terminal et mange les jeunes feuilles en commençant par la pointe; dans cette toile elle file un tube de soie où elle vit et y accumule ses crottes; à la mi-août elle se laisse tomber sur le sol et s'y enfonce (HARTIG, 1837, p. 332). Attaque les *Pinus silvestris*, *pumilio* (sec. ANDRÉ); (voir aussi ECKSTEIN, 1891; XAMBEU, 1893).

Parasites. — *Tachina larvarum* (parasite des larves, d'après HARTIG); *Entedon ovularum* Rtz. (Chalc., d'après XAMBEU, Ed. ANDRÉ).

3. *Acantholyda hieroglyphica* CHRIST. — *Tenthredo hieroglyphica* CHRIST, 1791, p. 459, pl. II, f. 5; — *Lyda campestris* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 493; — *Pamphilius campestris* DALLA TORRE, 1894, p. 423; — *Acantholyda hieroglyphica* ENSLIN, 1918, p. 676; KLIMA, 1937, p. 12.

[Syn. *Tenthredo campestris* F., 1793, non L., 1758; *L. bimaculata* TASCH.]

L. 12-17 mm. — Tête noire, le clypéus jaune, au moins en partie, les yeux bordés intérieurement de jaune; antennes (30-37 articles) jaune clair, chez le mâle les deux premiers articles noirs en dessus; thorax noir, les tegulae jaunes; chez la femelle le scutellum jaune, ainsi, souvent, que la pointe du lobe médian du mésonotum, parfois une double tache jaune sur le milieu du segment médiaire; pattes jaunes avec les hanches, les trochanters et la base des fémurs noirs; ailes jaune doré, l'apex très légèrement plus foncé, les nervures jaune rouge, une petite tache brune sous le stigma, celui-ci jaune rouge avec la base noirâtre; abdomen jaune rougeâtre en dessus, le 1^{er} et les trois derniers tergites noirs (fig. 27), face ventrale jaune-rougeâtre, noire à l'apex. — Larve comme celle de *A. nemoralis* (voir HARTIG).

Espèce citée de France par CHRIST avec comme provenance : Provence, et par WALCKENAER, 1802, sans localité. Je n'en ai pas vu d'exemplaire de France, mais il y en a du Piémont dans la collection SICHEL.

Belgique. Toute l'Europe centrale et septentrionale; citée d'Espagne par Ed. ANDRÉ. Rare partout.

Biologie. — Larve sur les Pins, dans une toile individuelle semblable à celle de *A. nemoralis*; HARTIG a trouvé la ♀ en juillet; Ed. ANDRÉ dit que l'imago vit en mai, la larve en juillet et août; voir ECKSTEIN, 1891, KALTENBACH, 1874, p. 699.

Parasites. — *Exetastes fulvipes* GRAY (Ichn.), *Sigalphus tenthredinum* HARTIG (Bracon.), d'après Ed. ANDRÉ.

Gen. CEPHALEIA PANZER, 1805

Genre très voisin de *Acantholyda*, s'en distingue par l'absence d'éperons préapicaux aux tibias I.

Biologie. — Larves sur les Conifères, où elles peuvent causer des dégâts sérieux.

Distribution. — Région paléarctique. Japon. Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | |
|---|----|
| 1. La nervure basale aboutit à l'origine de la nervure cubitale; ailes très colorées (fig. 25) (<i>S. G. Caenolyda</i>)..... | 2. |
| — La nervure basale aboutit dans la 1 ^{re} cellule cubitale, à une certaine distance de la nervure subcostale (<i>S. G. Cephalia</i>)..... | 3. |
| 2. Nervures et stigma rouges sur le vivant, blancs sur les exemplaires desséchés; ailes très colorées (fig. 25)..... (p. 36), <i>reticulata</i> . | |

- Nervures et stigma noirs; ailes hyalines légèrement brunâtres, avec une bande noirâtre allant du stigma à l'angle postérieur des ailes antérieures, et envahissant aussi l'extrémité des ailes postérieures..... (p. 37), **hartigi**.
3. Corps de couleur foncée, en particulier l'abdomen presque complètement noir (fig. 28); antennes noirâtres au moins en grande partie. (p. 37), **alpina**.
- Corps de couleur plus claire : abdomen rougeâtre; antennes rougeâtres 4.
4. L. 12-16 mm.; tête aussi large que le thorax, non rétrécie en arrière des yeux..... (p. 39), **abietis**.
- L. 9-12 mm.; tête un peu plus étroite que le thorax, rétrécie en arrière des yeux, surtout chez la femelle..... (p. 38), **arvensis**.

S.-G. *Caenolyda* KONOW, 1897

1. *Cephaleia reticulata* L. — *Tenthredo reticulata* L., 1758, p. 558; — *Lyda reticulata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 508; — *Pamphilius reticulatus* DALLA TORRE, 1894, p. 436; — *Cephaleia reticulata* ENSLIN, 1917, p. 663; KLIMA, 1937, p. 29.

[Syn. *C. clarki* JURINE]

L. 12-15 mm. Espèce très reconnaissable à la coloration des ailes (fig. 25) qui ont les nervures et le stigma blancs, les cellules étant remplies de brun,

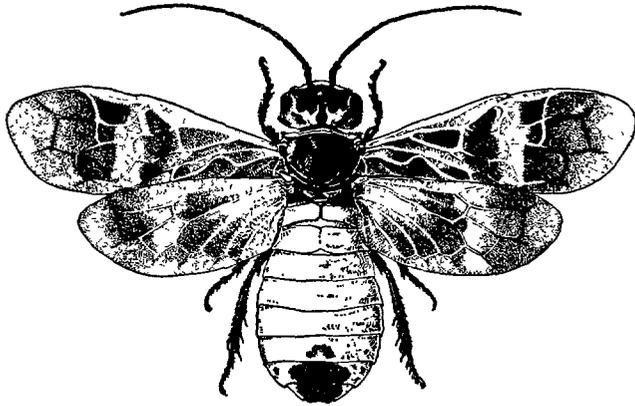


FIG. 25. — *Cephaleia reticulata*, ♀.

sauf à l'apex des ailes, qui est clair, ainsi qu'une bande transversale aux ailes antérieures en dessous du stigma; aux ailes postérieures la base est claire, ainsi qu'une bande transversale; tête noire avec des dessins jaune pâle, antennes noires; thorax et pattes noirs, tegulae blanchâtres; abdomen jauné pâle, un peu rougeâtre au milieu, une tache noire à l'apex.

Côte-d'Or : Montbard, fin mai 1889 (L. BEDEL, dans la coll. POUJADE) : sous les pins du pavillon Thoureau).

Toute l'Europe centrale; Russie; Scandinavie. Rare.

Biologie. — Selon RATZBURG (1844, p. 80), la larve, qui vit sur *Pinus*, est de couleur brun chocolat, avec la tête et l'écusson dorsal foncés; il a trouvé l'imago au début de mai et la larve en juillet; celle-ci vit dans une toile individuelle longue, contenant les excréments (KALTENBACH, 1874, p. 699).

2. *Cephalia hartigi* BREMI. — *Lyda hartigii* BREMI, 1849, p. 92; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 497; — *Pamphilius hartigii* DALLA TORRE, 1894, p. 429; — *Cephalia hartigi* ENSLIN, 1917, p. 673.

L. 11-15 mm. — Tête noire, antennes noires; thorax noir brillant; pattes noires, tibias I rougeâtres avec l'extrémité brune; abdomen noir brillant, violacé sur les côtés, avec les segments II à V rougeâtres et marqués seulement de noir en leur milieu en forme de tache triangulaire.

Cantal : Lioran (d'après PUTON).

Suisse; Autriche; Allemagne; Caucase.

S.-G. *Cephalia*

3. *Cephalia alpina* KLUG. — *Lyda alpina* KLUG, 1808, p. 281; — *Lyda falleni* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 514; — *Pamphilius arvensis* var. *alpinus* DALLA TORRE, 1894, p. 421; — *Cephalia alpina* ENSLIN, 1918, p. 666; KLIMA, 1937, p. 22.

[Syn. *Lyda fallenii* DALMAN]

L. 8-11 mm. — Corps en grande partie noir : tête noire avec des dessins blancs, ainsi que le thorax (fig. 28), l'un et l'autre avec quelques points assez gros, peu serrés; mandibules rougeâtres; antennes en majeure partie brunâtres, la base seulement plus claire, souvent l'apex de chacun des articles formant un mince anneau blanc (fig. 37); pattes noirâtres de la base aux genoux, ensuite rougeâtre clair; ailes hyalines, l'apex légèrement teinté d'une mince bande grise, une ligne un peu foncée, mal définie, sous le stigma qui est brun en entier; abdomen noir, de chaque côté des tergites une tache blanche, petite, qui s'étend vers le milieu le long du bord postérieur.

L'espèce est variable, et on a pu y reconnaître les variétés suivantes :

var. *annulata* HARTIG. — Tête noire; antennes brun noirâtre foncé, les 5^e à 7^e articles plus ou moins blancs.

var. *annulicornis* HARTIG. — Antennes annelées de blanc à la base ou au sommet de quelques-uns des premiers articles (fig. 37).

var. *luctuosa* ENSLIN. — Tête noire, les mandibules brunes; antennes noires, mais la membrane articulaire des articles blanche; dessins clairs du thorax souvent réduits.

var. *hilaris* ENSLIN. — Parties blanches de la tête et du thorax très développées; abdomen bien plus clair que dans la forme normale, de couleur générale jaune brunâtre, seulement le 1^{er} segment et la base des quatre derniers noirs.

Doubs : Pontarlier, mai (coll. J. DE GAULLE, var. *annulata*); Savoie : Moutiers; Hautes-Alpes : Abriès, juillet (coll. FAIRMAIRE); Isère : val d'Isère; Haute-Savoie : Chamonix, mai (PIGEOT); Var : Cavalière (Dr CLERC; localité certaine, mais assez inattendue);

Europe centrale et septentrionale; Sibérie. Rare.

Biologie. — Sur *Larix europaea*; peu nuisible; imago en juin; la larve vit dans une toile individuelle.

4. *Cephaleia arvensis* PANZER. — *Cephaleia arvensis* Pz., 1805, p. 86, pl. 9; — *Lyda arvensis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 515; — *Pamphilius arvensis*

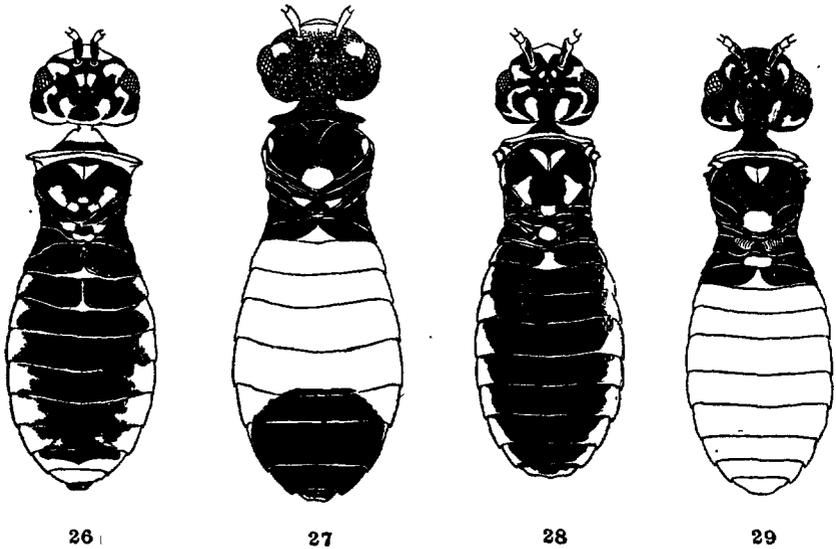


FIG. 26 à 29. — 26. *Acantholyda nemoralis*. — 27. *A. hieroglyphica*.
28. *Cephaleia alpina*. — 29. *C. abietis*.

DALLA TORRE, 1894, p. 420; — *Cephaleia arvensis* ENSLIN, 1918, p. 670; KLIMA, 1937, p. 24.

[Syn. : *Tenthredo signata* F. 1781, nec SCOPOLI, 1763; *Psen lucorum* SCHR.; *Lyda saxicola* HTG.; *L. alpina* HTG.; *L. adusta* DIETRICH, *L. inorata* TH.]

L. 9-11 mm. — De couleur générale plus claire que l'espèce précédente : tête et thorax brunâtres mais non noir foncé, avec des dessins blanc-jaunâtre très marqués chez la femelle; antennes rougeâtres, souvent un peu plus foncées à l'apex; pattes rougeâtres; abdomen rougeâtre, parfois un peu rembruni vers le milieu, surtout chez le mâle.

var. *pseudalpina* ENSLIN, ♂, tête noire, antennes noires, mésothorax à taches blanches réduites, celle de la partie médiane parfois subsistant seule (par suite de la couleur noire des antennes, cette variété peut se confondre avec la var. *luc-*

tuosa de *C. alpina*, mais les articulations des antennes ne sont pas blanches, l'abdomen est au plus brun-noirâtre, et non noir).

Vosges : Gérardmer (coll. VACHAL); -Alsace (coll. LICHTENSTEIN); Puy-de-Dôme : Royat (PIC); Haute-Loire : Mont Mézenc, juin (MANÉVAL).

Belgique. Europe centrale et septentrionale; Russie; Sibérie.

Biologie. — Larve sur *Picea excelsa* (Ed. ANDRÉ cite le Bouleau, mais c'est certainement inexact); vivent dans des toiles isolées avec leurs excréta, mais parfois ces toiles réunies; imagos en avril-juillet (ENSLIN, 1918, p. 669, 750).

Parasite. — *Tryphon laevis* RATZB. (Ichneum.).

5. *Cephalcia abietis* L. — *Tenthredo abietis* L. 1758, p. 556; — *Lyda hypotrophica* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 514, pl. XXII, fig. 7, 9, 10; DALLA TORRE, 1894, p. 430; — *Cephalcia abietis* ENSLIN, 1918, p. 671; KLIMA, 1937, p. 20.

[Syn. : *Lyda hypotrophica* HARTIG]

L. 11-14 mm. — Tête et thorax noirs, avec des dessins jaunes (fig. 29); antennes rougeâtre clair, plus foncées à l'extrémité; ailes hyalines, l'apex

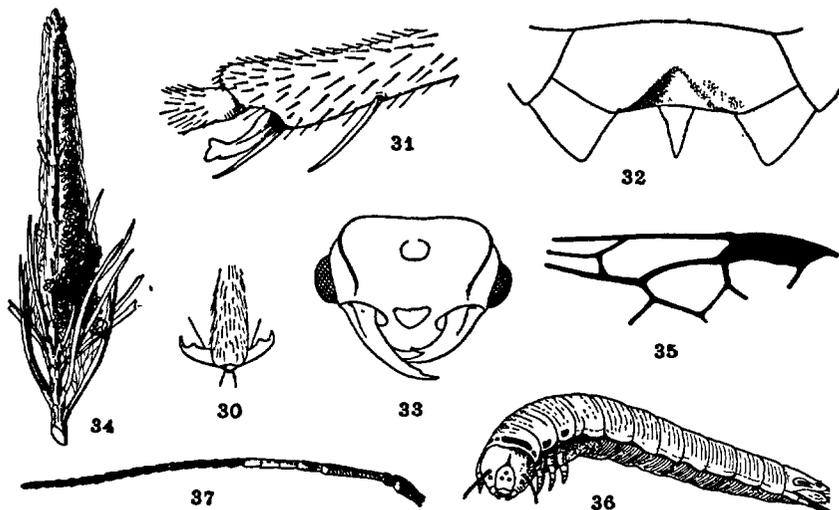


FIG. 30 à 37. — 30. *Acantholyda erythrocephala*, griffes dentées. — 31. *Id.* extrémité du tibia I. — 32. *Id.*, 7^e sternite abdominal. — 33. *A. nemoralis*, tête vue par la face postérieure. — 34. Toile de *A. nemoralis* (d'après Hartig). — 35. *Cephalcia*, partie de l'aile antérieure, montrant l'extrémité de la nervure intercostale et celle de la nervure basale. — 36. Larve de *Cephalcia* (d'après HARTIG). — 37. *Cephalcia alpina* var. *annulicornis*, antenne.

très légèrement teinté de gris; pattes rougeâtres; abdomen rougeâtre, parfois (rarement) teinté de brun au milieu des tergites. — Larve (BRISCHKE et ZADDACH, 1865, pl. IV, fig. 7) vert gris sale, quelquefois jaune, avec trois

bandes longitudinales foncées à la face supérieure et une à la face inférieure, les plis latéraux légèrement foncés.

Biologie. — Imago en mai-juin, ponte sur les aiguilles de l'année précédente en petits amas de 4 à 12 œufs; les jeunes larves se réunissent dans une toile collective où chacune a une loge individuelle avec une issue spéciale, et qui est remplie de leurs excréments; les larves, enfoncées dans la terre y passent souvent plusieurs années; attaquent *Picea excelsa*, parfois nuisibles aux forêts (HARTIG, 1837, p. 338, pl. VII, fig. 1-15; ENSLIN, 1918, p. 671, 750, SCHEIDTER, 1916; PAROT, 1916).

Seine-et-Marne : Montereau; Nord : Raismes (CAVRO); Puy-de-Dôme; 24 juin 1897 (coll. J. DE GAULLE); Haute-Savoie : Chamonix, mai 1921 (PIGEOT); Saône-et-Loire : Les Guerreaux, mai (PIC).

Belgique; Europe centrale et septentrionale; Italie; Sibérie.

Gen. **NEUROTOMA** KONOW, 1897

Se distingue par la forme de la nervure intercostale (fig. 38).

Biologie. — Larves vivant dans des toiles, et souvent en sociétés. Attaquent les arbres à noyaux et sont parfois nuisibles, *N. nemoralis* et *flaviventris* notamment.

Distribution. — Europe; Asie orientale; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Tempes simplement arrondies. Corps bleu sombre à reflets métalliques (S. G. *Gongylocorsia* KONOW)... (p. 40), **mandibularis**.
— Tempes avec une carène saillante. Corps sans reflets métalliques (S. G. *Neurotoma*)..... 2.
2. Ailes entièrement hyalines. Abdomen noir, avec au plus des dessins jaunes sur les côtés et au bord postérieur des tergites..... (p. 41), **nemoralis**.
— Ailes foncées, au moins en partie. Abdomen teinté de rougeâtre.. 3.
3. Ailes presque totalement, et fortement, enfumées. ♀ tête rouge, abdomen presque entièrement rouge (fig. 39).... (p. 43), **fausta**.
— Ailes seulement avec une bande brune qui part du stigma et passe sur la moitié apicale de l'aile postérieure (fig. 40). ♀ tête noire, abdomen rouge seulement dans la partie médiane (p. 42), **flaviventris**.

S.-G. *Gongylocorsia* KONOW, 1897

1. *Neurotoma mandibularis* ZADDACH. — *Lyda mandibularis* Z., 1865, p. 147; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 495; — *Pamphilius mandibularis* DALLA TORRE, 1894, p. 433; — *Neurotoma mandibularis* ENSLIN, 1917, p. 658; KLIMA, 1937, p. 32.

[Syn. : *Lyda parisiensis* GIRAUD]

L. 10 mm. — Tête, thorax, abdomen bleu sombre, pattes noires, les fémurs bleu foncé, la face externe des tibias blanche sur les 2/3 basilaires, mandibules jaunes, les dents rougeâtres; ailes hyalines, les nervures et le stigma bruns.

Env. de Paris (coll. SICHEL et J. DE GAULLE); Seine : Vincennes (coll. GIRAUD, type de *parisiensis*, en mai, sur chênes; Gironde : La Brède (coll. PEREZ.); Angleterre (♂ décrit par MORICE, 1910); Allemagne; Hongrie; Ukraine.

S.-G. *Neurotoma*

2. *Neurotoma nemoralis* L. — *Tenthredo nemoralis* L. 1758, p. 558; — *Lyda nemoralis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 512; — *Pamphilius nemoralis* DALLA TORRE, 1894, p. 433; — *Neurotoma nemoralis* ENSLIN, 1917, p. 661; KLIMA, 1937, p. 37.

[Syn. : *T. punctata* F.]

L. 7-8,5 mm. — Presque entièrement noire; tête noire, clypéus avec

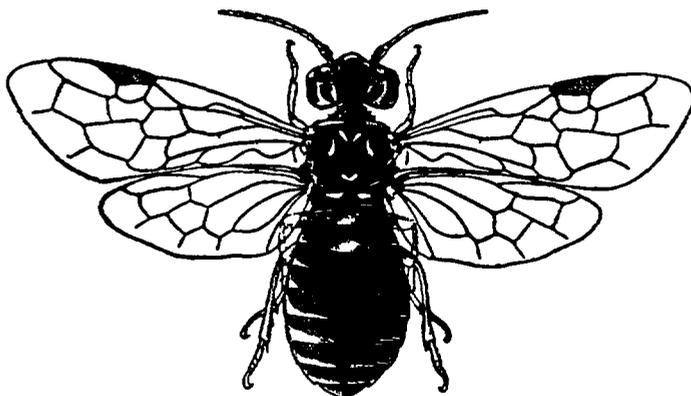


FIG. 38. — *Neurotoma nemoralis*, ♀.

une ligne jaune, des taches jaunes au bord des yeux et sur le vertex, mandibules rougeâtres, antennes noires; thorax noir, le bord du pronotum, les tegulae, des taches sur le mésonotum, le scutellum et le postscutellum en partie, jaune clair; pattes jaunes avec les hanches, les trochanters et la base des fémurs noirs; ailes hyalines; abdomen noir taché de blanc sur les côtés et le bord des segments postérieurs (fig. 38). — Larve verte avec le dos plus foncé, la tête et 4 écussons sur le 1^{er} segment noirs.

Seine, Seine-et-Oise : Meudon, Poissy (coll. DE GAULLE); Eure : Pont-de-l'Arche (L. DUPONT); Savoie : Moutiers; vallée du Rhône (PAILLOT); Basses-Alpes : Riez (BALACHOWSKY); Alpes-Maritimes : col de Braus, Castillon; Bouches-du-Rhône : Lançon (coll. PICARD); région de Toulouse (BALACHOWSKY); Landes (coll. GOBERT).

Europe centrale et septentrionale; Italie.

Biologie. — Larves en sociétés dans une toile sur des *Prunus* ou autres arbres à noyaux, sauvages ou cultivés; ponte fin d'avril ou début de mai sur feuilles encore en bourgeon; une seule génération; se chrysalident en terre.

Entomologie appliquée. — Souvent nuisibles aux Pêchers, mais aussi aux Abricotiers, Cerisiers, Amandiers, Cerisier sauvage (*C. mahaleb*) et Épine noire; parfois des invasions en masses; PAILLOT (1924) a fait une étude d'ensemble à l'occasion d'une de celles-ci : morphologie, anatomie, éthologie, dégâts, moyens de lutte, etc.; voir aussi BALACHOWSKY et MESNIL (1935-36), p. 230, H. SCHMIDT (1910); nombreux travaux cités par KLIMA (1937, p. 38).

Parasites. — *Limnerium crassifemur*, *Holocremnus incrassator* (Ichneum., PAILLOT, 1924).

3. **Neurotoma flaviventris** RETZIUS. — *Tenthredo flaviventris* RETZ., 1783, p. 74; — *Lyda flaviventris* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 516; — *Pamphilius flaviventris* DALLA TORRE, 1894, p. 428; — *Neurotoma flaviventris* ENSLIN, 1917, p. 660; KLIMA, 1937, p. 33.

L. 11-14 mm. — Tête fortement ponctuée, noire, avec une tache jaune entre les antennes, qui se prolonge parfois sur le clypéus; chez le mâle la face presque entièrement jaune; mandibules jaunes, les dents rougeâtres; antennes brunes en dessus, rougeâtres en dessous, les deux premiers articles jaunes; thorax noir, les tegulae et parfois une tache sur le scutellum, jaunes; ailes hyalines à la base des postérieures, le reste trouble, avec une large bande brune partant du stigma (fig. 40); pattes jaunes, les hanches, les trochanters et la base des fémurs noirs; abdomen (variable) jaune rougeâtre, les premiers tergites noirs et parfois aussi les derniers. — Larve jaune orangé vif, la tête noire ainsi que des plaques cornées sur le premier segment thoracique.

var. **pyri** SCHRANK (*clypeata* KLUG); abdomen entièrement noir.

var. **lutescens** PANZER; abdomen presque entièrement jaune, des taches sur le thorax, notamment sur le scutellum, le postscutellum et le mésosternum.

Seine, Seine-et-Oise : Paris, Jardin des Plantes, Versailles (BALACHOWSKY); Seine-et-Marne : Fontainebleau; Nord : Lille (BOULANGÉ); Seine-Inférieure : forêts d'Eu (coll. J. DE GAULLE); Eure : Évreux; Allier : Moulins; Saône-et-Loire : Les Guerreaux, 3 mars; Haute-Saône : Port-sur-Saône (coll. FAIRMAIRE); Puy-de-Dôme : Chambon (coll. VACHA); Lot : Cahors; Hautes-Pyrénées : Barèges (coll. J. PÉREZ); Alpes-Maritimes : partie montagneuse (BALACHOWSKY).

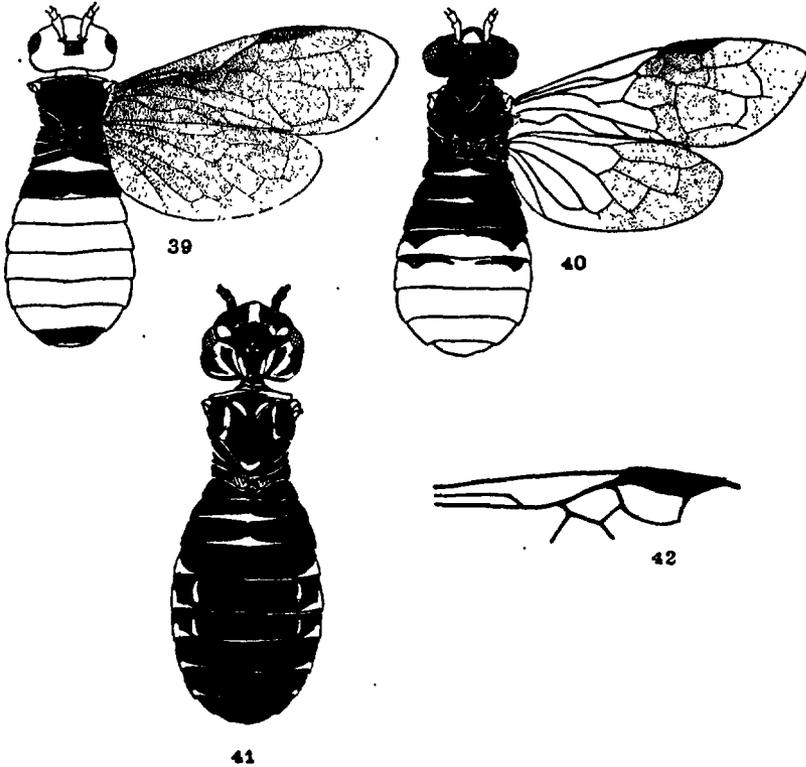
Toute l'Europe, y compris l'Angleterre, mais sauf la Grèce.

Biologie. — Les larves vivent en colonies (voir photos données par BALACHOWSKY) dans une toile qui ressemble à celle de l'Hyponomeute, sur *Crataegus*, *Pirus*, aussi *Mespilus*, *Cotoneaster*, parfois *Prunus*; chrysalide dans un trou du sol; larve plus commune que l'imago (ENSLIN, 1917, p. 660; aussi Ed. ANDRÉ, 1879, p. 516). Comportement de la larve étudié par BOULANGÉ, 1927, 1928.

Entomologie appliquée. — Quelquefois nuisible aux arbres fruitiers, mais jamais invasions massives; dégâts et moyens de lutte étudiés par BALACHOWSKY et MESNIL, 1935-36, p. 227-230; photos origin.

Parasites. — *Ophion mercator* GRAV, *O. mixtus* GRAV.; *Tryphon armillatorius* GRAV. (Ed. ANDRÉ, 1879, p. 516).

Fig. 4. *Neurotoma fausta* KLUG. — *Lyda fausta* KLUG, 1808, p. 277, pl. 7, fig. 5; — Ed. ANDRÉ, 1879, p. 517; — *Pamphilius faustus* DALLA TORRE,



39. *Neurotoma fausta*, ♀. — 40. *N. flaviventris*, ♀. — 41. *N. nemoralis*, ♀.
42. *Id.*, aile antérieure, région du stigma.

1894, p. 428; — *Neurotoma fausta* ENSLIN, 1917, p. 662; KLIMA, 1937, p. 33.

L. 8-10 mm. — ♀: Tête rouge orangé avec une petite tache noire aux ocelles; antennes entièrement noires; thorax noir luisant, le pronotum et les tegulae rougeâtres; pattes rougeâtres; ailes fortement enfumées sur toute leur surface, sauf l'apex des ailes antérieures, qui est clair, stigma et nervures bruns; abdomen rouge orangé, le 1^{er} et le dernier articles en général noirs (fig. 39). — ♂ tête noire, en partie jaune, antennes jaunes en dessous, thorax noir, les angles du pronotum seuls rougeâtres.

Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage (BRU); Saône-et-Loire : Les Guerreaux, 2 juin (PIC); Pyrénées : 1 ♀ étiquetée : « Pyr.-Jacquelin » dans la coll. SICHEL; Var : la Sainte-Baume (PUTON).

Belgique; Suisse; Allemagne; Italie; Autriche; Hongrie; Albanie; Ukraine. Rare partout.

Gen. **PAMPILIUS** LATREILLE, 1802

Tibias I sans éperon préapical. Ailes antérieures avec une nervure intercostale bifurquée à l'extrémité. Griffes bifides (fig. 43); 7^e sternite abdominal non incisé, mais légèrement convexe.

Antennes en général avec 20-22 articles.

Biologie. — Larves vivant isolément dans des cylindres ou cornets faits de feuilles enroulées, d'arbres ou d'arbustes, parfois aussi de plantes herbacées.

Distribution. — Région paléarctique jusqu'au Japon; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Troisième article des antennes non, ou à peine, plus long que le 4^e (S. G. *Pamphilius*, fig. 44)..... 2.
- Troisième article des antennes au moins deux fois plus long que le 4^e, souvent davantage (S. G. *Anoplolyda*, fig. 45)..... 4.
2. Antennes noires en entier, au plus le scape en partie jaune R..... (p. 48), **memorum**.
- Antennes jaune rougeâtre, le scape pouvant être en tout ou en partie noir..... 3.
3. Corps entièrement noir, avec au plus quelques taches jaunes sur le vertex et sur le thorax; abdomen noir (fig. 50). C..... (p. 47), **silvaticus**.
- Abdomen rougeâtre au milieu (fig. 51); tête rougeâtre dans la partie inférieure. AC..... (p. 46), **inanitus**.
4. Stigma noir ou brun, souvent bicolore : jaune en son milieu, ou à la base..... 5.
- Stigma uniformément jaune clair ou un peu rougeâtre..... 8.
5. Abdomen entièrement noir; tête noire avec, sur le front, une bande jaune fractionnée en trois, et une mince bande arquée derrière les yeux; thorax noir, les tegulae jaunes. TR..... (p. 49), **kervillei**.
- Abdomen au moins en partie rougeâtre; thorax avec des taches jaunes 6.
6. Le premier article des antennes entièrement jaune. TR..... (p. 48), **alternans**.
- 1^{er} article des antennes noir, au moins sur la face supérieure..... 7.

7. Stigma brun, plus clair au milieu (fig. 47); abdomen avec les tergites IV et V seulement rougeâtres au milieu (fig. 54). AC....
..... (p. 49), **balteatus**.
- Stigma entièrement brun, sans partie claire; abdomen avec les segments du milieu entièrement rougeâtres (fig. 56). AR.....
..... (p. 50), **hortorum**.
8. Abdomen entièrement noir avec seulement une mince bordure jaune latérale..... 9.
— Abdomen jaune rougeâtre au milieu, ou même presque en entier.. 10.
9. Tête presque lisse, avec une grosse tache noire sur la partie supérieure, qu'elle occupe presque en entier; thorax noir. AC.....
..... (p. 51), **marginatus**.
- Tête fortement ponctuée, presque entièrement jaune, avec quelques taches noires; thorax en grande partie jaune. R.....
..... (p. 51), **silvarum**.
10. Front fortement bombé en avant de l'ocelle antérieur, cette partie convexe avec, le plus souvent, une double protubérance; tête jaune rougeâtre, ou même rouge orangé, avec seulement une petite tache noire au niveau des ocelles (♀); chez le mâle, partie supérieure de la tête avec une grosse tache noire non mélangée de jaune; mésonotum noir..... 11.
— Front peu bombé et sans protubérances; tête en majeure partie noire; chez le mâle tête noire, avec une bande jaune arquée, ou bien scutellum jaune..... 12.
11. Pattes entièrement jaune rougeâtre; taille grande (12-16 mm.); espèce assez commune (fig. 49)..... (p. 52), **betulae**.
— Fémurs au moins en partie noirs; taille plus faible (9-11 mm.). TR..... (p. 52), **lethierryi**.
12. Premier article des antennes entièrement noir, ou noir seulement à la face supérieure..... 13.
— Premier article des antennes entièrement jaune..... 16.
13. Troisième article des antennes seulement de $\frac{1}{2}$ plus long que le 4^e, plus court que 4 + 5 (fig. 46). R..... (p. 53), **stramineipes**.
— Troisième article des antennes deux fois aussi long que le 4^e, au moins aussi long que 4 + 5..... 14.
14. ♂, vertex avec des taches jaunes sur les côtés. ♀ vertex lisse avec à peine la trace de quelques points..... (p. 55), **varius**.
— ♂, vertex sans taches jaunes dans la partie centrale, au plus une bande jaune derrière les yeux. — ♀, vertex nettement ponctué, quoique peu fortement..... 15.
15. Mésopleures et face sternale du thorax presque en entier jaunes. (p. 53), **vafer**.
— Mésopleures jaunes seulement dans la partie postérieure..... (p. 56), **pallipes**.

16. Lobe médian du mésonotum entièrement noir. — ♀, mésopleures entièrement noires, abdomen rouge orangé du 2^e au 5^e segments... 17.
 — Lobe médian du mésonotum avec une tache triangulaire géminée jaune. — ♀, mésopleures en grande partie jaune clair, ou bien abdomen en majeure partie noirâtre..... 18.
17. Vertex nettement et fortement ponctué..... (p. 57), *neglectus*.
 — Vertex brillant, assez peu ponctué; ailes avec une ombre grise, peu visible, au niveau de la 3^e cellule cubitale.. (p. 57), *aurantiacus*.
18. ♀, clypéus entièrement jaune; dessin de la tête, fig. 53; abdomen presque entièrement rougeâtre. — ♂, ailes hyalines; lobes latéraux du mésonotum en général tachés de jaune en arrière..... (p. 58), *histrion*.
 — ♀, clypéus jaune seulement au milieu et au bord antérieur; dessin de la tête différent; abdomen rougeâtre seulement au milieu. — ♂, ailes avec une bande brune transversale partant du stigma; lobes latéraux du mésonotum entièrement noirs. (p. 58), *gyllenhalii*.

S.-G. Pamphilius

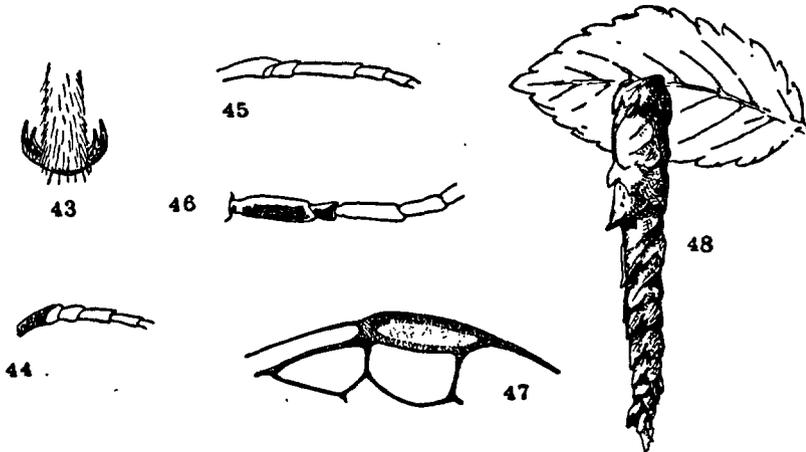
1. *Pamphilius inanitus* VILLERS. — *Tenthredo inanitus* VILL., 1789, p. 125; — *Lyda inanitus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 499; *Pamphilius inanitus* DALLA TORRE, 1894, p. 431; ENSLIN, 1917, p. 654; KLIMA, 1937, p. 41.
 [Syn. : *Tenthredo agresti* Pz.; *Lyda inanis* KLUG; *L. fallax* LEP.; *L. hilaris* EVERS.]

L. 9-11 mm. — ♀ tête jaune clair dans sa partie inférieure (fig. 51), la partie jaune s'avancant entre les antennes, où elle est souvent marquée d'un point noir, le dessus de la tête noir brillant, avec deux taches jaunes allongées, plus ou moins larges, souvent en virgule, la pointe au bord supérieur de l'œil, l'autre extrémité au bord occipital; antennes, le 1^{er} article jaune clair, les autres rougeâtres, le 3^e article à peine plus long que le 4^e; thorax noir en entier, les angles du pronotum, parfois le bord postérieur et les tegulae, jaunes; ailes hyalines, le stigma jaune dans sa partie basilaire, brun au-delà, nervure costale et subcostale jaunes, les autres brunes; pattes jaune clair, la base des hanches noire; abdomen : face dorsale jaune rougeâtre, le 1^{er} tergite noir ainsi que les deux ou trois derniers, face ventrale jaune rougeâtre, l'extrémité noirâtre. — ♂ peu différent de la femelle, face ventrale du thorax jaune, la couleur noire plus étendue sur l'abdomen, les deux ou trois premiers tergites noirs, les suivants plus ou moins tachés de noir en leur milieu. — Tête presque lisse, surtout dans sa partie supérieure.

Seine-et-Oise : Grignon (BALACHOWSKY); Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage (Bru); Eure : Évreux; Loire-Inférieure : Nantes (P. DE CHURCHEVILLE); Saône-et-Loire : Les Guerreaux; Allier : Moulins.

Angleterre; Suisse; Allemagne; Autriche; Hongrie; Danemark; Scandinavie; Russie; Sibérie.

Biologie. — Sur *Rosa canina*, et aussi *Rosa* cultivées. Larve étudiée par GIRAUD (1861, p. 82, 87), elle est vert tendre dans le 1/3 antérieur, vert jaune au delà, souvent avec des rides transversales noir rougeâtre, un point noir sur le côté au 1^{er} segment, pattes vertes, tête jaune vert. Elle vit sur les feuilles de *Rosa* dont elle se nourrit, et avec lesquelles elle construit un fourreau longuement conique, fait de lanières découpées dans les feuilles (fig. 48), ce tube est ouvert aux deux extrémités, les lanières sont enroulées en spirale et imbriquées de ma-



43. Griffes de *Pamphilius*. — 44. *P. silvaticus*, base de l'antenne. — 45. *P. betulae*, idem. — 46. *P. stramineipes*, idem. — 47. *P. balteatus*, région du stigma. — 48. Fourreau où vit la larve de *P. inanitus* (d'après l'exemplaire de GIRAUD).

nière que le bord de la feuille est en dehors et en bas, quelques fils de soie main tiennent le tout; la larve peut sortir de son fourreau, ou se déplacer en l'emmenant avec elle; on la trouve de juin à août, elle tombe alors à terre et s'y enfonce, l'éclosion a lieu en avril-mai. VIENNOT-BOURGIN a observé cette larve et son fourreau à Grignon (voir BALACHOWSKY et MESNIL, 1935-36, p. 1527, fig. 1219), et tout récemment HARDOUIN, à Saint-Cloud (1943, p. 175-179, fig. 15).

Parasite. — GIRAUD signale que la guêpe *Odynerus spiricornis* fait sa proie de ces larves.

2. *Pamphilius silvaticus* L. — *Tenthredo silvaticus* L., 1758, p. 558; — *Lyda sylvatica* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 511; — *Pamphilius silvaticus* DALLA TORRE, 1894, p. 438; ENSLIN, 1917, p. 656; KLIMA, 1937, p. 46.

[Syn. : *Tenthredo fulvipes* RETZ.; *Lyda nemorum* F.]

L. 8-11 mm. — Couleur fondamentale noire (fig. 50); tête noire en entier, avec seulement une bande jaune, arquée, derrière les yeux, qui peut être très réduite chez le mâle, ou divisée en deux chez la femelle; bord antérieur du clypéus parfois rougeâtre; antennes jaunes, le 1^{er} article plus ou moins taché de noir, l'extrémité plus foncée; thorax noir, avec les angles postérieurs du pronotum, les tegulae, une tache triangulaire jumelée au milieu antérieur du mésonotum, le scutellum et le postscutellum, jaunes; ailes

très légèrement jaunies, le stigma brun, la base très légèrement jaunâtre, les nervures costale et subcostale jaunes, les autres brunes, sauf à la base de l'aile; pattes jaune clair, noires jusqu'au milieu des fémurs; abdomen entièrement noir; téguments de la tête et du thorax luisants, avec à peine quelques petits points sur le vertex, la face un peu plus ponctuée; 3^e article des antennes égal au 4^e, ou à peine plus long.

var. **fumipennis** CURTIS (*Lyda stigma* STEPH.; *L. carpini* BRISCHE); 1^{er} article des antennes entièrement jaune.

var. **bimaculatus** ENSLIN; deux taches au sommet du lobe médian du mésothorax.

Seine, Seine-et-Oise : environs de Paris; Vincennes, Meudon, avril; Bellevue, mai; Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne; Fontainebleau; Nord : Lille; Somme : Montdidier (L. CARPENTIER); Eure : Évreux, mai, juillet; Ardennes; Allier : Moulins; Saône-et-Loire : Les Guerreaux; Charente-Maritime : Saintes (PRÉBOT); Gironde : Royan; Hérault : Montpellier.

Toute l'Europe, y compris l'Angleterre et l'Italie. Commun.

Biologie. — Larve sur *Salix caprea*, *Populus tremula*, *Carpinus betulus*, dans une feuille enroulée en cornet vers le bas; elle est verte avec une bande foncée sur le dos, le 1^{er} segment porte une bande longitudinale noire de chaque côté, la tête est noir luisant avec le front rougeâtre plus clair, les antennes de brun clair à blanc, annelées de noir; une seule génération; s'empuie en terre.

Parasite. — Ichneum. : *Tryphon invulator* GRAV.

3. **Pamphilius nemorum** GMELIN. — *Tenthredo nemorum* GMELIN, 1790, p. 2670; — *Lyda arbustorum* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 497; — *Pamphilius arbustorum* DALLA TORRE, 1894, p. 420; — *Pamphilius nemorum* ENSLIN, 1917, p. 657; KLIMA, 1937, p. 43.

[Syn. : *T. lucorum* F. 1775, nec L. 1758; *T. arbustorum* F.]

L. 8-11 mm. — ♀, tête noire avec une bande jaune arquée; antennes noires; thorax noir, les angles postérieurs du pronotum et les tegulae jaunes, ainsi qu'une tache sur le scutellum chez la ♀; pattes jaunes, noires jusque vers le milieu des fémurs; ailes hyalines, stigma brun, teinté de jaune à la base, nervures brunes sauf à la base de l'aile; abdomen noir, les 3^e à 5^e tergites jaune rougeâtre ainsi qu'une partie du 6^e. — ♂, tête avec une tache jaune triangulaire du côté interne de l'orbite; abdomen entièrement noir, seulement rougeâtre sur les côtés des segments postérieurs.

var. **jucundus** EVERSM. (*arbuti* ZADD.), ♀ scutellum noir.

Allier : Broût-Vernet; Saône-et-Loire : Les Guerreaux, mai.
Angleterre; Allemagne; Danemark; Hongrie; Russie; Italie.

Biologie. — Larve sur *Fragaria vesca*, dans les jardins (KONOW).

S.-G. Anoplolyda

4. **Pamphilius alternans** A. COSTA. — *Lyda alternans* A. COSTA, 1859, p. 3, pl. 78, fig. 6; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 496; — *Pamphilius alternans*

DALLA TORRE, 1894, p. 449; ENSLIN, 1917, p. 637; KLIMA, 1937, p. 49.

[Syn. : *Lyda semicincta* ZADD.]

L. 9-10 mm. — ♀, tête noire, la moitié inférieure de la face jaune ainsi que les mandibules, cette couleur remontant le long des yeux et entre les antennes, derrière chacun des yeux une bande claire, souvent réduite à une petite tache, ou même manquant, antennes brun-noirâtre, le 1^{er} article jaune, ainsi souvent que les suivants; thorax noir, les angles du pronotum et les tegulae jaunes, deux taches jaunes triangulaires sur le prosternum (sec. COSTA); pattes jaune clair, les hanches en partie noires; ailes légèrement teintées de jaune, stigma brun, la moitié basale claire; abdomen jaune pâle à la face ventrale, la face dorsale avec les segments III-V jaune rougeâtre, parfois aussi le 9^e. — ♂, au thorax les tegulae seules jaunes, ainsi que toute la face ventrale; ailes hyalines; face dorsale de l'abdomen entièrement noire.

var. *theresae* PIC. — *Pamphilius theresae* PIC, 1941, l'Échange, n° 485, p. 9. — Prosternum sans taches jaunes.

NOTA. — Ce caractère est le seul qui me paraisse distinguer *theresae* PIC de *alternans* COSTA, tant par la description de ce dernier que par l'examen d'exemplaires de celui-ci que M. MALAISE a eu l'amabilité de me communiquer. Mais on arrive à se demander ce qu'a voulu dire COSTA par ces termes « maculis duabus prosterni »; celles-ci ne seraient-elles pas réservées aux spécimens d'Italie?

Environs de Paris (coll. SICHEL); Villeneuve-l'Étang (J. DE GAULLE); Eure : Évreux; Saône-et-Loire : Les Guerreaux.

Belgique; Suisse; Allemagne; Autriche; Hongrie; Italie; Rare.

5. *Pamphilius kervillei* KONOW. — *Pamphilius kervillei* KONOW, 1903, p. 38; GADEAU DE KERVILLE, 1903 (1902), p. 11; ENSLIN, 1917, p. 637; KLIMA, 1937, p. 57.

L. 9 mm. — ♀, tête, thorax et abdomen noirs; de couleur jaune seulement les tegulae et une série transversale de trois taches sur le front; antennes entièrement noires; pattes noires jusqu'à la base des fémurs, le reste jaune rougeâtre; ailes hyalines, le stigma jaune dans sa moitié basale, noir ensuite, nervures noirâtres, la costale jaune. Une carène entre les antennes, au-dessus de celle-ci un sillon large et uni; le dessus de la tête avec des points espacés et fins; moitié supérieure des mésopleures fortement ponctuée; mésonotum faiblement ponctué au milieu, scutellum fortement, mais non profondément, ponctué.

Eure : Évreux (MOCQUERYS, juin) (type).

Allemagne (STRITT, 1935). Très rare.

6. *Pamphilius balteatus* FALLÉN. — *Lyda balteata* FALL., 1808, p. 225; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 501; — *Pamphilius cingulatus* DALLA TORRE, 1894,

p. 424; — *Pamphilius balteatus* ENSLIN, 1917, p. 638; KLIMA, 1937, p. 51.

[Syn. : *P. cingulatus* LATR. 1811; *Lyda suffusus* HARTIG; *L. hortorum* A. COSTA nec KLUG]

L. 9-11 mm. — ♀, tête noire avec une grande tache jaune en arc de cercle partant de l'angle supérieur des yeux, parfois le bord antérieur du clypéus jaune; antennes brun jaune, les deux premiers articles noirs, l'extrémité brun foncé; thorax noir, de couleur jaune : les angles postérieurs du pronotum, les tegulae, le scutellum et le postscutellum; ailes hyalines, les nervures brunes, stigma brun clair au milieu, foncé sur tout son pourtour (fig. 47); pattes jaune clair, les hanches en grande partie noires, l'apex des tibias et les tarses rougeâtres; abdomen noir, parfois passant au bleu ou au violacé, avec le bord postérieur du 3^e tergite, les 4^e et 5^e rouges en entier, ou seulement en leur milieu, face ventrale noire, les sternites bordés de blanc. — ♂, partie inférieure de la face jaune, parfois jusqu'au milieu du clypéus; face ventrale à peu près entièrement jaunâtre. — Tête fortement ponctuée sur la face, un peu moins sur la partie supérieure, ces deux punctuations séparées par une ligne bien nette, la punctuation encore plus forte chez le mâle.

Seine-et-Oise : Montmorency (coll. SICHEL, nombreux exemplaires pris vers 1862; Ch. BRONGNIART, 1898, 1 ♀); Eure : Évreux, juin.

Angleterre; Hollande; Allemagne; Autriche; Scandinavie; Russie; Italie.

Biologie. — Sur les rosiers (d'après Ed. ANDRÉ); KALTENBACH (1867, p. 95, répété en 1874, p. 223) dit que la larve a été trouvée sur *Rosa canina* par SAXESEN, dans le Hardt; les auteurs suivants n'ont fait que répéter cette observation sans rien y ajouter, si ce n'est KONOW (1903, p. 322) qui note : larve verte, sur *Rosa* dans feuille enroulée; FORSIUS (1919) décrit l'œuf.

7. *Pamphilius hortorum* KLUG. — *Lyda hortorum* KLUG, 1808, p. 278; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 510; — *Pamphilius hortorum* DALLA TORRE, 1894, p. 430; ENSLIN, 1917, p. 639; KLIMA, 1937, p. 56.

L. 10-11 mm. — Tête noire sans dessins jaunes, avec au plus une petite tache au-dessus des yeux, mandibulès rougeâtres; antennes jaune-rougeâtre, les deux premiers articles noirs; thorax noir, les angles du pronotum, les tegulae, le scutellum et le postscutellum blanc jaunâtre; pattes jaune pâle, la base des hanches noire; ailes hyalines, stigma noirâtre, non ou à peine éclairci au milieu; abdomen noir, les tergites médians rougeâtres, face ventrale (♀) différente de l'espèce précédente (*balteatus*), les sternites rougeâtres sauf les deux derniers qui sont noirs. 3^e article des antennes seulement deux fois plus long que le 4^e.

Seine, Seine-et-Oise : Meudon, juin; Maisons-Laffitte; Lardy; Seine-et-Marne : Nemours, juin; Ardennes, mai-juin (PIGEOT); Eure : Évreux, mai et août; Allier : Broût-Vernet; Saône-et-Loire : Les Guerreaux; Isère : Grande-Chartreuse (PIC); Hautes-Pyrénées : Arrens (coll. PANDELLÉ).

Belgique; Hollande; Suisse; Allemagne; Hongrie; Danemark; Scandinavie; Pologne; Russie; Italie.

Biologie. — J. DE GAULLE indique que la larve vit sur *Alnus glutinosa*, probablement d'après Ed. ANDRÉ (voir STRITT, 1935).

8. *Pamphilius marginatus* LEPELETIER. — *Lyda marginata* LEP., 1823, p. 12; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 506; — *Pamphilius marginatus* DALLA TORRE, 1894, p. 433; ENSLIN, 1917, p. 640; KLIMA, 1937, p. 58.

[Syn. : *Lyda populi* FALLÉN, nec L.; *L. bicolor* HERR.-SCH.; *Tenthredo (L.) ratzeburgi* RATZ.]

L. 8-10 mm. — Tête en majeure partie jaune clair, mais avec une grande tache noire qui en occupe toute la face supérieure, englobant les ocelles et touchant les yeux; mandibules jaunes, rougeâtres à l'apex; antennes rougeâtre clair, plus foncées vers l'extrémité; thorax noir, les côtés du pronotum jaunes, parfois un point jaune sur le scutellum; ailes légèrement teintées de jaune, stigma jaune clair; pattes jaune clair, les hanches en grande partie noires; abdomen : face dorsale entièrement noire, avec une étroite bande latérale jaune (fig. 57), parfois aussi le bord postérieur des tergites très finement jaune, face ventrale jaune clair, chez la femelle la base souvent noire.

Seine, Seine-et-Oise : Saint-Cloud, mai; Meudon, avril, Maisons-Laffitte; Nord : Phalempin (CAVRO); Eure : Évreux; Seine-et-Marne : Fontainebleau (BRU); Ardennes; Saône-et-Loire : Les Guerreaux.

Angleterre; Belgique; Suisse; Allemagne; Danemark; Suède.

9. *Pamphilius silvarum* STEPHENS. — *Lyda silvarum* ST., 1835, p. 100; — *Lyda fulvipennis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 506; — *Pamphilius silvarum* DALLA TORRE, p. 438; ENSLIN, 1917, p. 641; KLIMA, 1937, p. 63.

[Syn. : *Lyda fulvipennis* ZADDACH.]

L. 8-10 mm. — Tête jaune, avec des taches noires : trois sur le vertex, la médiane rectangulaire, les latérales cunéiformes, trois à la partie supérieure de la face, la médiane englobant l'ocelle antérieur et deux en dessous de l'insertion des antennes (fig. 58); antennes : les deux premiers articles jaunes avec la face supérieure tachée de noir, les articles suivants rougeâtres; thorax noir avec une grande tache jaune cordiforme sur le mésothorax et le scutellum, maculée de noir à ses angles antérieurs et en son milieu; ailes hyalines, nervures et stigma jaune clair; face ventrale du thorax jaune pâle, pattes jaune pâle avec de couleur noire : la base des hanches, la face postérieure des trochanters et des fémurs, et parfois la face antérieure des fémurs III; abdomen : face dorsale noire en entier finement bordée de jaune, parfois les tergites bordés de jaune postérieurement, face ventrale jaune clair, les sternites bordés de noir postérieurement. — ♂ inconnu.

Seine : Vincennes, avril; Nord : Raismes (CAVRO); Eure : Pont-de-l'Arche, mai.

Angleterre; Belgique; Allemagne; Autriche.

10. *Pamphilius betulae* L. — *Tenthredo betulae* L., 1758, p. 559; — *Lyda betulae* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 508; — *Pamphilius betulae* DALLA TORRE, 1894, p. 422; ENSLIN, 1917, p. 642; KLIMA, 1937, p. 52.

[Syn. : *Tenthredo fulva* RETZ.; *Lyda aurita* LATR.]

L. 12-16 mm. — ♀ (fig. 49); tête jaune orangé avec une petite tache noire entre les ocelles; mandibules noirâtres dans leur moitié terminale; antennes jaune orangé, plus foncées à l'extrémité; thorax : pronotum,

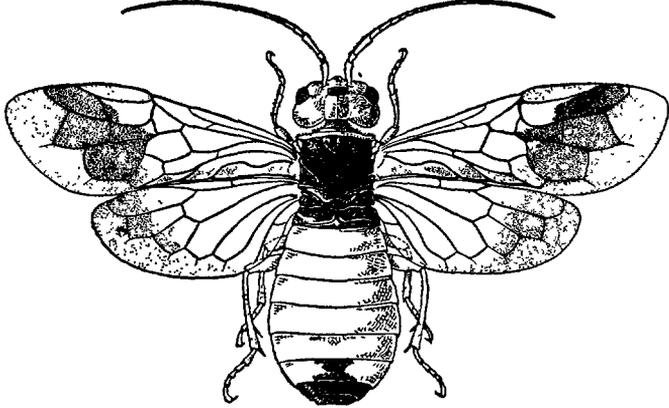


FIG. 49. — *Pamphilius betulae*, ♀.

tegulae et prosternum jaune orangé, le reste noir; ailes hyalines, avec une grosse tache grise occupant la presque totalité de la cellule radiale, la région sous-jacente et la partie apicale de l'aile postérieure, stigma et nervures jaune clair; pattes jaune orangé; abdomen jaune orangé clair, le 1^{er} tergite noir ainsi que les derniers, au moins dans leur partie médiane, la face ventrale plus pâle.

Seine : Vincennes, mai; Chaville, juin; Seine-et-Marne : Fontainebleau; Eure : Pont-de-l'Arche; Ardennes (PIGEOT); Sarthe : Marçon; Loire-Inférieure : Nantes (PIEL DE CHURCHEVILLE); Gironde : Carbon-Blanc, juin (J. PÉREZ); Hautes-Pyrénées : Tarbes (coll. PANDELLÉ).

Toute l'Europe, sauf l'extrême sud; Sibérie.

Biologie. — Larve sur *Populus alba* et *tremula*, peut-être aussi *Betula*; selon ENSLIN la notion d'après laquelle cette espèce vivrait dans une feuille roulée de *Betula* demande confirmation.

11. *Pamphilius lethierryi* KONOW. — *Lyda lethierryi* KONOW, 1887, p. 4; — *Pamphilius lethierryi* ENSLIN, 1917, p. 643; KLIMA, 1937, p. 58.

L. 9-11 mm. — Très semblable à *P. betulae*; ♀, tête rouge orangé, mais le plus souvent avec une tache noire dans la région des ocelles; pattes en partie rouge orangé, les hanches, trochanters et fémurs noirs sauf le genou qui est jaune; ailes ombrées de brun; abdomen : le 1^{er} tergite en partie

noir, souvent une bande noire longitudinale sur le dos, assez étroite, mais élargie en arrière où elle peut occuper le 8^e tergite, le 9^e restant jaune ainsi que le pourtour de la scie, cette bande peut manquer; face ventrale : les 2^e à 7^e sternites entièrement noirs. — ♂ hanches, trochanters et fémurs jaune pâle à la face antérieure, noirs à la face postérieure; face dorsale de l'abdomen avec une bande noire longitudinale, dentée, élargie en avant et en arrière.

Nord : Valenciennes, forêt de Raimes (d'après KONOW, type, capturé par LETHIERRY); Raïsmes (CAVRO); Ardennes (PIGEOT), juin 1898.

Allemagne; Bohême; Caucase. Rare.

12. *Pamphilius stramineipes* HARTIG. — *Lyda stramineipes* HARTIG, 1837, p. 347; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 501; — *Pamphilius stramineipes* DALLA TORRE, 1894, p. 440; ENSLIN, 1917, p. 644; KLIMA, 1937, p. 63.

[Syn. : *P. arbustorum* CAMERON, nec F.]

L. 9-13 mm. — ♀, tête noire, le bord antérieur du clypéus jaune, ainsi que le bord interne des yeux et une bande jaune arquée qui va de l'angle supérieur des yeux jusqu'au bord occipital; antennes : les premiers articles jaunes avec la face supérieure, ou la majeure partie, noire, les autres articles rougeâtres, plus clairs en dessous, l'extrémité plus foncée; thorax noir, les mésopleures entièrement noires, les tegulae, le scutellum, le post-scutellum et les angles postérieurs du pronotum jaunes; ailes hyalines, le stigma et la nervure costale jaune clair; pattes jaune clair, la base des hanches noire; abdomen noir, les 4^e et 5^e tergites jaune brunâtre en totalité ou en grande partie, ainsi que la moitié du 3^e et souvent les côtés des derniers tergites; face ventrale noire, le bord postérieur des sternites jaune. — ♂ partie antérieure de la face jaune; thorax plus clair, en particulier il peut y avoir une tache jaune sur le pronotum (fig. 59); face ventrale jaune pâle, les sternites bordés de noir, surtout les premiers.

France (d'après Ed. ANDRÉ, mais sans localité).

Angleterre; Allemagne; Autriche; Bohême; Hongrie; Istrie (Fiume). Rare.

Biologie. — KALTENBACH (1874, p. 223) signale que la larve a été trouvée sur *Rosa* par SAXESEN. STRITT (1935) a observé la larve en août, dans la Forêt Noire, sur *Rosa* sauvages; elle ne fait pas de rouleau, comme les autres espèces du genre, mais rassemble quelques feuilles avec des fils de soie d'une façon un peu lâche, et vit entre ces feuilles; elle s'enterre à la fin d'août, l'imago éclôt en avril suivant. La larve est verte, sans dessins, elle a une tête brune et des antennes longues, annelées de brun.

Parasite. — Ichneum. : *Tryphon pyriformis* RATZB.

13. *Pamphilius vafer* L. — *Tenthredo vajra* L., 1767, p. 927; — *Pamphilius vafer* MALAISE et BENSON, 1934, p. 11; — *P. depressus* ENSLIN, 1917, p. 646; — *P. vafer* KLIMA, 1937, p. 64; — *Lyda depressa* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 502; — *Pamphilius depressus* DALLA TORRE, 1894, p. 425.

[Syn. : *Tenthredo depressus* SCHRANK]

L. 7-10 mm. — ♀ (fig. 55), tête fortement colorée de jaune, en particulier toute la partie inférieure de la face, une tache qui remonte entre

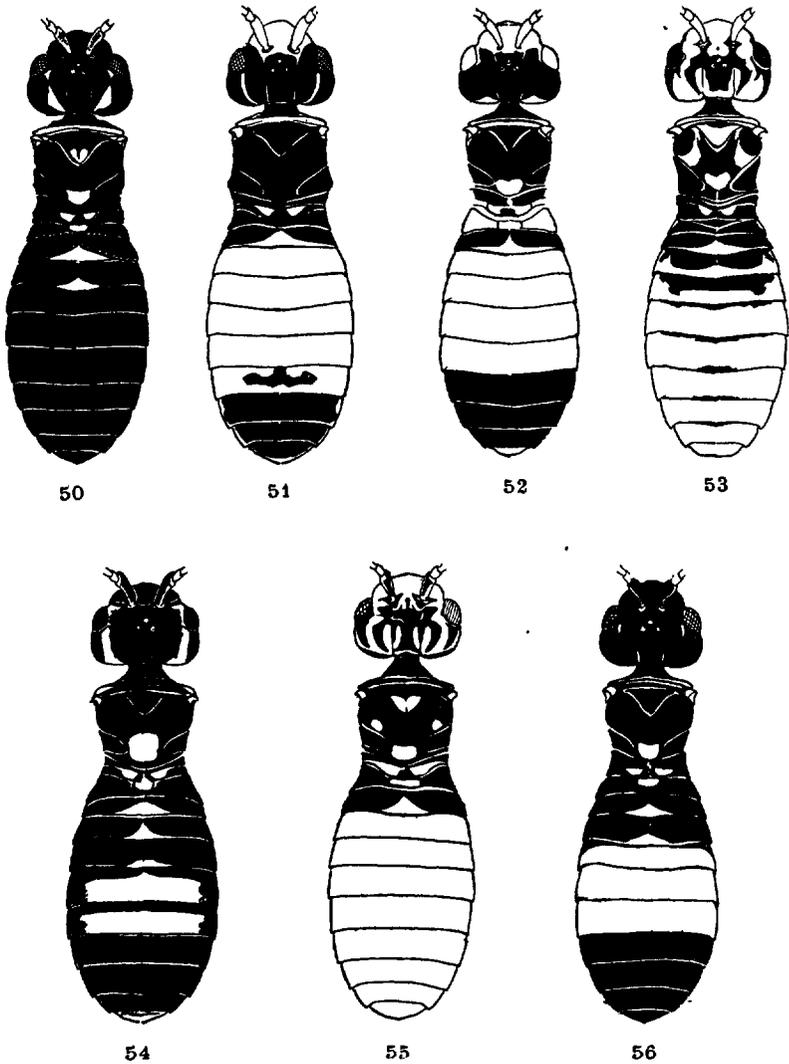


FIG. 50 à 56. — 50. *Pamphilius silvaticus*. — 51. *P. inanitus*. — 52. *P. aurantiacus*. — 53. *P. histrio*. — 54. *P. balteatus*. — 55. *P. vafer*. — 56. *P. hortorum*.

les antennes, une bande le long du bord interne des yeux, et diverses bandes, plus ou moins développées, sur la partie supérieure (voir fig. 55); antennes rougeâtres, les deux premiers articles noirs en dessus, l'extrémité un peu

plus foncée; thorax noir, le pronotum, les tegulae, trois taches sur le mésonotum, le scutellum et le postscutellum, jaunes, les pleures tachées de jaune; pattes jaune pâle; ailes hyalines, le stigma jaune très clair ainsi que les nervures, sauf quelques-unes qui sont brunes; abdomen rougeâtre en entier sauf le 1^{er} tergite qui est noir, face ventrale rougeâtre, la partie basale des sternites noire. — ♂ la moitié inférieure de la face jaune, le reste noir, avec deux bandes jaunes arquées derrière les yeux; les taches jaunes du thorax souvent très réduites. — Tête assez fortement ponctuée sur sa partie supérieure, de points assez gros, séparés toutefois de plus que leur diamètre; la ponctuation est plus forte chez le mâle que chez la femelle.

Environs de Paris (J. DE GAULLE); Nord : Lille (coll. SICHEL); Haute-Vienne : Nieul (coll. NOUALHIER); Hérault : Montpellier; Allier : Moulins.
Toute l'Europe jusqu'à l'Oural; Italie; Balkans; Espagne : Catalogne.

Biologie. — Larve vert d'herbe avec des lignes dorsales noires, les côtés jaunes front, 1^{er} segment et base des pattes tachées de noir; sur *Alnus* et *Betula*, dans une feuille en cigare qu'elle fait en roulant le bord de la feuille vers le haut (KONOW, 1903, p. 329); une seule génération, s'empupe en terre profondément.

14. **Pamphilius varius** LEPELETIER. — *Lyda varia* LEP., 1823, p. 6; — *L. vafera* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 497; — *Pamphilius vafer* DALLA TORRE, 1894, p. 440; ENSLIN, 1917, p. 645, fig. 138; — *P. varius* MALAISE et BENSON, 1934, p. 11; KLIMA, 1937, p. 67.

[Syn. : *Pamphilius vafer* auct. nec L.; *Lyda latifrons* ZADD.; *L. infidus* ZADD.; *Anoplolyda engelhardti* DOVNER-ZAPOLSKI]

L. 10-13 mm. — Espèce très voisine de la précédente, en particulier elle est aussi fortement colorée en jaune (fig. 60); elle s'en distingue par la très faible ponctuation de la partie supérieure de la tête, qui est lisse, avec seulement quelques points très petits et espacés; les pleures sont moins fortement colorées en jaune; les ailes ont, chez le mâle, une bande brune (peu visible) au niveau du stigma.

Seine, Seine-et-Oise : Meudon; Maisons-Laffitte; Ardennes; Hérault : Montpellier.

Angleterre; Belgique; Suisse; Allemagne; Danemark; Finlande; Sibérie.

NOTA. — MALAISE et BENSON ont récemment établi, d'après l'examen des types linnéens, que le vrai *Pamphilius vafer* L. est ce qui jusqu'ici avait été communément désigné sous le nom de *P. depressus* SCHRANK; par suite ce que la plupart des auteurs ont appelé *P. vafer* L. doit prendre le nom de *P. varius* LEP. Ces deux espèces sont en réalité très voisines l'une de l'autre, et il n'y a guère pour les distinguer que la ponctuation de la partie supérieure de la tête, forte chez *P. vafer*, faible chez *P. varius*; GOUSSAKOWSKY s'appuie pour les séparer sur la coloration de la tête, mais il y a tous les intermédiaires entre la très forte coloration jaune, et

la coloration plus faible, certaines bandes jaunes pouvant arriver à disparaître. Il est à souhaiter que la distinction de ces espèces soit précisée par l'étude d'un plus grand nombre d'exemplaires que celui dont généralement on dispose.

15. *Pamphilius pallipes* ZETTERSTEDT. — *Lyda pallipes* ZETT., 1838, p. 355; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 505; — *Pamphilius pallidipes* DALLA TORRE, 1894, p. 435; — *Pamphilius pallipes* ENSLIN, 1917, p. 648, fig. 139; KLIMA, 1937, p. 60.

[Syn. : *Lyda flavipes* ZETT., *L. variegata* ZETT.]

L. 8-11 mm. — ♀, tête presque entièrement noire, la partie antérieure du clypéus jaune, ainsi que deux taches sur les côtés de la face et une série

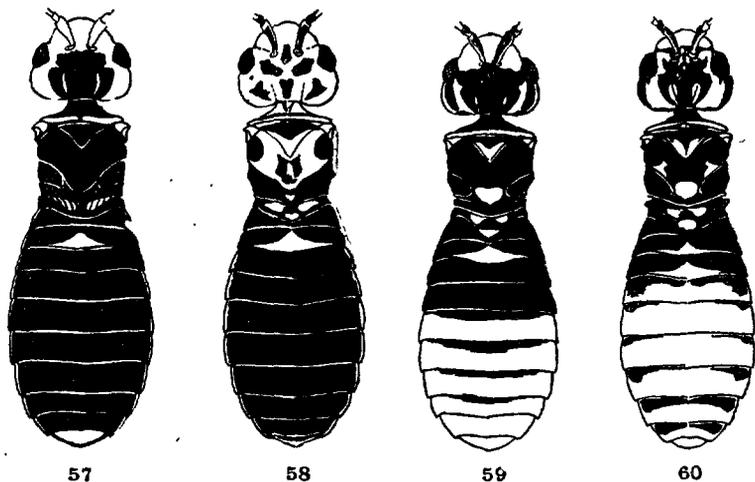


FIG. 57 à 60. — 57. *Pamphilius marginatus*. — 58. *P. silvarum*.
59. *P. stramineipes*. — 60. *P. varius*.

de quatre bandes, assez étroites, sur le sommet de la tête (voir fig. 139 de ENSLIN); antennes jaunes, plus foncées à l'extrémité, les deux premiers articles noirs en dessus; thorax noir, avec les angles postérieurs du pronotum, les tegulae, une tache triangulaire double au milieu du mésonotum, le scutellum et le postscutellum jaunes, ainsi qu'une bande sur les mésopleures et les métapleures; ailes jaune pâle, stigma et nervures jaunes, quelques-unes de celles-ci plus foncées; pattes jaunes, la base des hanches noire, l'extrémité des tibias et les tarses rougeâtres; abdomen noir, les 4^e et 5^e tergites jaune rougeâtre, parfois aussi le 6^e en tout ou en partie et même le 9^e, ainsi qu'une bande étroite le long des côtés; face ventrale : sternites noirs avec une bande jaune postérieure, parfois large. — ♂, tête jaune dans sa moitié antérieure, noire au delà; abdomen rougeâtre, le 1^{er} segment noir, parfois aussi le 2^e, les autres plus ou moins tachés

de noir à la base, abdomen jaune avec une série de taches noires de chaque côté.

Haute-Loire : mont Mézenc, juin, 1 ♂ (MANEVAL); Nord : Genach (CAVRO).
Angleterre; Hollande; Suisse; Allemagne; Autriche; Danemark; Scandinavie;
Sibérie; Kamtschatka.

Biologie. — MALAISE (1922, p. 16) a décrit l'œuf et la larve; il a trouvé l'imago dans le nord de la Laponie, en a élevé des femelles sur *Betula* où elles ont pondu; la larve fait un fourreau de feuilles, avec la plus grosse ouverture vers le bas.

16. **Pamphilius neglectus** ZADDACH. — *Lyda neglecta* ZADD., 1865, p. 174; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 504; — *Pamphilius neglectus* DALLA TORRE, 1894, p. 433; ENSLIN, 1917, p. 649; KLIMA, 1937, p. 59.

L. 10-13 mm. — ♀, tête noire, la partie inférieure de la face jaune, une tache jaune rougeâtre entre les antennes, n'atteignant pas les ocelles; pas de bande jaune en arc sur la partie supérieure de la tête; antennes jaunes, plus foncées à l'extrémité, le premier article jaune clair; thorax noir, seulement les angles postérieurs du pronotum, les tegulae, le scutellum et le postscutellum jaunes; pattes jaunes, la base des hanches noire, les tarses plus ou moins rougeâtres; ailes très légèrement teintées de jaune, les nervures brunes, jaunes à la base, stigma et costale jaune rougeâtre; abdomen noir, les 2^e à 5^e segments rougeâtres, ainsi que le 9^e. — ♂, tête jaune pâle avec une grosse tache noire sur la partie supérieure; abdomen : face ventrale entièrement jaune pâle, face dorsale noire, les 4^e et 5^e tergites rougeâtres en partie ou en totalité. — Partie supérieure de la tête fortement ponctuée; 3^e article des antennes plus long que les deux suivants réunis.

Isère : La Grande Chartreuse, juin-juillet (PIC).
Allemagne; Autriche. Rare.

Biologie. — La larve, découverte et décrite par STRITT (1934), fait dans les feuilles d'*Acer pseudoplatanus* un fourreau semblable à celui de *P. inanitus*; elle s'empuie en terre.

17. **Pamphilius aurantiacus** GIRAUD. — *Lyda aurantiaca* GIR., 1857, p. 183, pl. 4, fig. 2; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 503; — *Pamphilius aurantiacus* DALLA TORRE, 1894, p. 422; ENSLIN, 1917, p. 649; KLIMA, 1937, p. 50.

L. 9-12 mm. — Tête jaune pâle dans la moitié inférieure, noire au-dessus les yeux finement bordés de jaune du côté interne, une bande jaune de chaque côté au bord occipital, joues et mandibules jaunes; antennes jaunes au premier article, les suivants un peu rougeâtres; thorax noir, les angles postérieurs du pronotum, les tegulae, le scutellum et le postscutellum jaune clair; ailes légèrement teintées de jaune avec une très faible ombre plus foncée au niveau de la 3^e cellule cubitale, stigma jaune clair ainsi que les nervures dans la partie basilaire, le reste brun; pattes jaune pâle, la base des hanches noire; abdomen : 1^{er} segment noir, les 2^e à 5^e tergites

jaune rougeâtre, 6^e à 8^e noirs, face ventrale comme le dos mais plus pâle, le milieu un peu plus foncé. Tête : vertex nettement ponctué mais de points petits, peu profonds, irrégulièrement disposés, serrés dans la région des ocelles, plus haut, plus espacés, séparés de plus que leur diamètre, laissant vers l'angle supérieur des yeux un espace non ponctué de chaque côté.

Seine-et-Oise : Sannois, mai (J. DE GAULLE); Var : la Ste-Baume (juin, J. DE GAULLE; mai, TIMON-DAVID).

Autriche (type de GIRAUD au Muséum de Paris); Allemagne; Hongrie; Croatie; Italie; Piémont.

18. **Pamphilius histrio** LATREILLE. — *Pamphilius histrio* LATR., 1811, p. 689; — *Lyda histrio* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 507; — *Pamphilius histrio* DALLA TORRE, 1894, p. 430; ENSLIN, 1917, p. 652; KLIMA, 1937, p. 55.

[Syn. : *Lyda flaviventris* STEPHENS]

L. 11-13 mm. — ♀, tête jaune avec une grosse tache noire sur la partie supérieure, coupée elle-même de deux longues taches jaunes (fig. 53); antennes jaune clair y compris le 1^{er} article, l'extrémité plus foncée; thorax noir, de couleur jaune : le bord postérieur du pronotum, les tegulae, une grande tache jumelée triangulaire sur le lobe médian du mésonotum et une tache semblable sur chacun des lobes latéraux, le scutellum; les pleures noires mais le plus souvent avec une bande jaune; ailes très légèrement teintées de jaune, stigma jaune clair ainsi que la subcostale et les nervures à la base de l'aile, le reste des nervures brun; pattes jaune clair, les hanches au plus noires en partie; abdomen : face dorsale jaune rougeâtre, les 1^{er} et 2^e tergites noirs ainsi parfois que le 3^e, rarement le 4^e, les suivants tachés de noirâtre surtout au milieu; sternites rougeâtres avec une bande médiane noire, le bord postérieur rougeâtre. — ♂ les taches jaunes du thorax souvent moins grosses.

Seine, Seine-et-Oise : environs de Paris (LATREILLE, type); Chaville (J. DE GAULLE).

Angleterre; Belgique; Allemagne; Bohême; Hongrie; Danemark; Finlande; Italie.

Biologie. — Ed. ANDRÉ dit : se trouve sur *Carpinus* ou *Populus tremula*. Voir STRITT, 1935, p. 147-148.

19. **Pamphilius gyllenhali** DAHLBOM. — *Lyda gyllenhali* DALHOM, 1835, p. 14; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 509; — *Pamphilius gyllenhali* DALLA TORRE, 1894, p. 429; ENSLIN, 1917, p. 653; KLIMA, 1937, p. 54.

[Syn. : *Lyda latifrons* var. b FALLÉN.]

L. 10-11 mm. — Tête jaune avec une grande tache noire, plus développée que chez *histrio*; thorax comme dans *histrio*, mais souvent les taches jaunes des pleures manquent; ailes hyalines, avec une bande brunâtre transversale sous le stigma traversant l'aile antérieure et passant à la pointe de l'aile postérieure, cette bande est surtout marquée chez le mâle; abdomen,

chez la femelle, noir avec les 4^e et 9^e tergites plus ou moins rougeâtres, parfois aussi le 5^e, rarement le 6^e, le bord latéral de tous les tergites et le bord postérieur de tous les sternites jaune pâle; chez le mâle face ventrale jaune pâle, face dorsale : les deux ou trois premiers tergites noirs, les suivants rougeâtres, mais noirs en leur milieu, les deux derniers segments en grande partie noirs.

Vosges : Gérardmer (HUMNICH) (1).

Belgique; Allemagne; Autriche; Danemark; Scandinavie; Finlande; Russie.

Biologie. — STRITT (1935) a trouvé la larve en juin sur *Salix caprea* dans une feuille roulée en vis vers le bas; elle a la tête large, noire ou brune, et les antennes presque blanches; il pense que BRISCHKE, répété par ENSLIN, a pris cette larve sur *Salix caprea*, et en même temps celle de *P. silvaticus* sur *Populus tremula*, mais qu'il aurait confondu les deux et que, en réalité, c'est cette dernière qui vit sur *Populus tremula*.

Famille des MEGALODONTIDAE

Très voisine de la précédente, mais les antennes sont courtes, avec 16 à 22 articles, et pourvues d'un appendice apico-latéral aux articles médians dans les deux sexes; pas de nervure intercostale.

TABLEAU DES GENRES

- Appendices antennaires au moins aussi longs que la largeur des articles qui les portent; articles des antennes à partie du 4^e égaux ou augmentant en longueur..... (p. 59), **Megalodontes**.
- Appendices antennaires assez courts, moins longs que la largeur des articles qui les portent; articles des antennes réduits progressivement à partir du 4^e..... (p. 64), **Melanopus**.

Gen. MEGALODONTES LATREILLE, 1802

(*Tarpa* F.)

Articles médians des antennes avec un appendice souvent aussi long que deux articles réunis, et même davantage; griffes bifides.

Biologie. — Larve comme celle des *Pamphiliidae*, sans pseudopodes; antennes longues, de 7-8 articles; des cerques de trois articles à l'extrémité de l'abdomen. Vivent en petites sociétés, dans des toiles, sur des feuilles.

Distribution. — Toute l'Europe centrale et méridionale; région méditerranéenne; Afrique du Nord; Asie Mineure; Syrie; Turkestan; Sibérie.

Un seul sous-genre en France : S.-G. *Megalodontes*.

(1) C'est peut-être la forme typique de *P. latifrons*, qui n'est pas encore signalée de France.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Thorax avec quatre taches jaunes sur le mésonotum : deux à l'angle postérieur du lobe médian, une sur chacun des lobes latéraux (fig. 62, 63)..... 2.
- Thorax avec seulement deux taches jaunes sur le mésonotum, placées sur les lobes latéraux..... 3.
2. Le premier tergite abdominal avec une petite tache jaune de chaque côté, le 2^e avec une bande jaune interrompue au milieu, les suivants avec une bande entière; bande jaune de la nuque avec deux prolongements médians, vers l'avant. Très rare (fig. 62)..... (p. 60), **bucephalus**.
- Les trois premiers tergites abdominaux avec chacun une tache jaune latérale, seuls les 4^e et suivants avec une bande jaune entière; bande jaune de la nuque sans prolongements médians. Rare (fig. 63)..... (p. 61), **cephalotes**.
3. Appendices médians des antennes aussi longs que les deux articles suivants réunis; appendice du 3^e article aussi long, ou presque, que le 4^e article (fig. 64)..... 4.
- Appendices médians des antennes à peine plus longs que l'article suivant; appendice du 3^e article très réduit, bien plus court que le 4^e article (fig. 65)..... (p. 64), **plagiocephalus**
4. Antennes jaune rougeâtre en entier, au plus les deux premiers articles noirs en dessus (d'après GOUSSAKOVSKIJ).... (p. 61), **xanthocerus**.
- Antennes noires à la base, en général noirâtres à l'extrémité, les deux premiers articles noirs..... (p. 62), **spissicornis**.

1. **Megalodontes bucephalus** KLUG. — *Tarpa bucephala* KLUG, 1824, p. 185; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 487; — *Megalodontes bucephalus* DALLA TORRE, 1894, p. 414; KLIMA, 1937, p. 74.

[Syn. : *Tarpa hispanica* SPINOLA; *T. levaillanti* LUCAS]

L. 10-12 mm. — Tête : partie inférieure de la face jaune, cette partie jaune remontant entre les antennes et sur les côtés de celles-ci, le reste noir, mais avec une bande jaune arquée sur la nuque qui envoie en avant deux prolongements jaunes encerclant le vert (fig. 62); antennes jaune rougeâtre, plus foncées à l'extrémité, le 2^e article noir ainsi que la base du 3^e et parfois la partie supérieure du 1^{er}; thorax noir avec le pronotum jaune (interrompu au milieu), deux paires de taches jaunes sur le mésonotum, une partie des tegulae jaune, une grosse tache jaune sur les méso-pleures; ailes teintées de jaune, plus foncées le long du bord antérieur, mais moins que chez *spissicornis*; pattes rougeâtres, les hanches trochanters et base des fémurs noirs; abdomen avec une tache jaune de chaque côté du 1^{er} tergite et une large bande jaune sur les suivants, celle du 2^e, et parfois du 3^e, interrompue au milieu. Antennes : 3^e article à peine plus long

que III-IV, son appendice plus court que l'article IV, les appendices des articles médians à peu près égaux en longueur à deux des articles; tête et mésonotum ponctués, mais brillants, les espaces entre les points restant lisses.

Pyrénées-Orientales : col de Banyuls-sur-Mer, octobre 1936 (F. BERNARD); Gironde : Ferrol (J. PÉREZ).

Espagne; Portugal; Maroc; Algérie (1).

2. *Megalodontes cephalotes* F. — *Tenthredo cephalotes* F., 1781, p. 408; — *Tarpa cephalotes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 485; — *Megalodontes cephalotes* DALLA TORRE, 1894, p. 414; — ENSLIN, 1917, p. 634; KLIMA, 1937, p. 75.

[Syn. : *Tarpa panzeri* LEACH; *T. klugi* LEACH]

L. 10-12 mm. — Aspect de *M. spissicornis* (fig. 61), dessins très peu différents, mais deux paires de taches jaunes sur le mésonotum; 3^e article des antennes aussi long que les trois articles suivants, son apophyse plus courte que le 4^e article; bande jaune arquée de la nuque souvent interrompue au milieu.

Pyrénées-Orientales : Vernet-les-Bains, juin (coll. PICARD, coll. SICHEL); Ardèche : Aubenas (CLEU).

Angleterre; Suisse; Allemagne; Autriche; Hongrie; Italie.

3. *Megalodontes xanthocerus* GUSSAKOVSKIJ. — *M. xanthocerus* GUSS., 1935, p. 391 (et 387).

Description originale :

« *M. flavicorni* KL. *haud dissimilis, sed minor, abdominis pictura alia, capite thoraceque nitidis, haud confertim punctatis, radiisque pectinalibus antennarum nonnihil bravioribue differt.*

♂ ♀. *Corpore nigro, nitido, haud dense nigro-piloso, mandibulis in ♀ nigris, in ♂ externe rufo-testaceis, maculis 3 faciei, fascia arcuata, continua, sed in ♂ medio valde angustata verticis, fascia lata, interrupta pronoti, mesopleurarum macula subalari, maculisque in margine postico loborum lateraliu mesonoti, in ♂ interdum obsoletis vel deficientibus, flavescenti-albis; abdominis tergito 1^o in ♂ omnino nigro, in ♀ maculis minimis laterilibus albis, 2^o nigro, 3^o utrinque albidosignato, 4^o fascia concolori lata, antice in medio late, triangulariter excisa, 5^o et 6^o in ♀ fascia valde angusta, sed regulari, in ♂ fascia antice bisinuata, utrinque a medium angustissima, 7^o et 8^o fasciis latioribus ornatis, sternitis in ♀ 2 penultimis tantum, in ♂ mediis et penultimis margine postico albo-fasciatis, sternito ultimo in ♂ toto pallide flavescenti; pedibus pallide testaceo-flavis, coxis, trochanteribus, femoribusque 4 anticis basi nigris, alis fere hyalinis, margine antico fusces, centibus; antennis 17-18 articularis, laete testaceis, articulo 1^o flavo, in ♂*

(1) *M. levaillanti* LEP., d'Algérie, est considéré comme synonyme de *bucephalus*, mais cela n'est pas certain, et par ailleurs on a souvent donné, à tort, le nom de *levaillanti* à des exemplaires tout à fait différents, qui sont surtout des *M. (Rhipidiocera) luteiventris*.

superne nigro-notato, pedicello in ♂ nigro; articulo 3^o duobus sequentibus nonnihil longiore, processo apicali articulo 4^o aequilongo vel vix nisi brevior, radiis pectinalibus articularum mediorum articulis 2 sequentibus simul sumptis vix brevioribus. Capite thoraceque nitidis, sat dense et crasse, attamen non conjertim punctatis, interstitiis puncta latioribus. 9-10 mm.

Patria dubia: verisimiliter Gallia meridionalis vel Algeria.

Mir liegen 3 ♂ und 1 ♀ vor, von DESBROCHERS gesammelt, aber ohne naheren Fundort; sie müssen entweder aus Südfrankreich, oder, was mir mehr wahrscheinlich zu sein scheint, aus Algerien stammen. »

Hautes-Alpes : Durbon, 1 ♂, juillet (LOMBARD) me paraît se rapporter à cette espèce, dont par ailleurs certains exemplaires ont pu être appelés *M. spissicornis*.

4. *Megalodontes spissicornis* KLUG. — *Tarpa spissicornis* KLUG, 1824, p. 187; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 477; — *Megalodontes klugi* DALLA TORRE.

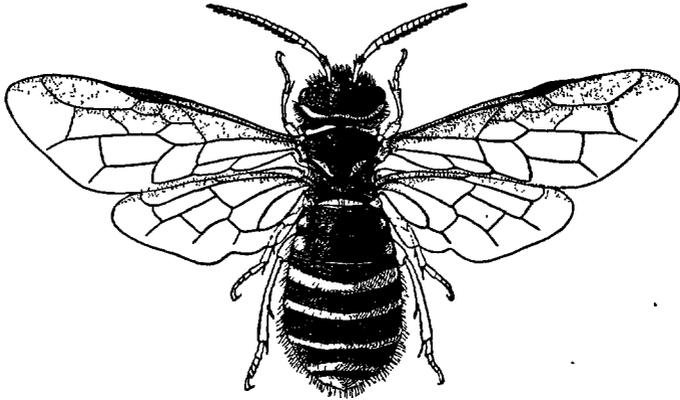


FIG. 61. — *Megalodontes spissicornis*, ♀.

1894, p. 416; ENSLIN, 1917, p. 633; — *Megalodontes spissicornis* KLIMA, 1937, p. 78.

[Syn. : *Megalodontes klugi* CAMERON, 1885, non LEACH, 1817]

L. 10-13 mm. — Fig. 61. — Tête noire avec trois taches jaunes : une triangulaire entre les antennes, et une à l'angle antéro-interne de chaque œil, de plus une bande arquée partant des yeux et faisant le tour du bord postérieur de la tête; antennes rougeâtres, brunes à l'extrémité, souvent noires à la base, en particulier aux 1^{er} et 2^e articles; thorax noir avec le bord postérieur du pronotum jaune et deux taches de cette couleur aux lobes latéraux près du scutellum (manquant souvent); ailes légèrement teintées de jaune, une bande plus foncée le long du bord antérieur, stigma jaune; pattes rougeâtres, hanches, trochanters, et une plus ou moins grande partie des fémurs noire, surtout aux pattes I et II; abdomen noir, les tergites bordés de jaune citron postérieurement à partir du 4^e, la bande de

ce tergite la plus large surtout chez le mâle, les tergites I à III tachés de jaune latéralement. — Tête et mésonotum fortement ponctués de points se touchant, surface mate; 3^e article des antennes aussi long que les deux suivants réunis, son appendice plus court que le 4^e article, appendices du milieu aussi longs que deux articles réunis.

Probablement toute la France, mais surtout dans les montagnes : Alpes : Grande-Chartreuse; Moutiers; La Grave; Vallouise; Cervières; Abriès; Serres; juillet; le Lautaret; Pyrénées : Gèdre, juin; Canigou; Gavarnie; Cauterets, août; Vernet. Je n'ai pas vu d'exemplaires de plaine, ni non plus du Massif central. Angleterre; Suisse; Allemagne; Autriche; Pologne; Hongrie; Russie.

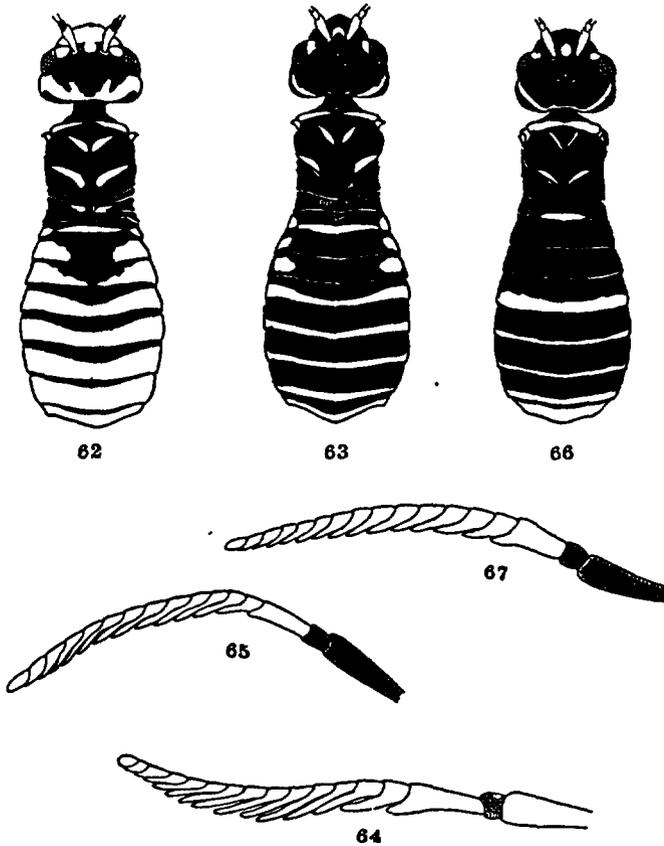


FIG. 62 à 67. — 62. *Megalodontes bucephalus*. — 63. *M. cephalotes*. — 64. *M. spiscornis*, antenne. — 65. *M. plagioccephalus*, idem. — 66. *Melanopus fabricii*, — 67. *Id.*, antenne.

Biologie. — KRIECHBAUMER (1878); ENSLIN (1917, p. 633, et 1918, p. 79), sur *Laserpitium latifolium*; la larve, qui vit en juillet-août, vit en sociétés de 2 à 4 individus dans un fourreau de soie fait sur les feuilles. — Larve à corps fortement plissé, téguments chagrinés sur le dos et le ventre, avec de nombreux

petits poils raides disposés en rangées transversales et implantés chacun dans un petit point noir; couleur gris bleu sale, une ligne ventrale longitudinale médiane jaune de soufre; tête, antennes, pattes, cerques noirs, une tache noire à chaque segment thoracique de chaque côté de la ligne médiane, une tache noire sur le 1^{er} segment dorsal.

NOTA. — *Megalodonta flavicornis* KLUG est une espèce voisine de *spissicornis* KL., mais avec le scape blanc ou jaune pâle; Ed. ANDRÉ la signale de France, sans localité, et sa présence n'y est pas certaine; par ailleurs selon GOUSSAKOVSKIJ, *M. xanthocerus* en est également très voisine.

5. *Megalodontes plagiocephalus* F. — *Tarpa plagiocephalus* F., 1804, p. 20; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 476; — *Megalodontes plagiocephalus* DALLA TORRE, 1894, p. 418; ENSLIN, 1917, p. 634; KLIMA, 1937, p. 77.

L. 10-12 mm. — Aspect de *M. spissicornis*, mais dessins souvent plus pâles, jaune clair ou même presque blancs; antennes rougeâtres, un peu plus foncées à l'extrémité, les deux premiers articles parfois noirâtres; tête et mésonotum à points assez forts, mais peu serrés, entre eux des espaces lisses de sorte que les téguments paraissent brillants et non mats; antennes : le 3^e article aussi long que les deux suivants ensemble, son appendice seulement de ♀ aussi long que le 4^e, les appendices des articles médians seulement un peu plus longs que les articles qui les suivent. — ♂ bande blanche postérieure de la tête souvent interrompue au milieu, abdomen : une bande jaune seulement sur les 4^e et 8^e tergites.

Seine-et-Marne : Lardy, juin (R. BENOIST); Haute-Saône : Gray; Savoie : Moutiers; Aix (probablement Aix-les-Bains); Haute-Garonne : Grépiac, Vieille-Toulouse, mai, juin (RIBAULT).

Allemagne; Autriche; Hongrie; Bohême; Russie.

Gen. MELANOPUS KONOW, 1897

Antennes de 20-22 articles, le 3^e plus long que les 4^e et 5^e ensemble, presque filiformes, les articles médians, d'égale longueur, légèrement prolongés à l'angle supérieur.

Une seule espèce.

Melanopus fabricii LEACH. — *Tarpa fabricii* LEACH, 1817, p. 130; ANDRÉ, 1879, p. 476; — *Megalodontes fabricii* DALLA TORRE, 1894, p. 415; — *Melanopus fabricii* ENSLIN, 1917, p. 635; KLIMA, 1937, p. 79.

[Syn. : *Tarpa megacephala* KLUG]

L. 11-13 mm. — Tête noire avec trois taches jaunes sur la face, comme chez *Megalodontes*, mandibules noires; une bande arquée jaune sur la nuque; antennes rougeâtres, plus foncées à l'extrémité, les deux ou trois premiers articles brunâtres ou même noirs; thorax noir, le pronotum avec une large bande blanc-jaunâtre, interrompue au milieu, tegulae blanc-

jaunâtre, ainsi que deux taches sur le mésonotum à la base des lobes latéraux et à l'angle supérieur des mésopleures; ailes teintées de jaune, plus foncées le long du bord antérieur; pattes jaune rougeâtre, les hanches, trochanters et base des fémurs noirs; abdomen avec une large bande au bord postérieur du 4^e tergite, sur les suivants une bande plus mince (fig. 66); antennes courtes, le 3^e article et les suivants un peu prolongés à l'angle (fig. 67). — ♂ la 4^e bande abdominale souvent interrompue au milieu, les suivantes très largement interrompues sauf la dernière qui est complète.

France, d'après Konow, mais sans localité connue.

Angleterre (?); Allemagne; Bohême; Autriche; Hongrie; Asie-Mineure.

Famille des XIPHYDRIIDAE

Tête ronde, globuleuse, bien séparée du thorax; antennes assez longues, sétiformes, de 18 à 22 articles; tibias I avec un seul éperon; abdomen allongé, conique à l'extrémité, d'où sort une courte tarière chez la femelle. — Larve à thorax dilaté, le métathorax étant le plus grand segment de l'abdomen, pattes thoraciques rudimentaires, sans griffes, pseudopodes abdominaux absents; corps blanc crémeux, sans dessins; abdomen prolongé par une pointe suranale (fig. 7); antennes visibles, à trois articles.

Biologie. — Larves xylophages.

Distribution. — Toutes les parties du monde, sauf l'Afrique.

Gen. XIPHYDRIA LATREILLE, 1802

Corps cylindrique et allongé; abdomen quelque peu déprimé chez le mâle, chez la femelle plus cylindrique et prolongé par une assez courte tarière (fig. 68); tête globuleuse, bombée sur le vertex et aussi sur la face, au-dessus des antennes; pronotum très court au milieu, son bord postérieur fortement arqué; tête rattachée au thorax par un cou allongé qui rappelle celui des Hyménoptères du genre *Gasteruption*; cellule radiale divisée en deux, trois cellules cubitales. Larve, mêmes caractères qu'au genre.

Biologie. — Larve xylophage, fore une galerie dans le bois de certains arbres.

Distribution. — Europe; Amérique du Nord; Asie paléarctique, mais aussi tropicale; Philippines; Bornéo; Nouvelle-Guinée.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Abdomen en majeure partie rougeâtre, seules la base et l'extrémité noires..... (p. 68), **prolongata**.
- Abdomen noir, avec des taches jaunes sur les côtés, mais sans partie rougeâtre

2. Deuxième article des antennes plus long que le 4^e, plus long que la moitié du 3^e (fig. 69); pattes brunes, au moins en partie..... (p. 67), **longicollis**.
- 2^e article des antennes plus court que le 4^e, et que la moitié du 3^e (fig. 70); pattes rouges..... 3.
3. Bandes jaunes du vertex étroites et courtes, n'atteignant pas les yeux en avant; 2^e article des antennes très court, à peine plus long que large à l'extrémité, égale à peine en longueur le 1/3 du 2^e; taches jaunes des côtés de l'abdomen en général seulement au nombre de trois, sur les segments du milieu. Commun.. (p. 66), **camelus**.
- Bandes jaunes du vertex plus longues, atteignant les yeux en avant (fig. 71, 72); 2^e article des antennes plus long, égalant le 1/2 du 3^e, et presque aussi long que le 4^e; taches jaunes des côtés de l'abdomen au nombre de cinq sur les segments du milieu, plus fortes. Rare... (p. 67), **pieta**.

1. **Xiphydria camelus** L. — *Ichneumon camelus* L. 1758, p. 560; — *Xiphydria camelus*, Ed. ANDRÉ, 1879, p. 562, pl. 24, fig. 2; DALLA TORRE, 1894, p. 394; ENSLIN, 1918, p. 708; HEDICKE, 1938, p. 5.

L. 10-21 mm. — Fig. 68. Tête noire, avec deux petites bandes jaune

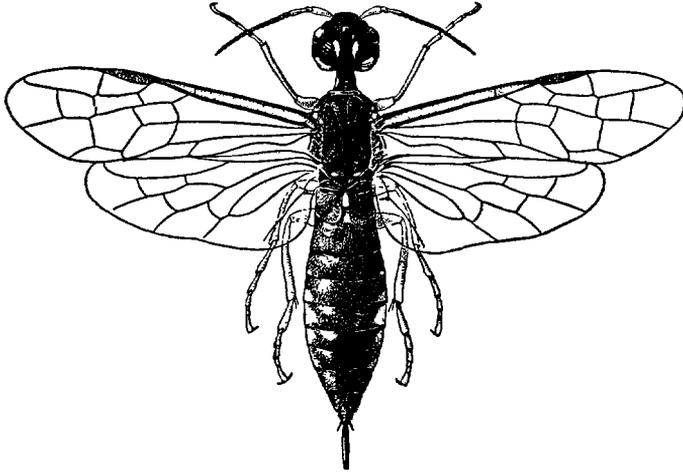


FIG. 68. — *Xiphydria camelus*, ♀.

blanchâtre sur le vertex, et de chaque côté, sur les tempes, une petite bande jaune, souvent interrompue ou même divisée en deux taches; mandibules noirâtres, l'extrémité rougeâtre foncé; antennes noires, les trois premiers articles rougeâtres; thorax noir, les angles postérieurs du pronotum et les tegulae jaunes; pattes rougeâtres, les hanches brunes; ailes hyalines, le stigma brun, les nervures brunes, la costale et la brachiale jaune clair;

abdomen brun presque noir avec trois taches blanches ou jaune pâle de chaque côté, sur les 4^e, 5^e, 6^e tergites (parfois aussi sur d'autres). Antennes; 1^{er} article fortement courbé, 2^e article plus court que la $\frac{1}{2}$ du 3^e, plus court que le 4^e, 3^e article de moitié plus court que le 4^e (fig. 70); clypéus fortement chagriné, son bord antérieur prolongé en une pointe médiane, avec une échancrure de chaque côté de celle-ci; tête : face chagrinée, vertex lisse, brillant, avec seulement quelques points épars.

Seine, Seine-et-Oise : Bois de Boulogne; Maisons-Laffitte, forêt de Saint-Germain, juin; Oise : forêt de Compiègne (L. BEDEL); Aube : Maraye (coll. J. DE GAULLE); Eure : Évreux, juin; Ardennes : Vendresse, juillet; Marne : Bazancourt (D^r BETTINGER); Loiret : Orléans; Allier : Broût-Vernet; Saône-et-Loire : Les Guerreaux; Landes : Mont-de-Marsan.

Toute l'Europe sauf l'Espagne, le sud de l'Italie et les Balkans; Sibérie.

Biologie. — La larve creuse des galeries dans le bois d'*Alnus glutinosa* GARTN. et *incana* D. C. (KONOW), parfois aussi de *Betula* (ENSLIN); FRAUENFELD (1868) signale que la larve a fait périr un jeune *Betula*; il décrit la larve.

Parasites. — *Scambus curvipes* GRAV.; *Aulacus striatus* JURINE.

2. *Xiphydria picta* KONOW. — *Xiphydria picta* KONOW, 1897, p. 304; ENSLIN, 1917, p. 708; HEDICKE, 1938, p. 10.

L. 12-22 mm. — ♀, très semblable à *X. camelus*, mais les taches jaunes de la tête plus développées : sur le crâne deux longues bandes un peu divergentes vers l'avant, où elles atteignent presque le bord interne des yeux (fig. 71, 72), au niveau des ocelles postérieurs; une tache ronde au-dessus de l'insertion de chaque antenne, et souvent une, ou deux, entre les antennes; souvent aussi une tache sous l'angle inférieur de chaque œil; une longue bande jaune sur les tempes, généralement non interrompue, allant d'un peu au-dessus de l'articulation des mandibules jusqu'au vertex où elles rejoignent presque les bandes de la face; sur le thorax, les angles postérieurs du pronotum, les tegulae jaunes, et souvent deux petites taches sur le mésonotum de chaque côté du scutellum; abdomen : six à sept taches de chaque côté. — ♂ comme la ♀, mais le plus souvent les taches de la face, notamment entre les antennes et au-dessus réunies en une grande tache, noire au milieu (fig. 72); les parties jaunes du thorax sont aussi plus développées (parfois le scutellum est taché de jaune), ainsi que les taches de l'abdomen qui se joignent presque sur la face dorsale. — Clypéus peu ponctué séparé de la face par un profond sillon, son bord antérieur non échancré, mais son milieu prolongé en une dent aiguë; antennes : 2^e article égal environ à la moitié du 3^e, et à peu près égal au 4^e.

Savoie : Moutiers.

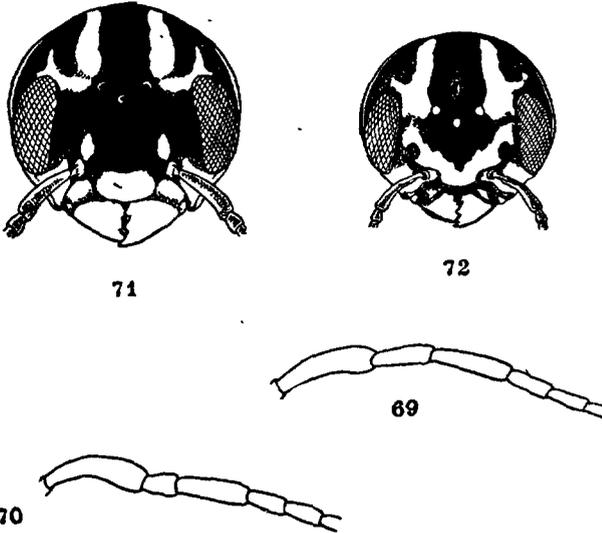
Suisse; Finlande; Crimée; Russie; Caucase; Sibérie.

3. *Xiphydria longicollis* GEOFFROY. — *Tenthredo longicollis* GEOFFROY, in FOURCROY, 1785, p. 378; *Xiphydria annulata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 562;

X. longicollis DALLA TORRE, 1894, p. 396; ENSLIN, 1917, p. 707; HEDICKE, 1938, p. 8.

[Syn. : *Urocerus annulatus* JURINE]

L. 15-22 mm. — Très voisin de *X. camelus*, s'en distingue par la longueur des articles



des antennes. Clypéus non séparé de la face, prolongé en avant, vertex tout à fait lisse, avec seulement un très petit point par ci par là, et des points plus nombreux vers le bord postérieur; pattes brunes, tibias avec un anneau blanc à la base.

Seine, Seine-et-Oise : Auteuil; Maisons-Laffitte; Achères, juin; Seine-et-Marne : forêt de Fontainebleau (A. FIRONOT); Aisne: Chaourse (HÉMON); Tarn :

FIG. 69 à 72. — 69. *Xiphidria longicollis*, premiers articles des antennes. — 70. — *X. camelus*, idem. — 71. *X. picta*, ♀, dessins de la face. — 72. *X. picta*, ♂, idem.

Montfa, juillet (RIBAUT). Plus rare que *camelus*.

Allemagne; Hongrie; Italie; Russie; Grèce : Salonique (P. RIVET, oct.-nov. 1917).

Biologie. — Larve dans *Betula alba* (KONOW), aussi dans *Quercus*, *Acer*, *Pirus communis* (ENSLIN).

Parasite. — *Aulacus patrati* SERVILLE.

4. *Xiphidria prolongata* GEOFFROY. — *Tenthredo prolongata* GEOFFROY in FOURCROY, 1785, p. 379; *Xiphidria dromedarius* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 561; DALLA TORRE, 1894, p. 395; — *X. prolongata* ENSLIN, 1918, p. 706; HEDICKE, 1938, p. 10.

[Syn. : *Sirex dromedarius* F., *fasciata* LEP.]

L. 7-18 mm. — Taches de la tête comme chez *X. camelus*, mais les bandes du vertex un peu plus longues, atteignant presque les yeux le plus souvent une tache entre les antennes et une à l'angle inférieur des yeux; thorax comme chez *camelus*; abdomen : les tergites III-VIII rougeâtres, ainsi que, partiellement, les sternites III à V, une tache jaune sur les côtés du 8^e tergite. — Antennes : 3^e article aussi long que le 4^e, un peu plus

long que $\frac{1}{2}$ du 3^e; clypéus assez nettement séparé de la face, prolongé en pointe au milieu. — ♂ avec une touffe de poils roux sur les 5^e et 6^e sternites.

Oise : forêt de Carnelles, juin (M. ROYER); Somme : Amiens; Calvados; Loir-et-Cher : Blois; Loire-Inférieure : Nantes; Allier : Broût-Vernet; Saône-et-Loire : Les Guerreaux, juillet, août; Vaucluse : l'Oseraie, juillet (CHABAUT); Hérault : Montpellier; Pyrénées-Orientales; Haute-Garonne : Grépiac (RIBAULT); Landes : Saint-Sever; Bouches-du-Rhône : Marseille (PIC).

Toute l'Europe, sauf le sud.

Biologie. — Larve dans *Salix alba*, *Populus tremula*, *Ulmus campestris* (KONOW); RATZBURG (1844, p. 145) dans « Schwarzpappeln »; CHABAUT a obtenu les imagos de l'Oseraie (Vaucluse) d'un Platane abattu; TURNER (1919) signale qu'il a été obtenu d'une partie en bois de Saule d'une jambe artificielle.

Parasites. — *Aulacus exaratus* RATZ.; *Rhyssa curvipes*, GR.; *Bracon obliteratus* NEES (GIRAUD, 1854); *Meniscus fumipennis* RUDOW; *Scantibus curvipes* GRAY.

Famille des SIRICIDAE

Taille grande, corps allongé, cylindrique, assez fortement déprimé mais non comprimé; antennes longues, rarement (*Tremex*) au-dessous de 16 articles; tibia I avec un seul éperon; ailes à deux ou trois cellules cubitales, la 1^{re} très réduite; cellule radiale généralement divisée en deux; cellule anale pétiolée, ou divisée par une nervure oblique; ♀ avec une tarière souvent très longue, l'abdomen à extrémité conique, le dernier tergite prolongé en une pointe triangulaire ou allongée; thorax tronqué droit ou même concave, en avant; la taille des imagos peut varier du simple au double dans la même espèce.

Larve. — De couleur blanc crémeux ou jaunè; antennes d'un seul article, le plus souvent invisibles; pas d'ocelles; prothorax très développé, convexe, les deux segments suivants moindres; pattes thoraciques très réduites, formant simplement de petits mamelons; pseudopodes abdominaux absents; abdomen prolongé par une petite pointe cornée, aiguë.

Biologie. — Larve xylophage, dans le bois des conifères, et aussi d'autres arbres; elle y vit 2 ou 3 ans avant de se transformer; la mère introduit un œuf dans le bois en perforant l'écorce; la larve creuse avec ses mandibules une galerie qui s'accroît progressivement de diamètre; arrivée au terme de son existence larvaire elle aménage une logette près de la paroi externe, où elle se transforme en nymphe, puis en imago, celui-ci perfore la couche, souvent mince, qui le sépare du monde extérieur. De nombreux auteurs ont écrit sur la biologie des Siricides; FABRE leur a consacré un chapitre des Souvenirs entomologiques; l'abbé MICHEL (1938) a fait une étude très objective, appuyée sur de nombreuses observations personnelles, où il fait justice de quelques inexactitudes de divers auteurs, en particulier de FABRE : la larve qui prépare l'évasion de l'imago en creusant une galerie jusqu'à une faible distance de la paroi externe, de sorte que l'imago n'a pas à résoudre le problème délicat de sa direction vers l'extérieur; de plus il semble bien que, dans le cas de perforation de corps durs tels que le plomb, c'est

la larve et non l'imago qui en est l'auteur; voir aussi à ce sujet : HANSON (1939), CHRYSTAL (1928, 1930), MANSOUR (1935, parasites); Léon DUFOUR (1854), anatomie.

Entomologie appliquée. — Les Siricides causent des dommages sérieux sur les bois en y creusant leurs galeries qui peuvent en diminuer la valeur, ou même compromettre la solidité de certaines constructions; en effet les larves sont souvent transportées avec des pièces de bois où elles sont enfermées, mais invisibles; elles sortent de ces bois alors qu'ils ont déjà été mis en place comme poutres, chevrons, etc.; cela arrive fréquemment à Paris et dans d'autres villes, on en a même vu être transportées jusqu'à La Réunion. De plus elles sont responsables également de dégâts sérieux en s'attaquant au plomb pour sortir, lorsque celui-ci sert au revêtement d'une paroi faite en bois, ce qui est le cas assez fréquemment pour les chambres à acide sulfurique (voir à ce sujet SCOTT, 1920; A. VAYSSIÈRE, 1916; PAX, 1921; MANON, 1922; LAING, 1919, 1920, ce dernier auteur donne les références antérieures à ces dates).

Distribution. — Europe (rares dans le sud); Asie paléarctique et même tropicale : Assam, Philippines, sud de la Chine; Japon; Amérique du Nord; Cuba.

TABLEAU DES GENRES

1. Antennes courtes, à 12-16 articles, plus courtes que la longueur du thorax, un peu dilatées dans le milieu; ailes antérieures avec seulement deux cellules cubitales, une très petite et une très longue, par suite de la disparition de la 2^e nervure transverso-cubitale (fig. 73)..... (p. 70), **Tremex**.
- Antennes fines, non dilatées au milieu, bien plus longues que le thorax, de 17 à 30 articles; ailes antérieures avec trois cellules cubitales..... 2.
2. Tibias III avec un seul éperon terminal; ♀, tarière aussi longue que le corps..... (p. 72), **Xeris**.
- Tibias III avec deux éperons terminaux; ♀, tarière de longueur variable, mais jamais aussi longue que le corps..... 3.
3. Ailes antérieures avec deux cellules brachiales par suite de la présence d'une nervure transverso-brachiale supplémentaire, souvent incomplète (fig. 79); ♀ prolongement abdominal triangulaire, presque aussi large à la base que long (fig. 77); corps entièrement bleu métallique..... (p. 74), **Sirex**.
- Ailes antérieures avec une seule cellule brachiale; ♀ prolongement abdominal étroit à la base, bien plus long que large (fig. 78); corps noir et jaune..... (p. 75), **Urocerus**.

Gen. **TREMEX** JURINE, 1807

Caractères donnés au tableau.

Distribution. — Europe; Asie paléarctique et tropicale; Bornéo; Nouvelle Guinée; Afrique: Gabon, Congo; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

- ♀. Tête et thorax en majeure partie jaune-rougeâtre; abdomen jaune rougeâtre avec des bandes noires transversales (fig. 73).
 **fuscicornis.**
- ♀. Tête, thorax et abdomen entièrement noirs, ce dernier avec des reflets métalliques..... **magus.**

1. **Tremex fuscicornis** F. — *Sirex fuscicornis* F., 1787, p. 257; *Tremex fuscicornis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 560, pl. 24, fig. 3; DALLA TORRE, 1894, p. 381; ENSLIN, 1918, p. 710; HEDICKE, 1938, p. 28.

[Syn. : *Sirex strutiocamelus* VILLERS; *S. camelogigas* CHRIST]

L. ♂ 15-28 mm., ♀ 16-40 mm. — Fig. 73. — ♀ tête rougeâtre, la face plus ou moins noire, antennes rougeâtres à la base, noires à l'extrémité

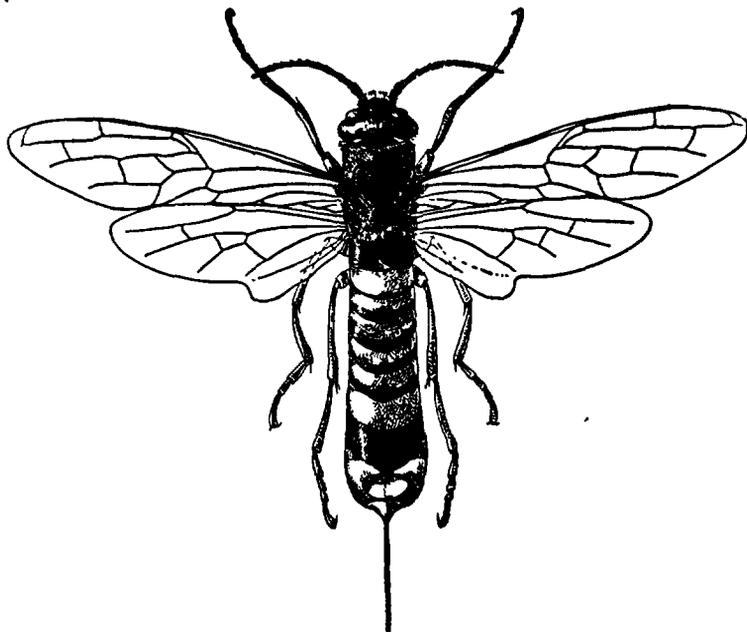


FIG. 73. — *Tremex fuscicornis*, ♀.

sauf tout à fait à l'apex qui est rougeâtre; thorax rougeâtre parfois noir par endroits, notamment sur le mésonotum; pattes rougeâtres; abdomen jaune d'or avec des bandes noires, la dernière très large (fig. 73); ailes teintées de jaune, les nervures rougeâtres. — ♂ corps entièrement noir, quelquefois par endroits teinté de rougeâtre, en particulier sur les tempes, les tergites, ou même les sternites abdominaux. — Antennes de 12 à 16 articles, à partir du 7^e les articles sont aussi larges que longs; tête et thorax,

mais surtout la face, fortement couverts de poils brun-rougeâtre. ♀, tarière : partie basale (celle qui est sous le ventre) plus longue que la partie terminale (partie libre).

Seine-et-Marne : Fontainebleau (POUJADE); Tarn : Caucalières (RIBAUT); Hérault : Montpellier; Béziers; Bouches-du-Rhône : Aix-en-Provence (SICHEL); Pyrénées-Orientales (coll. DE GAULLE); Haute-Garonne : Toulouse (MARQUET); Landes : Saint-Sever (J. PÉREZ) Var : Callian (L. BERLAND, septembre).

Suisse; Italie; Allemagne; Autriche; Hongrie; Danemark; Pologne; Finlande; Russie; Sibérie; Chine.

Biologie. — Larve dans *Fagus silvatica* (KONOW), *Populus nigra*, *pyramidalis*, *tremula* (CAMERON) et *Betula* (ENSLIN). — RATZBURG (1844, p. 144) signale que GRAEFFE a trouvé l'imago sur un *Populus* en vie perforé de trous.

Parasites. — *Thalessa superba* SCHRANK, *T. clavata* F. (Ichneum.), obtenus de pupes de *Tremex fuscicornis*, d'après HOLMGREN, 1860 p. 10, 11.

2. **Tremex magus** F. — *Sirex magus* F., 1787, p. 257; — *Tremex magus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 560; DALLA TORRE, 1894, p. 382; ENSLIN, 1918, p. 711; HEDICKE, 1938, p. 29.

[Syn. : *Sirex nigrita* F.]

L. 15-35 mm. — Très semblable à *T. fuscicornis*, mais entièrement noir; ailes enfumées, surtout dans la moitié apicale. Tandis que la femelle des deux espèces se distingue très aisément, il n'en est pas de même pour les mâles qui sont presque identiques; on peut noter que chez *magus* les ailes sont assez fortement enfumées, tandis que chez *fuscicornis* elles ne sont que légèrement teintées de jaune. Par ailleurs la femelle ressemble beaucoup par la couleur à celle de *Paururus juvencus*, mais elle s'en distingue par la brièveté des antennes, par la tarière plus courte, ainsi, bien entendu que par la nervulation des ailes antérieures; elle se distingue aussi de celle de *Xeris spectrum* qui est également bleu métallique, par les caractères qui viennent d'être énoncés, ainsi que par sa tarière beaucoup plus courte.

var. **alehymista** Mocs., ailes entièrement enfumées.

Oise : Compiègne (J. PÉREZ); Allier : Moulins, mai (PIGEOT); Hérault : Sète (MARQUET).

Suisse; Allemagne; Autriche; Hongrie; Russie; Sibérie.

Biologie. — Larves dans *Fagus silvatica* surtout, aussi *Acer campestre*, *Betula*, *Pirus campestris*; RATZBURG (1844, p. 144) dit que l'imago a été obtenu de bûches de *Quercus* par GRAFF.

Parasite. — *Megarhysa citraria* OLIV.

Gen. **XERIS** A. COSTA, 1894

Caractères donnés au tableau.

Distribution. — Europe; Asie paléarctique; Himalaya; Amérique du Nord.

Xeris spectrum L. — *Ichneumon spectrum* L., 1758, p. 560; — *Sirex spectrum* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 555; DALLA TORRE, 1894, p. 392; — *Xeris spectrum* ENSLIN, 1918, p. 711; HEDICKE, 1938, p. 23.

[Syn. : *Sirex nanus* MULLER; *S. emarginatus* F.]

L. 15-30 mm. (sans la tarière). — Fig. 74. — Noir avec une tache jaune

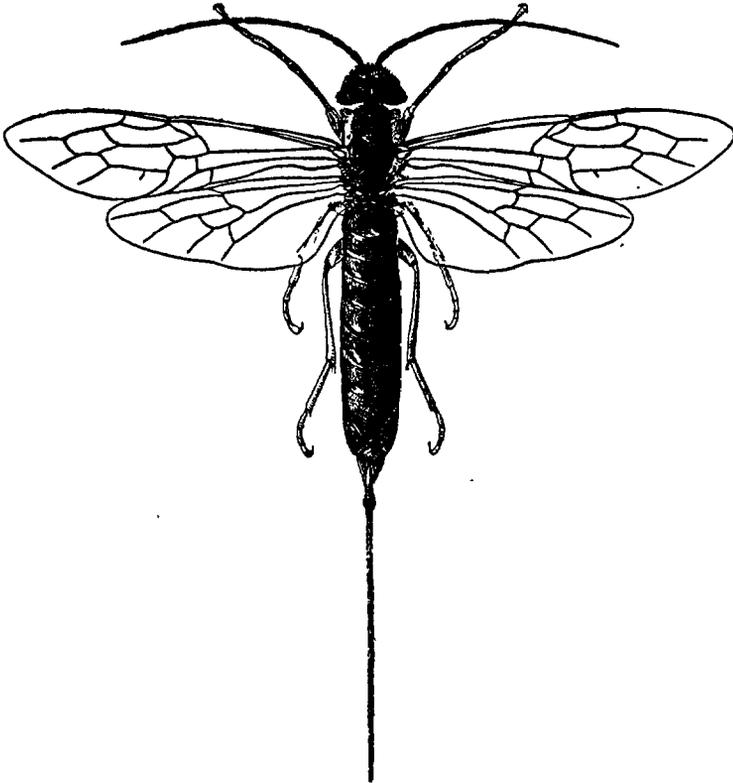


FIG. 74. — *Xeris spectrum*, ♀.

derrière chaque œil et une bande jaune de chaque côté du pronotum; ailes hyalines, nervures brunes, la costale jaune à la base, stigma brun avec la base plus claire; pattes rougeâtres; antennes noires. — ♀ tarière aussi longue que le corps. ♂ pattes en grande partie brunes, surtout les tibias et métatarses III, qui sont un peu dilatés.

Seine : Puteaux; Ardennes (PIGEOT); Haut-Rhin : Thann (A. SEYRIG); Vosges; Saône-et-Loire : Chalon-sur-Saône; Cantal : Le Lioran (PIC); Puy-de-Dôme : Mont-Dore (PIC); Haute-Loire : Tence (MANEVAL); Ardèche : Aubenas (D^r CLEU); Isère : Grande-Chartreuse (PIC); Savoie : Moutiers; Hérault : Montpellier (LICHTENSTEIN), Probablement toute la France, là où il y a des Conifères. Cet insecte est parfois apporté dans les villes avec le bois.

Toute l'Europe, y compris les Balkans, l'Espagne, l'Italie. Cité d'Algérie (KIRBY, 1882). Sibérie; Chine; Japon. Une sous-espèce en Amérique du Nord.

Biologie. — Dans *Pinus silvestris*, et aussi *Picea excelsa*, *Abies alba* (ENSLIN); Ed. ANDRÉ dit que la larve vit dans le chêne, ce qui est douteux.

Parasite. — *Rhyssa persuasoria* L.

Gen. **SIREX** LINNÉ, 1761

(*Paururus* KONOW)

Caractères donnés au tableau.

Distribution. — Europe; Asie paléarctique; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

- Antennes rougeâtres dans leur moitié basale; pronotum aussi long au milieu que la partie épaissie du premier article des antennes; vertex indistinctement limité, avec un sillon médian peu profond, disparaissant en avant; ♀, fourreau de la scie cannelé seulement à la base, et faiblement; (d'après KONOW)..... **juvencus**.
- Antennes entièrement noires; pronotum au moins aussi long; au milieu, que la partie épaissie du premier article des antennes; vertex indistinctement limité, avec un sillon médian peu profond, ponctué de très gros points; ♀, fourreau de la scie cannelé presque jusqu'à l'extrémité; (d'après KONOW)..... **noctilio**.

1. **Sirex juvencus** L. — *Ichneumon juvencus* L., 1758, p. 560; — *Sirex juvencus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 558, pl. 24, fig. 1; DALLA TORRE, 1894, p. 389; HEDICKE, 1938, p. 16; — *Paururus juvencus* ENSLIN, 1918, p. 712.

[Syn. : *P. carinthiacus* KONOW; *Sirex léséleuci* TOURNIER; *S. nigricornis* ACERBI, non F.]

L. 14-30 mm. — Noir, à reflets métalliques en entier chez la femelle; chez le mâle abdomen en grande partie rouge, les deux premiers segments noirs ainsi que, le plus souvent, l'extrémité de l'abdomen, parfois l'abdomen rouge sauf les premiers segments; ailes hyalines; pattes rougeâtres, les hanches et les trochanters noirs ainsi que, chez le mâle, les tibias et métatarses III. — Antennes longues et minces, de 19 à 22 articles; chez la femelle le dernier tergite triangulaire allongé (fig. 77), régulièrement aminci jusqu'à la pointe qui est aiguë; tarière courte, en totalité un peu plus courte que l'abdomen, dépassant l'abdomen de moins que la $\frac{1}{2}$ de sa longueur totale; aile (fig. 79).

Seine, Seine-et-Oise : Paris (assez souvent introduite); Versailles; Pas-de-Calais : Havrincourt; Aube : Troyes; Eure : Évreux; Loire-Inférieure : La Baule

(DOMINIQUE); Lorraine; Allier : Brout-Vernet; Haute-Loire : Tence; Gironde : Bordeaux; Hérault : Montpellier; Pyrénées; Alpes; Var : Draguignan; Porquerolles; Corse. Probablement toute la France.

Toute l'Europe y compris la région méditerranéenne. Japon; Sakhaline. Australie; Algérie; signalé des Philippines, de Nouvelle-Zélande; une sous-espèce en Amérique du Nord (*cyanea* F.).

Biologie. — Dans *Pinus silvestris* et *Picea excelsa* (KONOW). Comportement semblable à celui de *Urocerus gigas*; comme celui-ci, le *P. juvenus* est souvent transporté jusque dans les grandes villes avec des pièces de bois; il s'attaque également au plomb et le perfore, à l'occasion.

2. *Sirex noctilio* F. — *Sirex noctilio* F., 1793, p. 130; DALLA TORRE, 1894, p. 391; HEDICKE, 1938, p. 20; — *Sirex juvenus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 558; — *Paururus juvenus* ENSLIN, 1918, p. 712 (en partie).

[Syn. : *Sirex nigricornis* LUDWIG, non F.; *Urocerus feisthameli* BRULLÉ; *U. melanoceros* THOMSON]

L. 18-30 mm. — Très semblable au précédent, s'en distingue par les caractères donnés au tableau.

Probablement toute la France. Toute l'Europe; Sibérie; Mongolie; a été introduit en Nouvelle-Zélande (MILLER et CLARK, 1935).

Biologie. — Dans *Abies picea* (*Picea excelsa*).

Parasite. — *Rhyssa persuasoria*.

NOTA. — Divers auteurs, notamment Ed. ANDRÉ et ENSLIN, ne distinguent pas cette espèce de *P. juvenus*; les caractères mis en avant par KONOW, et mentionnés dans le tableau, sont en effet parfois en défaut. Cependant il y a lieu de remarquer que, en général, les deux espèces ne paraissent pas se trouver ensemble dans les mêmes localités, bien que leur répartition soit à peu près superposable; en outre il y a une distinction d'ordre écologique qui serait assez démonstrative, si elle se confirmait : *P. juvenus* se trouve dans *Pinus*, *P. noctilio* dans *Abies*.

Gen. UROCERUS GEOFFROY, 1762

Caractères donnés au tableau.

Biologie. — Voir ce qui a été dit pour le genre.

Distribution. — Europe; Asie paléarctique; Japon; Afrique du Nord; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Sommet de la tête noir, de couleur jaune seulement derrière les yeux; pronotum noir..... (p. 76), **gigas**.

- Sommet de la tête jaune, la partie postérieure de la tête avec une large bande jaune, seulement interrompue par une fine ligne au milieu 2.
2. Vertex avec un sillon médian peu profond; ♀, tarière (en entier) aussi longue que l'abdomen y compris son prolongement, ce dernier aussi long que le 8^e tergite, et avec un cou aussi long que la partie postérieure (fig. 80)..... (p. 77), **augur**.
- Vertex avec un sillon profond, assez large, coloré en noir; ♀, tarière aussi longue que l'abdomen seul, sans son prolongement, celui-ci plus court que le 8^e tergite, son cou plus court que la partie postérieure (fig. 81)..... (p. 79), **phantoma**.

1. *Urocerus gigas* L. (1). — *Ichneumon gigas* L., 1758, p. 560; — *Sirex gigas* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 556, pl. 24, fig. 4; DALLA TORRE, 1894, p. 386; ENSLIN, p. 713; — *Urocerus gigas* HEDICKE, 1938, p. 9.

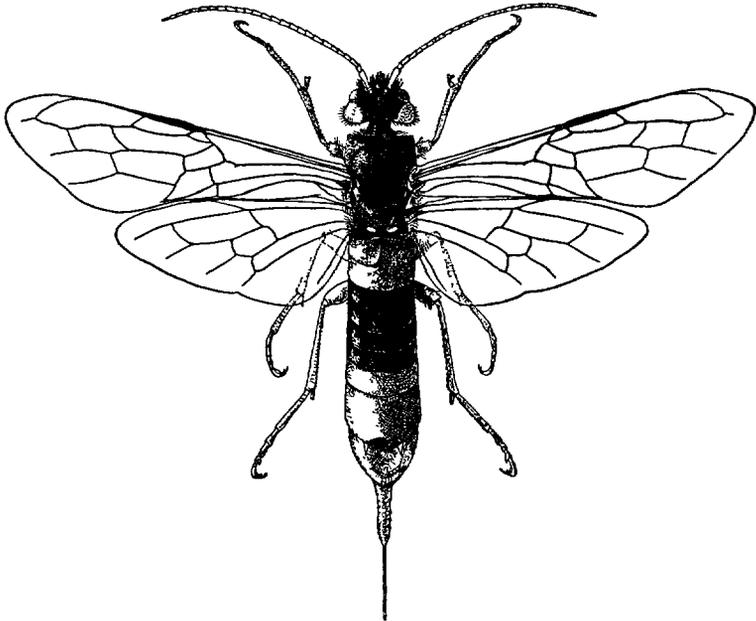


FIG. 75. — *Urocerus gigas*, ♀.

[Syn. : *Sirex mariscus* L.; *S. hungaricus* CHRIST; *S. psyllius* F.; *Urocerus lefebvrei* GUÉRIN; *S. grandis* BLANCHARD; *S. faustus* A. COSTA]

(1) LINNÉ a créé en 1761 le genre *Sirex* (Fauna suecica, 2^e éd.), avec cinq espèces : *gigas*, *spectrum*, *juvencus*, *camelus*, *marisca*, mais sans indiquer laquelle était le type du genre. CURTIS, en 1829, a choisi *juvencus* comme génotype du genre *Sirex*, ce qui était son droit. D'ailleurs dès 1810 (Considérations, etc..., p. 436), LATREILLE mentionne *gigas* comme type du genre *Urocerus*. Le cas n'est donc pas douteux, et il n'y a qu'à s'incliner, malgré l'inconvénient de changer un nom aussi connu que *Sirex gigas*.

L. ♂ 10-30 mm., ♀ 20-40 mm. — Fig. 73. Tête noire avec une grosse tache jaune derrière chaque œil; antennes jaune clair; thorax noir; ailes hyalines, légèrement teintées de jaune; pattes noires jusqu'au genou, jaunes au delà; abdomen jaune doré, avec la base du 1^{er} segment et les segments III à VI noirs, prolongement de l'abdomen jaune, tarière jaune ou brune; tarière en totalité plus longue que l'abdomen, sa partie libre environ double du prolongement de l'abdomen, quelquefois un peu plus. — ♂ comme la ♀, mais abdomen presque entièrement jaune rougeâtre avec la base et l'extrémité de l'abdomen plus ou moins noirâtres.

var. *luteogaster*, nov. var.; face dorsale de l'abdomen entièrement jaune sans bande noire; 1 ♀ des Vosges.

Toute la France.

Toute l'Europe. Asie paléarctique. Afrique

du Nord. Signalé de La Réunion par BORDAGE (1914) où il a été introduit avec des bois de Norvège, mais sans s'y acclimater, sans doute; introduit aussi aux U. S. A.

Biologie. — Larve dans *Pinus*, *Picea*, *Abies*, *Larix*, peut-être aussi *Populus* et *Fraxinus*. Pour le comportement de la larve, voir ce qui a été dit pour le genre. Cette larve est celle qui le plus souvent est citée comme s'attaquant au plomb. BORDAGE (1914) signale qu'à La Réunion une larve est sortie d'une solive apportée de Norvège, s'est trouvée en présence d'un tas de carton qu'elle a perforé sur 16 centimètres; elle y a fait sa métamorphose; après l'éclosion l'imago a continué le travail sur 4 centimètres, mais il n'a pu aller plus loin et est mort alors qu'il ne lui restait plus que quelques centimètres pour être libéré. Cette intéressante observation corrobore celle de l'abbé MICHEL et vient à l'appui de ce qu'il a affirmé, c'est-à-dire que le principal travail est dû à la larve, qui a beaucoup plus de capacité perforatrice que l'imago, et qui prépare le travail de celui-ci. De très nombreux auteurs ont publié des observations sur ce *Sirex*, on en trouve la liste dans HEDICKE, 1938, page 12.

Parasites. — *Rhyssa persuasoria* L.; *Coleocentrus excitator* PODA, (Ichneum.); *Ibalia cultellator* F. (Cynip.). (Ces insectes, notamment le *Rhyssa* et l'*Ibalia* parasitent également d'autres Siricides : *Sirex juvencus*, *Xeris spectrum*).

2. **Urocerus augur** KLUG. — *Sirex augur* KLUG, 1803, p. 34; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 557; ENSLIN, 1918, p. 715; — *Urocerus augur* HEDICKE, 1938, p. 6.

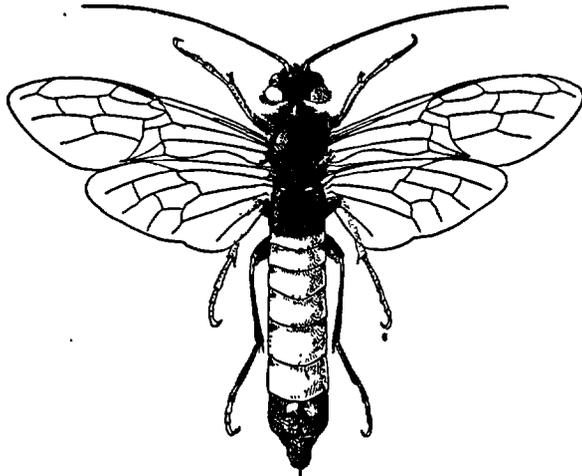


FIG. 76. — *Urocerus gigas*, ♂.

L. 18-40 mm. — Fig. 82. Tête noire, la partie postérieure entièrement jaune rougeâtre; antennes jaunes; thorax noir, le pronotum rougeâtre, souvent d'autres parties du thorax rougeâtre foncé; pattes le plus souvent noires jusqu'aux genoux, jaunes au delà sauf les tibias III qui sont noirs sur une plus ou moins grande partie; abdomen jaune un peu doré à la base

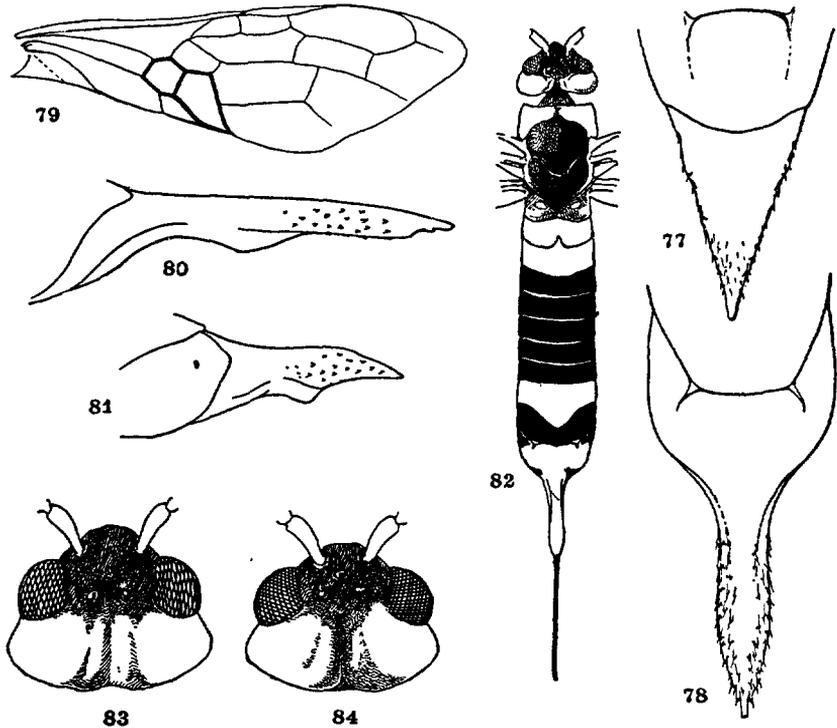


FIG. 77 à 84. — 77. *Sirex juvenicus*, ♀, prolongement de l'abdomen. — 78. *Urocerus gigas*, ♀, idem. — 79. *Sirex* aile antérieure, montrant les deux cellules brachiales. — 80. *Urocerus augur*, prolongement de l'abdomen, vu de profil. — 81. *Urocerus phantoma*, idem. — 82. *Urocerus augur*. — 83. *U. augur*, sillon de la tête — 84. *U. phantoma*, idem.

et à l'extrémité, les segments III à VII entièrement noirs, avec un anneau noir sur les 8^e-9^e, parfois la bande noire médiane est fragmentée dans sa partie postérieure, les 6^e et 7^e tergites n'étant noirs que dans leur moitié postérieure; prolongement abdominal jaune rougeâtre; chez le mâle, tête et thorax sensiblement comme chez la femelle, mais abdomen entièrement rougeâtre, sauf parfois le 8^e tergite, qui est noir. — Tête : vertex presque lisse avec seulement quelques petits points, et quelques autres plus gros près du sillon médian, celui-ci bien marqué mais peu profond, et étroit; prolongement abdominal au moins aussi long que le 8^e tergite, peu élargi

avant l'extrémité (fig. 80), son cou aussi long que la partie postérieure, avec deux fortes dents près de la base.

Seine : Paris; Vosges : Sainte-Marie (BOURGEOIS); Alsace : Trois-Épis (BOURGEOIS); Creuse : La Celle-Dunoise (ALLUAUD); Vaucluse : Sérignan (FABRE); Hérault : Balaruc; Montpellier, juillet (PICARD); Var : Hyères, juillet (G. COUSIN); Pyrénées-Orientales : Ria (XAMBEU).

Angleterre; Suisse; Allemagne; Autriche; Bohême; Hongrie; Italie; Pologne; Albanie. — Afrique du Nord : Maroc, Maharidja (coll. J. DE GAULLE); forêt d'Azrou, juillet 1920 (POWELL).

Biologie. — FABRE (1891) a obtenu ce *Sirex* d'un vieux tronc de Peuplier, et a étudié ce qu'il appelle le problème de la direction de galerie pour la sortie de l'imago : la galerie larvaire serait parallèle à l'axe de l'arbre, la galerie de sortie, horizontale. Les observations de l'abbé MICHEL (1938) sont en contradiction avec celles de FABRE, comme il a été exposé plus haut. XAMBEU (1904) l'a vu sortir, à Ria, de troncs de *Juniperus* déjà attaqués et affaiblis par *Sympiezocera*.

3. *Urocerus phantoma* F. — *Sirex phantoma* F., 1781, p. 419; *S. fantoma* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 557; DALLA TORRE, 1894, p. 391; ENSLIN, 1918, p. 715; — *Urocerus phantoma* HEDICKE, 1938, p. 13.

[Syn. : *Sirex tardigradus* CEDERHJELM; *S. cedrorum* SMITH]

L. 15-30 mm. — Ressemble à *S. augur*, mais le sillon longitudinal du vertex est plus large, et généralement teinté de brun, de sorte que la large bande jaune du vertex est divisée en deux; abdomen jaune (♀) avec une bande brune seulement sur les 6^e et 7^e tergites (parfois aussi sur d'autres); prolongement de l'abdomen moins long, sans sa pointe, que le 8^e tergite, très peu élargi avant l'apex, sa partie inférieure avec une saillie plus prononcée que chez *gigas* ou *augur* (fig. 81), le bord antérieur de la cupule plus saillant, le cou du prolongement plus court que la partie postérieure, les dents de la base moins fortes.

Haute-Garonne : Saint-Béat (RIBAUT, variété à 7^e tergite noir.

Suisse : Montricher (Vaud), juillet (J. LICHTENSTEIN).

Allemagne; Hollande; Hongrie; Pologne; Italie; Grèce; Russie; Finlande; Asie Mineure. Rare partout.

Biologie. — Dans *Picea excelsa* (ENSLIN).

Famille des ORYSSIDAE

Corps cylindrique, téguments très durs, par endroits fortement chagrinés; tête avec des tubercules sur la face; yeux largement séparés de l'articulation des mandibules; antennes insérées en dessous du clypéus, leurs articles très inégaux, surtout chez la femelle; ailes à nervulation très particulière : cellule radiale non divisée, un peu ouverte à l'apex; une seule cellule cubitale; tarière très longue et fine, mais rentrée dans le corps et invisible après la mort.

Distribution. — Toute la terre, mais surtout les pays chauds (1).

Biologie. — Larves apodes (fig. 7), xylophages; des espèces nord-américaines sont parasites de larves de Buprestes (BURKE, 1918).

NOTA. — Les *Oryssidae* sont tout à fait aberrants parmi les Tenthredés, auxquelles ils ne se rattachent que par leur abdomen non étranglé, et par certains caractères des ailes, notamment la présence d'une cellule anale.

Gen. **ORYSSUS** LATREILLE, 1796

Caractères de la famille, front sans carène longitudinale; les tubercules frontaux forment une couronne qui entoure l'ocelle antérieur; cellule anale pétiolée.

Distribution. — Régions paléarctique et néarctique; une espèce en Amérique du Sud, une en Afrique tropicale, une en Australie.

TABLEAU DES ESPÈCES

- Taille grande : 9-15 mm.; abdomen rouge, seuls les premiers segments noirs..... **abietinus.**
- Taille petite : 6-9 mm.; corps entièrement noir..... **unicolor.**

1. *Oryssus abietinus* SCOPOLI. — *Sphex abietina* SCOP., 1763, p. 296, pl. 43, fig. 788; — *Oryssus abietinus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 563, pl. 23, fig. 15-20; DALLA TORRE, 1894, p. 378; ENSLIN, 1917, p. 717.

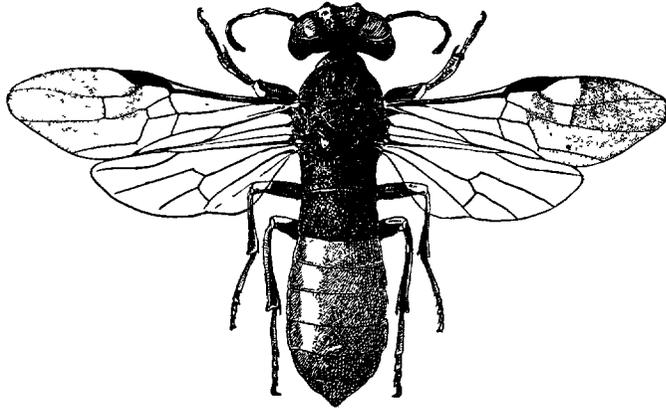


FIG. 85. — *Oryssus abietinus*, ♀.

[Syn : *Tenthredo degener* CHRIST; *Sirex vespertilio* F.; *Oryssus coronatus* F.; *O. albopunctatus* GIMM.; *O. hyalinipennis* A. COSTA]

(1) Catalogue complet par Delfa GUIGLIA, 1945.

L. 9-15 mm. — Tête, thorax et les deux premiers segments abdominaux noirs, le reste de l'abdomen rouge; ailes antérieures enfumées, mais non entièrement; sont hyalines : la partie proximale, l'apex, et une tache juste après le stigma, ce dernier brun foncé; antennes noires, quelques articles, les 3^e et 4^e, parfois aussi le 5^e, blancs, au moins à la face antérieure; pattes : fémurs noirs, les genoux blancs, tibias noirs avec une tache blanche à la face antérieure des tibias III. Tête, thorax, et les deux premiers segments de l'abdomen fortement rugueux-punctués, fig. 85, 86.

Corrèze : Argentat; Landes : Mont-de-Marsan (PERRIS, coll. DUFOUR); Pyrénées-Orientales : la Massane (VALÉRY-MAYET, coll. LICHTENSTEIN); Corse (coll. SICHEL).

Toute l'Europe, région Ouest de l'Asie. Nord de l'Afrique : Maroc (ROTROU, coll. Muséum).

Biologie. — L'imago a été obtenu d'*Alnus incana* (WACHTL) et *Fagus silvatica*. Il a été trouvé aussi dans des forêts de Conifères (ENSLIN).

2. *Oryssus unicolor* LATREILLE. — *Oryssus unicolor* LATR., 1811, p. 561; DALLA TORRE, 1894, p. 380; ENSLIN, 1917, p. 718, fig. 152.

L. 6-9 mm. — Corps entièrement noir; ailes hyalines, l'antérieure avec une bande brune au niveau du stigma, traversant l'aile en entier, et une autre bande brune occupant l'extrémité de l'aile, sauf l'apex lui-même qui est transparent.

Seine-et-Oise : Maisons-Lafitte, 22 juin, 9 mai; forêt de Saint-Germain, 19 mai (J. DE GAULLE); Seine-et-Marne : Fontainebleau (BOURGOIN); Landes : Mont-de-Marsan (PERRIS, coll. LICHTENSTEIN); Savoie : Moutiers (coll. SICHEL).

Allemagne; Hongrie. TR.

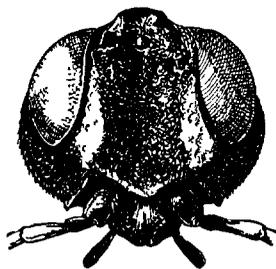


FIG. 86. — *Oryssus abietinus*, tête vue de devant.

Famille des CEPHIDAE

Corps étroit et allongé, abdomen le plus souvent très long, cylindrique ou comprimé; tête globuleuse; antennes à nombreux articles, filiformes, souvent dilatées à l'extrémité en une massue plus ou moins développée; tibias I avec un seul éperon apical; ailes étroites, longues, avec 2 cellules radiales et 3 cubitales; pas de nervure intercostale, l'espace intercostal très étroit.

Biologie. — Larves dans les chaumes des graminées, ou la moelle des arbres et arbustes, dépourvues de pseudopodes, antennes de 4-5 articles; corps courbé en S, comme chez les larves des Siricidae, famille avec laquelle les Cephidae ont beaucoup d'affinités.

Distribution. — Toute la région holarctique; une sous-famille (Athetocephinae) avec deux espèces à Madagascar (BENSON, 1935).

TABLEAU DES GENRES

1. Antennes pas plus épaisses à l'extrémité qu'au milieu (fig. 87); leur 3^e article plus long que le 4^e (sous-fam. *Hartiginae*)..... 2.
- Antennes nettement épaissies au tiers apical (cet épaississement parfois peu sensible); leur 3^e article égal au 4^e, ou même plus court (sous-fam. *Cephinae*)..... 3.
2. Une seule épine préapicale aux tibias III; abdomen étroit et très allongé, plus long que tête et thorax; pronotum aussi long au milieu que large en arrière..... (p. 82), **Hartigia**.
- Deux épines préapicales aux tibias III; abdomen étroit, comprimé, mais peu allongé, toujours plus court que tête + thorax; pronotum plus large que long au milieu..... (p. 85), **Janus**.
3. Téguments de la tête et du thorax mats, avec une ponctuation très fine; pronotum au moins aussi long au milieu que large en arrière; antennes longues et fines, légèrement élargies au tiers apical, les derniers articles aussi longs que larges, le 3^e aussi long ou un peu plus court que le 4^e..... (p. 88), **Calameuta**.
- Téguments de la tête et du thorax lisses; pronotum plus large en arrière que long au milieu; antennes souvent nettement dilatées au tiers apical..... 4.
4. Tibias III avec 1 seule épine préapicale; abdomen très allongé, plus de deux fois plus long que le thorax; antennes fortement épaissies à l'extrémité..... (p. 89), **Monoplopus**.
- Tibias III avec 2 épines préapicales..... 5.
5. ♀, fourreau de la scie, vue de dessus, non dilatée à l'extrémité (fig. 105); ♂, les derniers sternites non garnis de poils raides, leur bord postérieur plus ou moins échancré..... (p. 94), **Cephus**.
- ♀, fourreau de la scie, vue de dessus, un peu dilatée à l'extrémité (fig. 103); ♂, les pénultième et antépénultième sternites garnis d'une brosse de poils raides, contenus ou non dans une fossette... 6.
6. Antennes épaissies, faiblement, à partir du milieu (fig. 97); ♂, les pénultième et antépénultième sternites sans fossette, mais garnis de poils..... (p. 91), **Eumetabolus**.
- Antennes épaissies seulement à l'extrémité, cet épaississement bien net (fig. 98); ♂, les pénultième et antépénultième sternites avec une large et profonde fossette garnie de poils (fig. 102)..... (p. 93), **Trachelus**.

Sous-famille des **HARTIGINAE**Gen. **HARTIGIA** SCHIÖDTE, 1838

Corps étroit et allongé, l'abdomen plus de deux fois plus long que le thorax; tête plus large que le thorax; antennes assez épaisses, mais d'une

façon égale d'un bout à l'autre sauf à la base où les premiers articles sont plus étroits et comprimés (fig. 92).

Larve endophyte, dans les tiges de divers arbustes ou plantes herbacées, se nymphose dans un cocon long, parcheminé, placé dans le rameau ou la tige attaqués, et où elle passe l'hiver.

Distribution. Europe; Afrique du nord; Asie paléarctique; Amérique du nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

- Pronotum entièrement noir; abdomen de couleur sombre, les bandes jaunes très minces, ou même réduites à des taches latérales; antennes non épaissies à l'extrémité de chacun des articles.
..... **nigra.**
- Pronotum bordé de jaune postérieurement; abdomen avec des bandes jaunes nombreuses et assez larges (fig. 87); articles des antennes un peu dilatés à l'extrémité, de sorte que le profil de l'antenne est denté finement (fig. 92)..... **linearis.**

1. **Hartigia nigra** HARRIS. — *Cephus nigra* HARRIS, 1776; — *Cephus satyrus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 547; *Microcephus satyrus* KONOW, 1904, p. 62 (238); — *Janus satyrus* DALLA TORRE, 1894, p. 404; — *Hartigia nigra* ENSLIN, 1918, p. 686; KLIMA, 1937, p. 17.

[Syn. : *Cerobactrus major* COSTA; *Cephus brachyptera* DAMIAN.; *C. helleri* TASCH.; *C. glabellifer* C. G. THOMSON; *Phylloecus rubi* PERRIS; *Cephus albomaculata* STEIN; *Phylloecus giraudi* SCHLECHT.; *P. fumipennis* Ed. ANDRÉ; *Cephosoma syringae* GRADL; *Phylloecus cruciata* COSTA]

L. 11-15 mm. — Entièrement noir, avec un très petit point jaune à l'angle supéro-interne de chacun des yeux; mandibules jaunâtres à la base; antennes noires; pattes noires jusqu'au genou, jaunes à partir de là; abdomen noir, les 4^e et 6^e tergites blancs ou jaune-verdâtre au bord postérieur, cette bande, toujours mince, souvent réduite à une tache de chaque côté, parfois aussi les 3^e et 7^e tergites teintés de cette manière; ailes légèrement jaunâtres, presque hyalines, nervures et stigma bruns, la nervure costale plus claire, rougeâtre; chez le mâle souvent des taches jaune-blanchâtre à la partie inférieure de la face, pouvant avoir la forme d'un x, et à la base des mandibules. Téguments lisses; antennes de 26-30 articles plus longues que tête + thorax + 1^{er} segment de l'abdomen, le 3^e article un peu arqué.

Nord : Lille (coll. SICHEL); Seine-et-Marne : Montereau (BRU); Morbihan : Quimperlé, Vannes (coll. DE GAULLE); Corrèze : Argentat (coll. VACHAL); Savoie : Moutiers (coll. SICHEL); Var : Hyères (PARKER); Hérault : Montpellier, mai, juin (coll. LICHTENSTEIN); Landes : Mont-de-Marsan (coll. DE GAULLE); Hautes-Pyrénées : Tarbes (coll. PANDELLÉ). Haute-Garonne : Toulouse (MARQUET).

Angleterre; Suisse; Belgique; Allemagne; Hollande; Bohême; Hongrie; Russie; Pays méditerranéens. Alger, juin 1889 (Muséum).

Biologie. — La larve vit dans la tige de *Rubus fruticosus* et *ideaeus* (KONOW, 1904); décrite par PERRIS (1873, sub *Phylloecus rubi*), fait des galeries parallèles dans la moelle et, en avril, s'enferme dans une coque satinée, mince, 2 ou 3 fois plus longue que le corps.

Parasites. — *Pimpla rufata* (PERRIS, 1873).

2. **Hartigia linearis** SCHRANK. — *Tenthredo linearis* SCHR., 1781; — *Janus linearis* DALLA TORRE, 1894, p. 403; — *Macrocephus linearis* KONOW 1904, p. 63 (239); — *Hartigia linearis* ENSLIN, 1918, p. 687; *H. linearis* + *H. xanthostoma* KLIMA, 1937, p. 15.

[Syn. : *Cephus xanthostoma* EVERSMAAN; *C. quinquefasciata* STEPHENS;

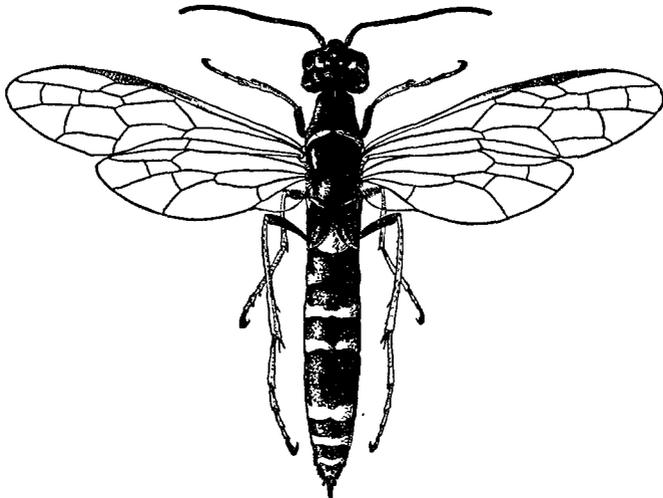


FIG. 87. — *Hartigia linearis*, ♀.

C. major EVERS.; *Cerobactrus facialis* COSTA; *Cephus faunus* C. G. TH.; *Macrocephus ulmariae* SCHLECHT.; *M. agrimoniae* GOURY]

L. 12-18 mm. — Fig. 87. — Corps noir avec des taches, ou bandes, jaunes; tête noire avec une tache jaune à l'angle supéro-interne de chaque œil; 4 taches en ligne, pouvant être réduites à 2, sur la face, et une sur les joues; mandibules en partie jaunes; antennes noires; thorax noir, le bord postérieur du pronotum, les tegulae en tout ou partie, souvent le scutellum, jaunes; pattes noires jusqu'au genou, jaunes au delà; ailes presque hyalines, légèrement jaunes, nervures brunes, stigma et nervure costale jaunes; abdomen noir, avec une bande jaune au bord postérieur des tergites, celles du 1^{er} et du 4^e en général réduites à un point latéral; souvent la face est entièrement jaune. Une assez forte impression entre les antennes; antennes de 24-26 articles, le 3^e droit, ou à peine arqué, légèrement crénelées en dessous, surtout chez le ♂ (fig. 92).

Somme : Amiens (CHARPENTIER); Seine-Inférieure : marais d'Heurteauville, juillet (GADEAU DE KERVILLE); Seine-et-Marne : Fontainebleau (J. DE GAULLE); Corrèze : Argentat; Cantal : Vic-sur-Cère (LABOISSIÈRE); Vaucluse : Avignon (PICARD); Var : la Sainte-Baume, juin (LOMBARD); Landes : Mont-de-Marsan (PERRIS, coll. PICARD); Hautes-Pyrénées : Sost (PANDELLÉ).

Angleterre; Belgique; Suisse; Allemagne; Danemark; Italie; Hongrie; Suède; Sibérie. — Algérie.

Biologie. — Larve décrite par ENSLIN (1917, p. 688); dans les tiges de *Spiraea ulmaria* L., et d'après GOURY (1912) dans celles de *Agrimonia eupatoria* L., mais c'est peut-être une autre espèce; l'œuf est pondu dans le haut de la tige, la larve creuse la moelle en descendant jusqu'au collet, arrivée là elle se retourne, élargit sa galerie en montant, et se transforme vers le milieu de la tige dans un long fourreau de soie mince pouvant mesurer 30 à 45 mm., éclosion en mai. FALCOZ (1922) l'a obtenue des tiges de *Poterium sanguisorba*; il note comme parasite *Pimpla inquisitor* Scop.

Gen. **JANUS** STEPHENS, 1835

(= *Phylloecus* NEWMAN, *Ehippionotus* COSTA)

Abdomen assez court, à peine plus long que tête + thorax, un peu comprimé.

Biologie. — Larve endophyte, vivant dans les jeunes pousses ou rameaux de divers arbres.

Distribution. — Europe; Afrique du Nord; Asie paléarctique; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

- 1. Abdomen presque en entier jaune rougeâtre. Commun..... (p. 85), **compressus**.
- Abdomen entièrement noir..... 2.
- 2. Fémurs jaune rougeâtre..... (p. 86), **femoratus**.
- Fémurs noirs en majeure partie..... (p. 87), **lutelipes**.

1. **Janus compressus** F. — *Sirex compressus* F., 1793, p. 131; — *Cephus compressus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 524; — *Janus compressus* DALLA TORRE, 1894, p. 401; KONOW, 1904, p. 115 (243); ENSLIN, 1918, p. 691; KLIMA, 1937, p. 8.

[Syn. : *Cephus flaviventris* FORSTER; *Ehippionotus luteiventris* COSTA; *C. foersteri* Ed. ANDRÉ; *C. balearicus* KRIEGB.]

L. 6-8 mm. — Fig. 88. — Tête noire, les palpes et les mandibules en partie jaunes, antennes noires ou brunâtres, souvent la face inférieure plus claire chez le mâle; thorax noir, les tegulae jaunes, ainsi que le bord postérieur du pronotum chez le mâle, ailes hyalines, les nervures brunes, la costale et le stigma jaunes; pattes brunes en grande partie chez la femelle, avec les tibias I, une partie des tibias II et les genoux jaune clair, chez le mâle

presque en entier jaune très clair, les hanches noires et les trochanters en partie; abdomen rougeâtre, chez le mâle un peu plus clair, le 1^{er} segment et la base du 2^e noirs, chez la femelle base et extrémité apicale noires ainsi

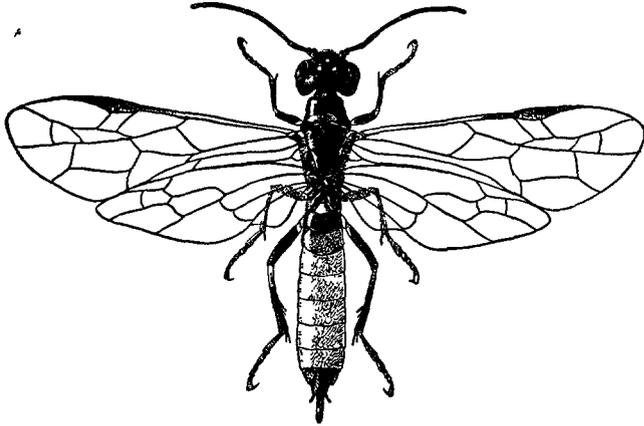


FIG. 88. — *Janus compressus*, ♀.

que l'étui de la scie. Téguments lisses, ponctuation extrêmement fine; tête avec une protubérance obtuse entre les antennes.

Seine-et-Oise : Draveil, Maisons-Lafitte, forêt de Saint-Germain; Yonne : Avallon (GOUREAU); Vosges; Ardennes; Loire : Saint-Etienne; Corrèze : Argentat; Saône-et-Loire : Les Guerreaux (PIC); Savoie : Moutiers; Hautes-Pyrénées : Maubourguet (PANDELLÉ); Loire-Inférieure : Nantes (DOMINIQUE); Haute-Garonne : Toulouse (MARQUET).

Allemagne; Suisse; Italie; Autriche; Hongrie; Dalmatie; Russie; Caucase; Baléares; Algérie.

Biologie. — GOUREAU (1858, 1862, p. 63), signale que la larve vit en mai-juin dans les jeunes pousses de Poirier, qui se flétrissent ensuite et périssent; la ♀ dépose ses œufs en faisant de petites incisions en ligne spirale. ROGENHOFER (1863, p. 1335) même observation. BALACHOWSKY et MESNIL (1935, p. 238-241, fig. 182-185), exposé complet avec photos dégâts et fig. de la larve et du cocon.

Parasites. — *Pimpla stercorator* GRAY. (GOUREAU); *Elasmus flabellatus* FONSC. (Chalc.).

Entomologie appliquée. — Nuisible parfois aux Poiriers, peut entraver la croissance des jeunes pousses, mais dégâts peu importants.

NOTA. — M. PIC a décrit une var. *ulmi* qui, si l'on en juge d'après la courte description, n'est pas très différente de la forme typique. Par ailleurs le nom *ulmi* semble vouloir dire seulement que l'insecte a été pris sur un orme, sans qu'il y ait nécessairement un rapport entre l'un et l'autre.

2. *Janus femoratus* CURTIS. — *Cephus femoratus* CURTIS, 1830, p. 301; — *Phyllococcus cynosbati* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 531, pl. 23, fig. 2; — *Janus*

cynosbatus DALLA TORRE, 1894, p. 402; KONOW, 1904, p. 116 (244); — *Janus femoratus* ENSLIN, 1918, p. 692; KLIMA, 1937, p. 10.

[Syn. : *Lyda geoffroyi* LEP.; *Janus connectens* STEPHENS; *Phylloecus faunus* NEWMAN; *Ephippinotus cephalotes* COSTA; *Cephus melanarius* MOCS.; *C. niger* BRISCHKE]

L. 7-9 mm. — Comme *compressus*, mais tête, thorax (sauf les tegulae) et abdomen entièrement noirs; pattes : hanches et trochanters I et II noirs, tibias III jaunes à la base, rougeâtres ensuite, tarses III bruns; tête moins bombée entre les antennes et les ocelles.

Somme : Amiens; Eure : Évreux; Seine, Seine-et-Oise : Meudon, mai; Sèvres, juin, Chaville, mai; Maisons-Laffitte, mai; Seine-et-Marne : Fontainebleau; Allier : Moulins; Saône-et-Loire : les Guerreaux; Loire : Saint-Etienne; Charente-Marit. : Saintes.

Angleterre; Hollande; Allemagne; Danemark; Hongrie; Russie; Italie; Grèce.

Biologie. — GIRAUD (1870) a trouvé des rameaux de branches basses du chêne pédonculé avec un renflement fusiforme près de la cime; il en est sorti en avril-mai des ♂ et ♀ de *Janus femoratus*; la partie des rameaux au-dessus des renflements se dessèche (fig. 94).

Parasites. — *Ephialtes inanis* (GIRAUD).

NOTA. — *Tenthredo cynosbati* L. est probablement un *Pimpla* (BENSON et MALAISE).

3. *Janus luteipes* LEP. — *Cephus luteipes* LEP., 1823, p. 20; — *Phylloecus luteipes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 532; — *Janus luteipes* KONOW, 1904, p. 117 (245); ENSLIN, 1918, p. 691; KLIMA, 1937, p. 12.

[Syn. : *Cephus emichi* MOCS.]

L. 9-11 mm. — Très semblable à *J. femoratus*; corps entièrement noir, les tegulae et le bord postérieur du prosternum jaunes; pattes comme chez *J. femoratus*, mais fémurs brun-noirâtre; ponctuation du mésonotum plus forte; de l'ocelle antérieur part un sillon assez profond qui est suivi par une carène entre les antennes.

Seine-et-Oise : Mesnil-le-Roi; Calvados : Lisieux (LOISELLE). Ardèche : Aubenas (CLEU).

Belgique; Allemagne; Danemark; Finlande; Hongrie; Russie; Algérie (var. *diversipes* PIC).

Biologie. — LOISELLE (1908) l'a obtenu de branches de *Populus nigra* où la larve, blanche, courbée en S, à tête ronde, antennes courtes de 4 articles, le dernier segment abd. terminé par une petite pointe tronquée obliquement, fait une galerie sinueuse; éclosion en juin. — BAER (1914) l'a obtenu de *Salix*. — Connue aussi de *Viburnum* (ENSLIN).

Sous-fam. des CEPHINAE

Gen. **CALAMEUTA** KONOW, 1896

Corps grêle et allongé, abdomen cylindrique ou légèrement comprimé, deux fois plus long que tête + thorax; tête allongée derrière les yeux; antennes faiblement élargies dans le tiers distal, le 3^e article un peu arqué, aussi long que le 4^e; pronotum plus long au milieu que large en arrière; téguments finement, mais densément ponctués, presque mats; tibias III avec 1 épine préapicale (ou 2).

Distribution. — Europe; Asie paléarctique.

Calameuta filiformis EVERSMAAN. — *Cephus filiformis* EV., 1847, p. 64; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 539; — *Calameuta filiformis* KONOW, 1904, p. 121 (249); ENSLIN, 1918, p. 693; KLIMA, 1937, p. 21.

[Syn. : *Cephus analis* STEPH., *C. elongata* VOLL., *C. arundinis* GIRAUD,

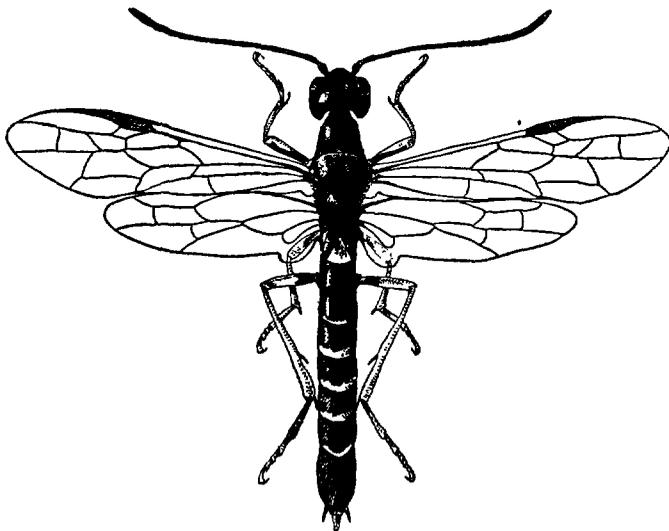


FIG. 89. — *Calameuta filiformis*, ♀.

C. marginatus KAWALL, *C. erberi* DAM., *C. quadricinctus* DAHLB., *C. vagabundus* MOCS., *C. rugosa* DOV.-ZAP.]

L. 9-12 mm. — Fig. 89. — ♀ Corps entièrement noir, mandibules jaune-rougeâtre avant l'apex, abdomen avec une bande jaune-verdâtre au bord postérieur des tergites III à VI (ou VII), parfois aussi II; pattes noires, I et II jaune-rougeâtre à partir du genou; antennes noires; ailes hyalines, légèrement teintées de jaune, nervures et stigma bruns, la costale jaune;

antennes de 22-24 articles, les premiers bien plus longs que larges, les derniers à peine plus larges que longs. — ♂ avec des taches jaunes sur le clypéus et les côtés de la face; les pattes en majeure partie jaunes, les hanches et trochanters noirs à la face postérieure ainsi que les fémurs I, fémurs II et III noirs à la base.

Seine, Seine-et-Oise : Sceaux, Bondy, Meudon, Le Raincy, Gargan, Maisons-Laffitte, mai et juin; Seine-Inférieure : Dieppe; Ardennes; Charente-Maritime; Saintes; Hérault : Montpellier; Hautes-Pyrénées : Tarbes; Haute-Garonne : Vieille-Toulouse, juin (RIBAULT).

Angleterre; Hollande; Allemagne; Danemark; Suède; Finlande; Russie; Grèce; Sibérie; Turkestan; Chine.

Biologie. — Larve dans la tige de *Phragmites communis*, même dans la partie immergée; ne cause aucune déformation, s'y empuqe, et sort en faisant une perforation à l'endroit où était le cocon (GIRAUD, 1863). — VELITSHEVITSH (1933) le signale des tiges de *Calamagrostis epigeios*, et, avec doute, de *Triticum repens*.

Gen. **MONOPLOPUS** KONOW, 1896

Corps grêle et allongé, abdomen plus de deux fois plus long que le thorax, antennes nettement dilatées dans le tiers apical, de 22-25 articles, les premiers très longs, le 3^e un peu plus court que le 4^e; téguments presque lisses et un peu brillants.

Distribution. — Europe, Afrique du Nord; Asie Mineure.

TABLEAU DES ESPÈCES

- Thorax entièrement noir; ailes fortement enfumées.... **pygmaeus**.
- Thorax en partie teinté de jaune; ailes presque hyalines..... **idolon**.

1. **Monoplopus pygmaeus** PODA. — *Ichneumon pygmaeus* PODA, 1761, p. 104; — *Tenthredo saltuum* F., 1775; — *Cephus flaviventris* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 523; — *Monoplopus saltuum* KONOW, 1904, p. 353 (273); ENSLIN, 1918, p. 694; — *M. pygmaeus* KLIMA, 1937, p. 24.

[Syn. : *Cephus abdominalis* LATR., *C. flaviventris* GUÉRIN-MÉN., *C. nigripennis* SICHEL]

L. 10-15 mm. — Fig. 90. — ♀ Tête, antennes, thorax, pattes, noirs; ailes enfumées, un peu plus claires vers l'apex; abdomen jaune d'ocre avec le plus souvent la base noire et un point noir sur les 6^e et 7^e tergites; abdomen cylindrique à la base, comprimé vers l'extrémité. — ♀, clypéus, base de la face et des mandibules jaunes, pattes I et II jaunes à partir des genoux; abdomen plus allongé et plus franchement cylindrique que chez la femelle, une petite tache noire sur les 6^e, 7^e, 8^e tergites.

Bouches-du-Rhône : Aix-en-Provence; Basses-Alpes : Digne; Ardèche : Aubenas (D^r CLEU); Hérault : Montpellier; Corse; Haute-Garonne : Vieille-Toulouse, mai (RIBAUT).

Espagne; Italie; Autriche; Allemagne; Egypte; Algérie; Maroc; Syrie.

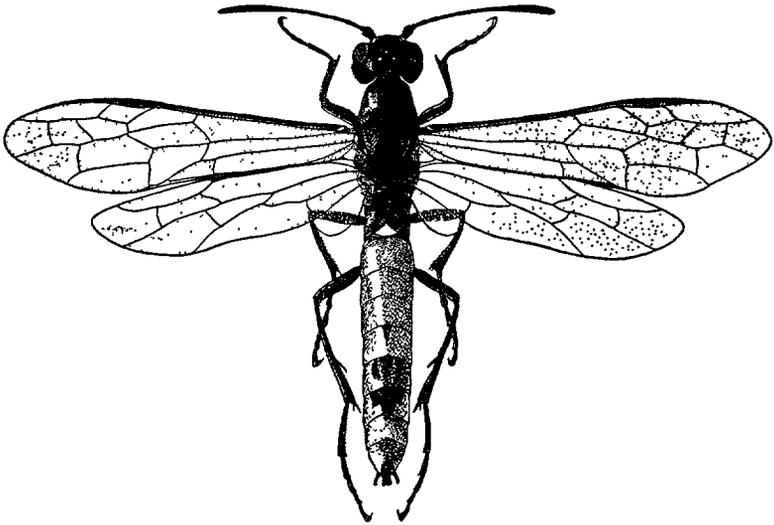


FIG. 90. — *Monoplopus pygmaeus*, ♀.

2. *Monoplopus idolon* ROSSI. — *Ichneumon idolon* ROSSI, 1794, p. 110; — *Cephus idolon* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 522; DALLA TORRE, 1894, p. 407; — *Monoplopus idolon* KONOW, 1904, p. 354 (274); ENSLIN, 1918, p. 695; KLIMA, 1937, p. 23.

[Syn. : *Cephus mittrei* GUÉR.-MÉN., *C. bellieri* SICHEL, *C. variegatus* STEIN]

L. 10-15 mm. — Tête noire, avec sur la face une tache jaune orangé qui remonte de chaque côté le long du bord interne des yeux et jusqu'au sommet de ceux-ci, une tache jaune de taille variable entre les antennes et l'ocelle antérieur, les joues tachées de jaune orangé, antennes brunâtres, un peu éclaircies à l'extrémité; thorax noir, les tegulae jaunes, le pronotum jaune orangé sauf une bande noire médiane, plus large en avant qu'en arrière; ailes hyalines, les nervures brunes, la costale et le stigma jaunes; pattes I et II : hanches, trochanters et base des fémurs noirs, le reste jaune orangé, pattes III jaunes, la base et l'apex des fémurs noirs; abdomen jaune, de couleur noire : le 1^{er} segment, le 4^e tergite en entier, les 6^e et 7^e en partie, la scie, une bande noire longitudinale sur toute la face ventrale; chez le mâle les parties noires de l'abdomen peuvent être réduites.

Hautes-Alpes : Serres, juin, sur Ombellifères (F. LOMBARD); Corse (coll. SICHEL).

Italie; Espagne; Portugal; Hongrie; Balkans; Crimée; Asie Mineure; Algérie.

Gen. **EUMETABOLUS** W. A. SCHULTZ, 1906

Antennes à articles dilatés à partir du 7^e, cette dilatation peu prononcée; corps allongé et très grêle, cylindrique chez le ♂, comprimé chez la ♀, environ deux fois plus long que tête + thorax; ♂ pénultième et antépénultième sternites garnis d'une forte brosse de crins courts et raides; ♀ gaine de la scie élargie vers l'extrémité.

Eumetabolus troglodytes F. — *Sirex troglodyta* F., 1787, p. 258; — *Cephus troglodytes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 548; — *C. niger* DALLA TORRE,

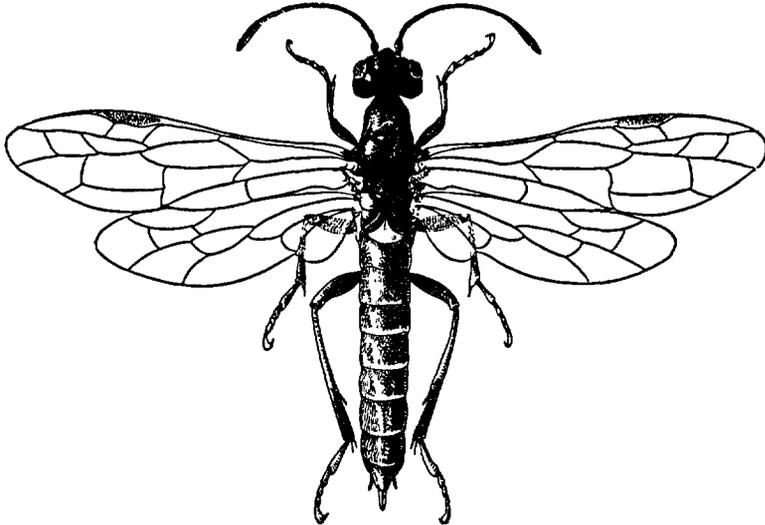


FIG. 91. — *Eumetabolus troglodytes*, ♀.

1894, p. 408; — *Astutus niger* KONOW, 1904, p. 123 (251); KLIMA, 1937, p. 28.

[Syn. : *Cephus mocsaryi* KIRBY]

L. 10-14 mm. — Tête noire, une tache jaune sur les mandibules; antennes noires; thorax noir, une petite tache jaune sous les tegulae; ailes très légèrement enfumées, nervures brunes, costale et stigma jaunes; pattes : hanches, trochanters, fémurs noirs, le reste jaune, avec l'apex des tibias III noir; abdomen noir avec le bord postérieur des 4^e et 6^e tergites jaune citron, parfois aussi des 3^e et 7^e. Antenne, fig. 97.

Lot : Fontanes (coll. VACHAL); Var : Callian, juin (BERLAND); Corse (coll. SICHEL); Haute-Garonne : Toulouse (MARQUET), Pinsaguel (RIBAUT).

Angleterre; Belgique; Suisse; Allemagne; Danemark; Suède; Finlande; Hongrie; Caucase; Maroc.

NOTA. — Les dessins abdominaux sont variables, les bandes jaunes parfois réduites à un point; l'exemplaire ♂ de Callian est entièrement noir.

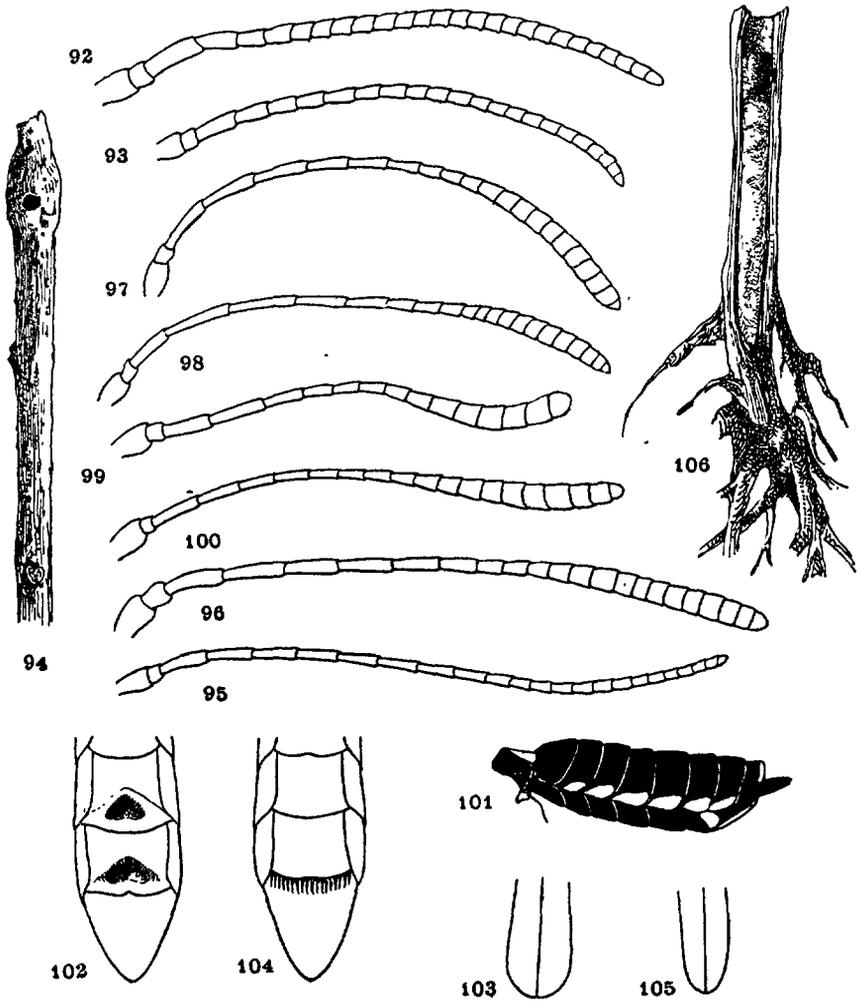


FIG. 92 à 106. — 92. *Hartigia linearis*, antenne. — 93. *Janus compressus*, idem. — 94. *Janus femoratus*, trou de sortie dans une branche de chêne (d'après l'exemplaire de GIRAUD). — 95. *Calameuta filiformis*, antenne. — 96. *Monoplopus saltuum*, idem. — 97. *Eumetabolus troglodytes*, idem. — 98. *Trachelus tabidus*, idem. — 99. *Cephus pygmaeus*, idem. — 100. *C. haemorrhoidalis*, idem. — 101. *Trachelus tabidus*, abdomen vu côté. — 102. *T. tabidus*, ♂, face ventrale de l'abdomen. — 103. Idem., gaine de la scie, vue de dessus. — 104. *Cephus pygmaeus*, ♂, face ventrale de l'abdomen. — 105. Idem., gaine de la scie. — 106. Cocon de *Cephus* dans une tige de graminée.

Gen. **TRACHELUS** JURINE, 1807

Corps étroit et allongé, abdomen comprimé, environ 1 fois $\frac{1}{2}$ aussi long que tête + thorax. Antennes minces, le 3^e article plus court que le 4^e, dilatées à partir du 10^e article; tibias III avec deux éperons préapicaux. Chez le ♂, les pénultième et antépénultième sternites creusés d'une large et profonde fossette qui contient une série de poils raides (fig. 102).

Distribution. — Europe; Afrique du Nord; Asie Mineure; Amérique du Nord.

Trachelus tabidus F. — *Sirex tabidus* F., 1775, p. 326; — *Cephus tabidus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 535; — *Trachelus tabidus* KONOW, 1904, p. 272 (256); ENSLIN, 1918, p. 703; KLIMA, 1937, p. 29.

[Syn. : *Tenthredo longicollis* FOURCROY, *Trachelus haemorrhoidalis* JURINE; *Cephus mandibularis* LEP., *C. nigritus* LEP.]

L. 7-10 mm. — Fig. 107. — Noir brillant, tête noire, une tache jaune sur les mandibules, antennes noires; thorax noir, ailes légèrement enfumées, nervures et stigma brun-noirâtre; pattes noires, les tibias I jaune sale

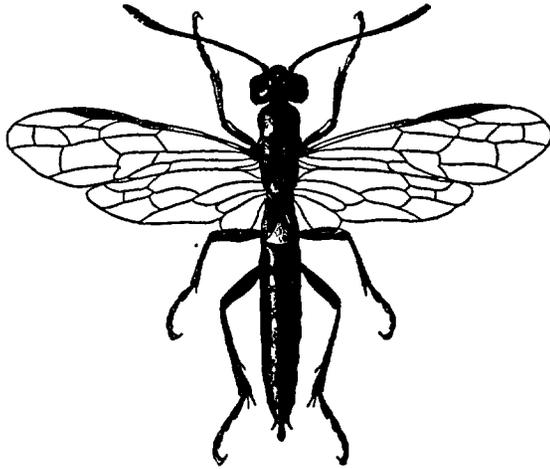


FIG. 107. *Trachelus tabidus*, ♀.

sur la face antérieure; abdomen noir avec une tache jaune à la base de chaque côté des tergites 2 à 8 (fig. 101), ces taches formant souvent une bande longitudinale continue, parfois aussi des taches jaunes aux angles postérieurs du 7^e tergite; antennes de 20 à 22 articles, les derniers art. 1 fois $\frac{1}{2}$ plus larges que longs. Téguments lisses, à peine ponctués sur le pronotum.

Somme : Amiens; Seine-et-Oise : Poissy, juin; Seine-et-Marne : Flagy; Bouray, mai; Ardennes; Côtes-du-Nord : Lamballe; Aveyron : Millau; Hautes-Alpes : Embrun; Var : Callian; Alpes-Maritimes : Nice; Hautes-Pyrénées : Arreau; Corse. Probablement toute la France.

Toute l'Europe, espèce surtout méditerranéenne, commune en Afrique du Nord; connue aussi de Madère. Introduite aux États-Unis (GAHAN, 1920).

Biologie. — Semblable à celle du *Cephus pygmaeus*.

Entomologie appliquée. — S'attaque aux céréales : blé, avoine, aussi au seigle. Cause des dégâts sérieux dans le Sud de la Russie et aux États-Unis.

Parasite. — *Pleurotropis* (Chalc.).

Gen. **CEPHUS** LATREILLE, 1802

Corps étroit, comprimé chez la ♀, cylindrique et grêle chez le ♂, abdomen assez court, à peine 1 fois $\frac{1}{2}$ aussi long que tête + thorax. Antennes fines, en général plus courtes que l'abdomen, plus ou moins dilatées à l'extrémité. Tibias III avec deux éperons préapicaux. Chez le ♂ les avant-derniers sternites n'ont pas de fossettes, mais le bord postérieur est souvent échancré, et pourvu d'une frange de poils (fig. 104).

Biologie. — Larve endophyte : Graminées, etc...

Distribution. — Toute la région holarctique.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Antennes minces, distinctement dilatées au tiers apical et à partir du 10^e ou du 11^e articles (fig. 100), les derniers articles plus larges que longs..... 2.
- Antennes peu distinctement dilatées, l'élargissement commençant aux 6^e ou 7^e articles (fig. 99)..... 3.
2. Massue antennaire peu large, ses articles à peine 1 fois $\frac{1}{2}$ plus larges que longs; tibias III jaunes, au moins en partie; dernier tergite abdominal non bordé de rouge. Assez commun..... (p. 95), **pallipes**.
- Massue antennaire large, ses articles 2 fois plus larges que longs; tibias III noirs; dernier tergite abd. bordé de rouge. Rare..... (p. 95), **haemorrhoidalis**.
3. Ailes fortement enfumées, au moins dans la moitié basale..... 4.
- Ailes non ou à peine enfumées..... 6.
4. Ailes fortement enfumées dans leur moitié basale, plus claires au delà. Très rare..... (p. 96), **infuscatus**.
- Ailes en entier enfumées..... 5.
5. Antennes fortes, les avant-derniers articles au moins 1 fois $\frac{1}{2}$ aussi larges que longs; abdomen en général avec des bandes jaunes sur quelques tergites; chez le ♂ l'avant-dernier sternite couvert de poils clairs et cilié de clair. Rare.. (p. 96), **runcator**.
- Avant-derniers articles des antennes non 1 fois $\frac{1}{2}$ aussi larges que longs; abdomen en général avec seulement des taches jaunes latérales; chez le ♂ avant-dernier sternite couvert de crins noirs et cilié de noir. Rare..... (p. 96), **frugi**.
6. Abdomen entièrement noir. Rare..... (p. 98), **nigrinus**.
- Abdomen avec des bandes ou des taches jaunes..... 7.

7. Abdomen n'ayant que des taches jaunes latérales.....
 (p. 99), *brachycercus*.
 — Abdomen avec des bandes jaunes au moins sur un des tergites... 8.
8. Tibias III noirs le long de la face interne; avant-derniers articles
 des antennes environ deux fois plus larges que longs. Commun.
 (p. 97), *pygmaeus*.
 — Tibias III entièrement jaunes, au plus teintés de noir à l'apex;
 avant-derniers articles des antennes pas plus larges que longs.
 Rare..... (p. 98), *cultratus*.

1. *Cephus pallipes* KLUG. — *Astatus pallipes* KL., 1803. — *Cephus pallipes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 527; DALLA TORRE, 1894, p. 409 (*pallidipes*); KONOW, 1904, p. 252 (268); ENSLIN, 1918, p. 698; KLIMA, 1937, p. 41.
 [Syn. : *Cephus phthisicus* F., *C. pusillus* STEPH., *C. immaculatus* STEPH., *C. cultrarius* HARTIG]

L. 4-9 mm. — Entièrement noir sauf deux taches jaunes sur les mandibules, deux sous les tegulae, et, chez le ♂ seulement, les segments médians de l'abdomen (IV, V, VI) qui sont jaunes ou rougeâtres; ailes hyalines ou très légèrement enfumées; pattes : noires jusqu'au genou, jaunes au delà, les tarsi III souvent plus foncés; antennes de 16 à 18 articles, noires ou brunes, plus claires à l'extrémité chez le ♂, dilatées à partir du 9^e article. ♂ très grêle et sensiblement plus petit que la ♀.

Nord : Lille; Somme : Amiens; Seine et Seine-et-Oise : Clamart, Meudon, Saint-Germain, Maisons-Laffitte, Bondy; Seine-et-Marne : Fontainebleau, Étampes, la Ferté-Milon; Haute-Saône : Gray; Ardennes; Loire-Inférieure : Pornic (DOMINIQUE); Charente-Maritime : Saintes; Hautes-Pyrénées : Tarbes; Haute-Loire : Le Puy (MANÉVAL); Haute-Garonne : Tournefeuille, mai (RIBAUT).

Angleterre; Belgique; Hollande; Suisse; Danemark; Allemagne; Suède; Autriche; Hongrie; Italie; Grèce.

Biologie. — Larve décrite (*Phylloecus phthisicus*) par Ed. ANDRÉ (1879, p. 530, et 1889), qui la donne comme nuisible au rosier où elle creuserait des galeries dans la moelle. Ce fait est mis en doute (ENSLIN, 1918, p. 698), car il est contraire aux habitudes des autres *Cephus*. HARDOUIN donne les mêmes indications qu'ANDRÉ (1943, p. 105).

2. *Cephus haemorrhoidalis* F. — *Tenthredo haemorrhoidalis* F., 1781; — *Cephus haemorrhoidalis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 532; DALLA TORRE, 1894, p. 406; KONOW, 1904, p. 270 (254); ENSLIN, 1918, p. 700; KLIMA, 1937, p. 37.

[Syn. : *Astatus analis* KLUG; *A. floralis* KLUG; *Cephus atripes* STEPH., *C. quadriguttatus* COSTA, *C. pseudotabidus* KOK., *C. syriacus* PIC, *C. pravei* DOV.-ZAP.]

L. 7-10 mm. — Corps entièrement noir, le dernier tergite rouge; ailes légèrement enfumées; pattes I et II noires jusqu'au genou, jaunes au delà, pattes III noires presque entièrement chez la ♀, chez le ♂ jaunes à partir

du genou; abdomen du ♂ jaune aux 4^e et 5^e segments, parfois aussi à l'angle postérieur des 6^e et 7^e, et même du 8^e. Antennes de 20-21 articles, assez fortement dilatées à partir du 10^e article, les derniers articles plus de 2 fois plus larges que longs. Le pénultième sternite du ♂ échancré postérieurement et finement cilié.

Moselle : Metz; Loire : Saint-Étienne; Hérault : Saint-Guilhem-le-Désert, Montpellier.

Angleterre; Suisse; Allemagne; Italie; Balkans; Pologne; Russie; Caucase; Syrie.

3. *Cephus infuscatus* Ed. ANDRÉ. — *C. i.* ANDRÉ, 1879, p. 530; KONOW, 1904, p. 243 (260); ENSLIN, 1918, p. 696; KLIMA, 1937, p. 39.

[Syn. : *C. anderae* KIRBY]

L. 8-10 mm. — Tête noir brillant; antennes un peu claviformes, noires, avec le dessous brun-rougeâtre, surtout vers l'extrémité; thorax noir, pattes jaunes avec les hanches, trochanters et base des fémurs noirs; ailes d'une teinte enfumée brun foncé depuis la base jusqu'au niveau du stigma, le reste plus transparent, seulement un peu gris, la 2^e cubitale porte un point corné noir près de sa base, nervure costale et dessus du stigma jaune clair, stigma brun, les autres nervures noires. Abdomen noir avec le bord des 4^e, 6^e et 7^e segments jaune ainsi que, chez le ♂, les angles latéraux du 5^e et le bord du 9^e, ventre noir; (d'après Ed. ANDRÉ).

France (sans localité précise, Ed. ANDRÉ); Ardèche : Aubenas (D^r CLEU).
Allemagne; Autriche; Suède; Finlande; Russie; Istrie : Fiume.

Biologie. — Larve dans les chaumes de *Phalaris arundinacea* (FORSIUS, 1909).

4. *Cephus runcator* KONOW, 1896; KONOW, 1904, p. 244 (260); ENSLIN, 1918, p. 701; KLIMA, 1937, p. 46.

L. 9-11 mm. — Corps entièrement noir, sur l'abdomen les 4^e, 6^e et 9^e tergites bordés de jaune postérieurement, les premières bandes souvent interrompues chez la ♀, le 7^e et le 3^e peuvent être tachés de jaune; sur la face ventrale le dernier segment bordé de jaune, et même parfois l'avant-dernier chez le ♂; pattes I et II noires jusqu'aux genoux, jaunes ensuite, III entièrement noires, les genoux jaunes; ailes enfumées, nervures noirâtres, costale et stigma bruns; antennes de 21 articles, assez fortement dilatées à partir du 7^e article, les avant-derniers articles au moins 1 fois ½ plus larges que longs.

Pyrénées (ENSLIN); Pyrénées-Orientales : Vernet-les-Bains (1).
Croatie.

5. *Cephus frugi* KONOW, 1896; KONOW, 1904, p. 245 (260); KLIMA, 1937, p. 36.

(1) Exemple pris par R. OBERTHÜR, presque entièrement noir, les bandes jaunes réduites à des taches latérales (BENSON det.).

L. 8-10 mm. — Espèce très voisine de *C. runcator*, s'en distingue par les caractères du tableau.

Loire-Inférieure : Nantes (d'après KONOW).
Espagne : Barcelone.

6. *Cephus pygmaeus* L. — *Sirex p.* L., 1767, p. 929; — *Cephus pygmaeus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 536, pl. 23, fig. 1 et 4-8; DALLA TORRE, 1894, p. 410; KONOW, 1904, p. 250 (266); ENSLIN, 1918, p. 699; KLIMA, 1937, p. 43.

[Syn. : *Tenthredo longicornis* FOURCROY, *T. polygonus* GMELIN; *Banchus spinipes* PANZER; *B. viridator* F.; *Cephus leskei* LEP., *C. floralis* STEPH., *C. atripes* STEPH.]

L. 5-10 mm. —

Fig. 108. — ♀, tête noire, thorax noir, ailes presque hyalines, nervures brunes, pattes I et II noires jusqu'aux genoux, jaunes au delà, III entièrement noires, les tibias un peu plus clairs, notamment sur la face inférieure; abdomen noir, les 4^e et 6^e tergites

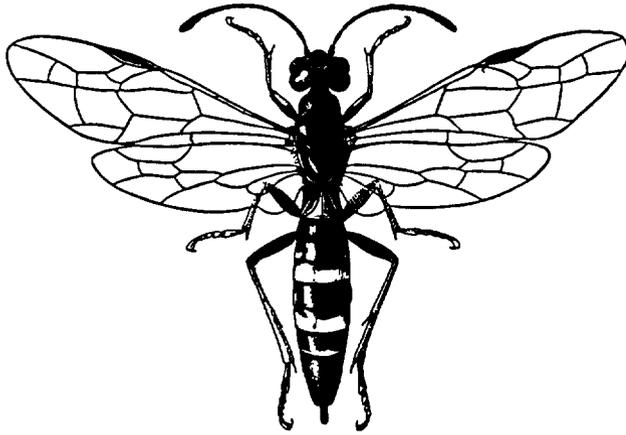


FIG. 108. — *Cephus pygmaeus*, ♀.

avec une bande jaune au bord postérieur, parfois aussi le 7^e, mais cette bande peut être réduite à deux taches latérales, le 9^e segment finement bordé de jaune, le 8^e rarement avec des taches angulaires. — ♂, une tache jaune sur le clypéus, mandibules jaunes presque en entier, souvent une tache jaune à l'angle inféro-interne des yeux, la partie antérieure des hanches, trochanters et fémurs jaune; à l'abdomen les tergites 3 et 5 peuvent avoir une bande jaune. — Antennes de 18-21 articles, dilatées à partir du 9^e; téguments presque lisses. — ♂, avant-dernier article à bord postérieur légèrement échancré, garni de poils longs et couchés.

Toute la France.

Toute l'Europe, y compris la région méditerranéenne; Algérie; Maroc; Asie. Mineure, Perse, Turkestan. — Introduit en Amérique du Nord : U. S. A. et Canada.

Biologie. — S'attaque aux Céréales, et particulièrement au blé; imagos en juin; les femelles choisissent pour pondre les tiges ayant déjà un certain développement et chez qui l'épi est formé, de sorte que les blés d'automne sont plus fréquemment attaqués; elles incisent le chaume un peu au-dessous de l'épi et y

déposent l'œuf; la larve descend en mangeant la moelle et en perforant les cloisons nodales, vers la mi-juillet elle atteint la partie souterraine, y fait son cocon, long, parcheminé, et obturé d'un bouchon de sciure; au préalable elle a fait dans le chaume une incision circulaire qui le rend très fragile : au moindre vent les blés attaqués sont versés; le dégât peut atteindre 10 % des tiges. — Très nombreux travaux, liste dans KLIMA, 1937, p. 45-46. Résumé dans BALACHOWSKY et MESNIL, p. 1076-1082, fig. 942-946.

Parasites. — Ichneumonidae : *Collyria calcitrator* GRAV.; *Pimpla detrita* HOLM.; *Hemiteles hemipterus* F.; *Leptocryptus bellulus* KRIECH.; *Microcryptus unifasciatus* SCHM.; *Pezomachus fallax* FÖRSTER; *Gambrus tricolor* GRAV.; *Hemiteles inimicus* GRAV. (hyperparas.), *H. hemipterus* F. (hyperp.). — Braconidae : *Microbracon terebella* WESM. — Chalcididae : *Pleurotropis benefica* GAH.; *Eurytoma appendigaster* SCHW. (d'après SALT, 1931).

7. **Cephus cultratus** EVERSMAAN, 1847. — *C. c.* KLIMA, 1937, p. 34; — *Cephus pilosulus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 548; KONOW, 1904, p. 248 (264); ENSLIN, 1918, p. 702.

[Syn. : *Cephus pumilus* Ed. ANDRÉ, *C. similis* MOCS., *C. affinis* KOK., *C. exilis* KOK.]

L. 7-9 mm. — Tête noire, les mandibules jaunes sauf à l'apex, chez le ♂ une tache ou bande jaune au côté interne des yeux, et souvent une tache sur le clypéus; thorax noir, ailes hyalines; pattes noires jusqu'aux genoux, jaunes ensuite; abdomen noir, le 4^e, 6^e, 9^e tergites avec une bande jaune au bord postérieur, souvent aussi au 7^e, parfois les 5^e et 8^e teintés de jaune; dernier sternite bordé de jaune, ainsi que l'avant-dernier chez le ♂, et la base de l'étui (♀). Antennes de 18-20 articles, noires, un peu éclaircies à l'apex, faiblement élargies à partir du 7^e article, les avant-derniers articles à peine plus larges que longs. Chez le ♂ avant-dernier sternite nettement échancré, marginé de poils courts; en avant du bord postérieur deux taches garnies de poils noirs, raides, dressés, courts.

Seine, Seine-et-Oise : Vincennes, Sartrouville; Charente-Maritime : Saintes; Hautes-Pyrénées : Tarbes; Isère : Oisans; Haute-Garonne : St-Béat, mai, Grépiac, Vieille-Toulouse, avril-juin (RIBAUT).

Angleterre; Belgique; Danemark; Allemagne; Hongrie; Suède; Finlande; Russie.

Biologie. — VELITSHEVITSH (1933) signale la larve de cette espèce dans *Phleum pratense*; larve décrite et figurée.

8. **Cephus nigrinus** C. G. THOMSON, 1871, p. 322; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 531; KONOW, 1904, p. 245 (261); ENSLIN, 1918, p. 697; KLIMA, 1937, p. 40.

[Syn. : *C. pallipes* STEPH.]

L. 7-9 mm. — Entièrement noir, seulement les mandibules à la base, le milieu des palpes maxillaires, et une tache sous les tegulae, jaunes; pattes noires, les genoux et tibia I et II jaune sale, ainsi que la base des tibia III; ailes presque hyalines; abdomen entièrement noir. Antennes

de 19-20 articles, légèrement dilatées à partir du 7^e article, les avant-derniers articles aussi longs que larges. ♂, avant-dernier sternite échancré postérieurement, avec une frange de poils jaunes mêlés de noirs.

Seine-et-Oise : Bouray; Seine-et-Marne : Nemours; Haute-Saône : Gray; Allier : Moulins; Puy-de-Dôme : Royat, juin.

Angleterre; Belgique; Allemagne; Autriche; Hongrie; Italie; Danemark; Russie; Sibérie.

Biologie. — Dans les chaumes de *Poa pratensis* L. (KONOW).

9. *Cephus brachycercus* C. G. THOMSON, 1871, p. 322; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 547; KONOW, 1904, p. 247 (263); ENSLIN, 1918, p. 701; KLIMA, 1937, p. 33.

[Syn. : *Cephus pallipes* EVERS., *C. punctulatus* KONOW]

L. 6-8 mm. — Comme *C. nigrinus*, mais abdomen avec seulement des taches angulaires aux tergites 3, ou 4 à 6, ou 7, chez le ♂ le 6^e tergite a quelquefois une bande au bord postérieur, ainsi que le 9^e tergite, et parfois le dernier sternite; ailes très légèrement enfumées; antennes courtes, de 18, rarement 19 articles, noires, l'apex brun, faiblement élargies à partir du 7^e article, les avant-derniers articles aussi longs que larges. ♂, bord postérieur de l'avant-dernier sternite faiblement échancré, garni de poils assez longs, courbés à l'extrémité, en avant de ce bord postérieur, deux impressions allongées, garnies de poils assez longs, presque appliqués (d'après KONOW).

France (d'après KONOW, sans localité); Haute-Garonne : Vieille-Toulouse, Tournefeuille (RIBAUT).

Suisse; Allemagne; Autriche; Hongrie; Italie; Pologne; Russie; Sibérie.

Famille des TENTHREDINIDAE

Forme normale des Tenthredes. Cette famille, la plus importante, domine par le nombre des espèces et des individus dans toutes les régions du globe, sauf en Australie.

TABLEAU DES SOUS-FAMILLES

1. Cellule radiale non divisée (fig. 109 a)... (p. 277), **Nematinae**. (1)
- Cellule radiale divisée en deux (fig. 109 b)..... 2.
2. Les deux nervures récurrentes aboutissent dans la 2^e cellule cubitale (fig. 109 c et 109 a)..... 3.
- Les deux nervures récurrentes aboutissent respectivement dans les 2^e et 3^e cellules cubitales..... 4.
3. Trois cellules cubitales (fig. 109 b)..... (p. 277), **Nematinae**, pars (2)
- Deux cellules cubitales (fig. 109 c)..... (p. 171), **Dolerinae**.

(1) En majeure partie, mais excepté les genres *Hoplocampa*, *Hemichroa*, *Dineura*.

(2) Genres *Hemichroa* et *Dineura*.

4. Cellule anale pétiolée (fig. 109 *d*)..... (p. 233), **Blennocampinae**.
 — Cellule anale non pétiolée..... 5.
 5. Nervure basale non parallèle à la 1^{re} nervure transverso-cubitale (fig. 109 *e*)..... 6.
 — Nervure basale parallèle à la 1^{re} nervure transverso-cubitale..... 7.
 6. Cellule anale fortement étranglée au milieu (fig. 252).....
 (p. 280), Genre **Hoplocampa**.
 — Cellule anale non étranglée au milieu, mais avec une nervure trans-
 versale un peu oblique (fig. 109 *e*)..... (p. 268), **Phyllotominae**.
 7. Nervure basale aboutissant à l'origine de la nervure cubitale (fig. 109 *f*)..... (p. 191), **Selandriinae**.
 — Nervure basale aboutissant à une certaine distance de l'origine
 de la nervure cubitale (fig. 109 *g*)..... (p. 101), **Tenthredininae**.

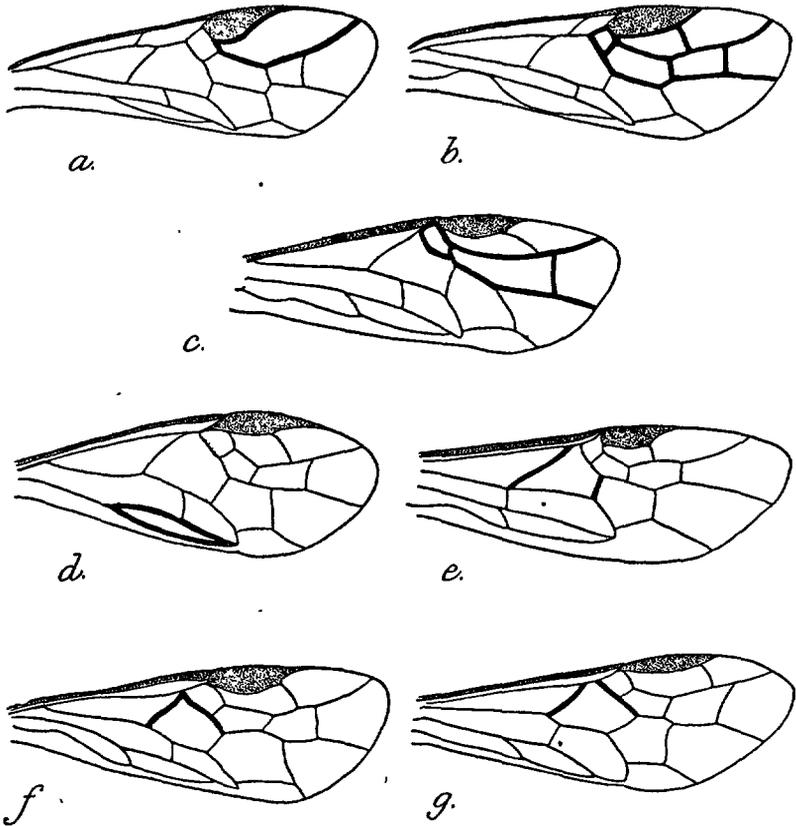


FIG. 109. — Ailes des diverses sous-familles de Tenthredinidae; *a*, Nematinae; *b*, Nematinae en partie; *c*, Dolerinae; *d*, Blennocampinae; *e*, Phyllotominae; *f*, Selandriinae; *g*, Tenthredininae.

1. Sous-famille des TENTHREDININAE

Taille moyenne, en général environ 10 mm. de longueur; la nervure basale atteint la subcostale à une certaine distance de l'origine de la cubitale, elle est parallèle à la 1^{re} récurrente, ou diverge légèrement d'avec celle-ci vers le stigma; cellule anale étranglée, ou même coupée en deux près de la nervure transversale; mandibules souvent élargies.

Biologie. — Larves éruciformes, vivant sur les feuilles qu'elles rongent. Les imagos sont parfois carnivores et se nourrissent d'insectes de petite taille qu'ils capturent.

Distribution. — Très abondamment représentée dans toute la région holarctique et encore plus dans la région orientale; manque presque en Afrique, en Amérique du Sud, et en Australie.

TABLEAU DES GENRES

- | | |
|--|---|
| 1. Hanches III normales, non allongées, les fémurs III n'atteignant pas l'extrémité de l'abdomen..... | 2. |
| — Hanches III fortement allongées, de sorte que les fémurs III atteignent, ou dépassent, l'extrémité de l'abdomen (fig. 158); épérons des tibias III très longs..... | 7. |
| 2. Les yeux, par leurs côtés internes, convergent nettement vers le bas..... | 3. |
| — Les yeux ne convergent pas, ou à peine, vers le bas..... | 5. |
| 3. Les yeux convergent assez faiblement vers le bas, leur angle inférieur tombe en dehors de l'angle du clypéus (fig. 112)..... | |
| (p. 102), Sciapteryx . | |
| — Les yeux convergent fortement vers le bas, leur angle inférieur tombe juste au niveau de l'angle du clypéus ou même en dedans (fig. 113)..... | 4. |
| 4. Convergence des yeux très forte, leur angle inférieur en dedans de l'angle du clypéus (fig. 113); taille moyenne ou grande; nombreuses espèces..... | (p. 104), Tenthredo . |
| — Convergence des yeux plus faible, leur angle inférieur au niveau de l'angle du clypéus; taille faible.... | (p. 138), Rhogogaster picta , ♂. |
| 5. Cellule anale étranglée en avant du milieu (fig. 142); aile postérieure avec une nervure marginale complète (voir fig. 151)..... | |
| (p. 136), Perineura . | |
| — Cellule anale avec une courte nervure transversale vers le milieu (fig. 143)..... | 6. |
| 6. Le premier tergite abdominal avec une incision médiane (fig. 143); antennes courtes..... | (p. 137), Rhogogaster . |
| — Le premier tergite abdominal non incisé, mais le plus souvent avec une carène médiane; antennes longues..... | (p. 142), Tenthredopsis . |

7. Cellule anale avec au milieu une longue nervure transversale oblique (fig. 156); tête robuste, ovoïde..... (p. 154), **Siobla**.
 — Cellule anale étranglée au milieu, ou avec une courte nervure perpendiculaire 8.
8. Yeux convergeant fortement vers le bas par le bord interne; antennes courtes (fig. 158)..... (p. 158), **Macrophyta**.
 — Yeux non convergents vers le bas; antennes longues et minces (fig. 157)..... (p. 155), **Pachyprotasis**.

Gen. **SCIAPTERYX** STEPHENS, 1829

Antennes de 9 articles, courtes, dépassant peu en arrière les tegulae, légèrement épaissies à l'extrémité, insérées très près du bord postérieur du clypéus, dont elles sont séparées par moins que leur épaisseur; clypéus largement échancré; angle basal des yeux bien séparé de la base des mandibules (fig. 111); corps trapu, abdomen large, noir, les tergites finement bordés de blanc (fig. 110); ailes antérieures : cellule anale pincée au milieu et avec une nervure transversale; aile postérieure avec deux cellules fermées.

Distribution. — Toute l'Europe; Afrique du Nord; Syrie; Caucase; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Nervure costale et stigma uniformément noirs, clypéus échancré en arc de cercle..... (p. 102), **consobrina**.
 — Stigma bicolore, nervure costale au moins en partie jaune; clypéus échancré en angle..... 2.
2. Nervures costale et subcostale jaune clair, ainsi que la base du stigma..... (p. 103), **costalis**.
 — Nervures costale et subcostale noires, jaune clair seulement aux deux extrémités..... (p. 104), **soror**.

1. **Sciapteryx costalis** F. — *Tenthredo costalis* F., 1775, p. 302; — *Sciapteryx costalis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 408; DALLA TORRE, 1894, p. 21; ENSLIN, 1912, p. 45.

[Syn. : *Tenthredo fulvivenia* SCHRANK; *Selandria albomarginata* VOLLEN.; *S. albilabris* BRULLÉ]

L. 9-10 mm. — ♀ (fig. 110), noire, bord antérieur du clypéus et labre blanc jaunâtre, bord interne, et externe en partie, des orbites blanc, souvent une petite tache blanche aux angles du clypéus, et le bord antérieur de la face blanc; thorax noir, le bord postérieur du pronotum et les tegulae blancs; ailes antérieures enfumées, la subcostale jaune, la costale jaune mais souvent plus ou moins noire dans sa partie médiane, stigma jaune

dans sa moitié basale, noir au delà, ce qui forme comme une petite tache sombre sur l'aile; pattes noires, la face antérieure des tibias ainsi que souvent l'apex des fémurs et des métatarses blanchâtres, les tibias III peuvent être entièrement noirs; abdomen noir, les tergites bordés de blanc à partir du 4^e, les premières bandes interrompues au milieu; téguments fortement rugueux sur la tête et le thorax. — ♂ dessins blancs de la face plus développés; bordure blanche des tergites abdominaux commençant au 2^e, sternites abdominaux bordés de blanc, plaque sous-génitale blanchâtre.

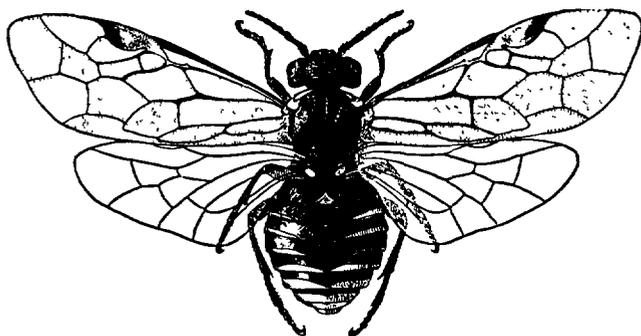


FIG. 110. — *Sciapteryx costalis*, ♀.

Seine, Seine-et-Oise : Paris, Chaville, Meudon, mars, mai; Seine-et-Marne : Montereau; Seine-Inférieure : Rouen; Eure : Évreux, mai; Haute-Marne : Gray; Alsace : Strasbourg; Charente : Jarnac; Ardèche : Aubenas, avril (D^r CLEU); Hautes-Pyrénées : Tarbes.

Angleterre; Belgique; Allemagne; Suisse.

Biologie. — Sur *Ranunculus acer*, en mai-juin. Larve : (BRISCHKE et ZADDACH, 1883, p. 290, pl. 6, fig. 5, sub *Selandria serva*), 22 pattes, long. : 18 mm., verte, tête jaune, chaque segment avec 5 points noirs en ligne transversale, ces points disparaissant à la dernière mue.

2. *Sciapteryx consobrina* KLUG. — *Tenthredo consobrina* KLUG, 1814, p. 79; — *Sciapteryx consobrina* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 408; DALLA TORRE, 1894, p. 24; ENSLIN, 1912, p. 45.

[Syn. : *Eriocampa marginata* PULS.; *Allantus zwickaviensis* SCHLECHTEN-DAL; *Sciapteryx nigriventris* Ed. ANDRÉ; *S. semenowi* JAK.]

L. 8-10 mm. — Ressemble à la précédente; ailes hyalines; bandes claires des tergites abdominaux plus minces et plus régulières, les premières non interrompues, sauf peut-être la première.

Seine, Seine-et-Oise : Clamart, mars, Maisons-Laffite; Seine-et-Marne : Fontainebleau (GRANGER); Pas-de-Calais : Libercourt (CAVRO); Ain : Génieux (BETTINGER).

Suisse; Belgique; Allemagne; Suède.

3. *Sciapteryx soror* KONOW. — *S. soror* KONOW, 1890 a, p. 12.

L. 8-10 mm. — Ressemble à *S. costalis*, s'en distingue par les caractères donnés au tableau; KONOW note en outre que la base du lobe médian du mésonotum est plus large que les côtés, tandis que chez *costalis* ces trois lignes forment un triangle isocèle.

Seine : Maisons-Alfort (d'après KONOW, ex. de la coll. PUTON).

Espagne : Asturies.

Gen. **TENTHREDO** LINNÉ, 1758

Génotype *T. scrophulariae* L. 1758

(= *Allantus*, = *Tenthredo* auct., = *Tenthredella* ROHWER, ENSLIN (1).

Forme normale des Tenthredes; taille moyenne ou assez grande : de 8 à 15 mm. de longueur; antennes de 9 articles, aussi longues ou plus longues que tête et thorax réunis, sétiformes ou filiformes; corps allongé, abdomen à côtés parallèles chez les mâles, souvent un peu élargi chez les femelles; cellule anale avec une petite nervure transversale; en général corps noir avec des bandes jaunes, parfois entièrement noir. Ce genre est l'un des plus abondamment représentés en individus, dans nos pays.

Biologie. — Larves sur les feuilles des arbustes ou des plantes herbacées (2).

Distribution. — Toute la région holarctique, y compris l'Afrique du Nord; Asie tropicale.

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Antennes entièrement jaunes, ou rougeâtre clair, au plus le 1 ^{er} article taché de brun..... | 2. |
| — Antennes entièrement noires, ou noires avec quelques articles blancs, ou encore la face inférieure blanche..... | 6. |
| 2. Abdomen rougeâtre en majeure partie, les derniers segments noirs (fig. 115), parfois seulement le dernier; face dorsale du thorax rougeâtre, avec des taches noirâtres sur le mésonotum; antennes longues, dépassant le bord postérieur du thorax; assez commun.
..... | (p. 109), campestris . |

(1) Pour LINNÉ (1758) toutes les Tenthredes appartenait au genre *Tenthredo*, sauf les Siricides, qui étaient d'abord des *Ichneumon*, plus tard des *Sirez*. La définition de *Tenthredo* dans son sens actuel a été l'objet de nombreuses interprétations, d'où il résulterait une situation fort embrouillée si ROSS (1937, p. 104) n'avait mis tout le monde d'accord en faisant remarquer que LATREILLE, en 1810, a fixé le genre *Tenthredo* sans contestation possible par la désignation comme type de *T. scrophulariae* L.

Le genre *Allantus* de JURINE, qui comprend *scrophulariae*, tombe en synonymie de *Tenthredo*, dont il est d'ailleurs à peine distinct.

Le genre *Tenthredo* doit donc être considéré comme la réunion de *Tenthredo* et *Allantus* tels qu'ils étaient admis par de nombreux auteurs : Ed. ANDRÉ, DALLA TORRE, J. DE GAULLE, etc...; par rapport à l'ouvrage classique de ENSLIN, 1912-1918, il comprend les deux genres *Tenthredella* ROHWER et *Tenthredo* L.

(2) L'éthologie des *Tenthredo* est peu connue, ce qui est assez surprenant; tout semble indiquer d'ailleurs qu'elle est des plus uniformes.

- Abdomen noir avec des bandes jaunes transversales, parfois assez développées pour occuper à peu près toute la face dorsale, mais en général les premiers tergites entièrement noirs; thorax, avec au plus pronotum, scutellum ou postscutellum jaunes; antennes courtes, atteignant à peine le bord postérieur du thorax.
..... 3.
3. Ailes avec une bande brune dans la zone de la cellule radiale (fig. 111); tête non élargie en arrière des yeux. Très commun.
..... (p. 110), *scrophulariae*.
- Ailes teintées de jaune, mais sans bande brune : tête élargie derrière les yeux, parfois fortement..... 4.
4. Clypéus, labre et mandibules noirs. Rare.... (p. 111), *meridiana*.
- Clypéus, labre et mandibules jaune vif..... 5.
5. Antennes rougeâtres, courtes, dépassant à peine les tegulae; pas de tache blanche sur les métapleures. Très rare.....
..... (p. 111), *excellens*.
- Antennes jaune pâle, l'apex plus foncé, longues, dépassant en arrière les tegulae; une tache blanche sur les métapleures (♀). Commun..... (p. 112), *vespiformis*.
6. Antennes entièrement noires, au plus le 1^{er} article, ou les deux premiers jaunes,..... 7.
- Antennes noires, mais aussi en partie blanches, soit aux derniers articles, soit à la face inférieure..... 39.
7. Tête élargie en arrière des yeux, la ligne des tempes nettement avancée latéralement par rapport à celle des yeux (fig. 116)..... 8.
- Tête non élargie en arrière des yeux, les côtés des tempes sur l'alignement de ceux des yeux, ou à peu près..... 10.
8. Ailes sombres, les antérieures fortement enfumées, presque noires, opaques, avec des reflets violacés; abdomen noir, avec, en général, une seule bande jaune (fig. 117)..... (p. 113), *vidua*.
- Ailes antérieures au plus teintées de jaune; abdomen avec une bande jaune, mais souvent deux, et même davantage..... 9.
9. Pilosité de la tête blanchâtre; abdomen (♀) avec le plus souvent une seule bande jaune, rarement deux (fig. 118).. (p. 114), *rossii*.
- Pilosité de la tête brune; abdomen (♀) avec plusieurs bandes jaunes (fig. 119). Rare..... (p. 114), *stecki*.
10. Abdomen entièrement noir, au moins dorsalement (chez *mesomelas* ♀, souvent une très mince bande blanchâtre au bord postérieur de chaque tergite, cette bande plus large chez le ♂, fig. 120, 121).. 11.
- Abdomen jamais entièrement noir sur le dos..... 15.
11. Ventre blanchâtre; scutellum et pronotum blancs. Commun...
..... (p. 115), *mesomelas*, ♀.
- Ventre noir; scutellum noir..... 12.

12. Toutes les hanches rouges. Rare..... (p. 118), **rubricoxis**.
 — Hanches noires, ou noires et blanches..... 13.
13. Pas de tache blanche de chaque côté du 1^{er} tergite abdominal.
 Commun..... (p. 116), **atra**, ♀.
 — Une tache blanche de chaque côté du 1^{er} tergite abdominal.... 14.
14. Pattes III entièrement noires..... (p. 116), **mandibularis**.
 — Pattes III presque entièrement rougeâtres. (p. 117), **procera**, ♀.
15. Abdomen rouge au milieu sur une plus ou moins grande largeur,
 noir aux deux extrémités; parfois les derniers tergites jaune
 et rouge..... 16.
 — Abdomen noir, avec une, deux, ou plusieurs bandes jaune vif
 sur les tergites, jamais avec des parties rouges..... 22.
16. Les tergites médians avec une bande rouge, les suivants avec
 une bande jaune..... 17.
 — Abdomen rouge au milieu, sans parties jaunes..... 18.
17. Les 3^e à 5^e tergites et les 2^e à 5^e sternites rougeâtres; plaque sous-
 génitale en partie jaune, mésopleures souvent tachées de jaune
 (p. 117), **flaveola**, ♂.
 — Tergites à partir du 3^e rougeâtres, mais en partie jaune-brunâtre;
 face ventrale presque entièrement noire, seule l'extrémité jaune
 (p. 118), **dominiqui**, ♂.
18. Abdomen presque entièrement noir, au plus une étroite ligne longi-
 tudinale rougeâtre au milieu; antennes très longues. Très rare.
 (p. 117), **procera**, ♂.
 — Abdomen avec une large bande rouge au milieu, les deux extré-
 mités noires..... 19.
19. Thorax noir avec une tache blanche sur les métapleures..... 20.
 — Thorax entièrement noir, sans taches blanches..... 21.
20. Hanches entièrement noires..... (p. 119), **moniliata**.
 — Hanches en partie rougeâtres. Très rare.. (p. 119), **scotica**. (1)
21. Angles du pronotum jaunes; pattes noires jusqu'aux genoux,
 jaunes ensuite, ainsi que la face antérieure des fémurs I et II.
 Rare..... (p. 119), **trabeata**.
 — Pronotum entièrement noir; pattes rouges à partir des trochanters.
 (p. 116), **atra** ♂ et ♀ var.
22. Partie supérieure de la tête lisse, brillante, sans ponctuation,
 celle-ci au plus à la partie antérieure du vertex (fig. 122)..... 23.
 — Partie supérieure de la tête toujours plus ou moins ponctuée;
 parfois ponctuation très forte, dans ce cas le dessus de la tête est
 mat; la ponctuation peut être moins serrée, la tête restant bril-
 lante entre les points (fig. 123)..... 31.

(1) Ici se placerait *Tenthredo semseyi* Mosc., voir p. 136.

23. Abdomen avec des bandes tergales jaunes occupant au moins la moitié postérieure, les premières interrompues au milieu (fig. 124, 125)..... 24.
 — Abdomen de coloration différente, les plus fortes des bandes sont, en général, au milieu (fig. 126, 127)..... 25.
24. Bandes tergales étroites, celles des 5^e et 6^e tergites interrompues (fig. 124)..... (p. 117), *flaveola*, ♀.
 — Bandes jaunes plus larges, celles des 3^e et 4^e tergites seulement interrompues (p. 118), *dominiquel*, ♀.
25. Premier tergite abdominal entièrement noir, sauf parfois le bord postérieur; 1^{er} article des antennes noir..... 26.
 — Premier tergite abdominal plus ou moins taché de jaune, souvent jaune en entier; 1^{er} article des antennes jaune..... 29.
26. Scutellum et tegulae jaunes..... 27.
 — Scutellum et tegulae noirs..... 28.
27. Abdomen noir avec une bande jaune sur chaque tergite (fig. 120); face ventrale blanche, y compris le thorax. Commun..... (p. 115), *mesomelas*, ♂.
 — Abdomen noir aux deux extrémités, avec une large bande jaune au milieu (fig. 128, 129); thorax noir. Commun. (p. 120), *maculata*.
28. Abdomen avec une bande jaune sur le 3^e tergite, le 4^e n'ayant qu'une tache jaune sur les côtés, et le 5^e une tache encore plus faible (fig. 130); stigma entièrement noir. Commun (p. 121), *temula*.
 — Abdomen avec une bande jaune sur le 5^e tergite, parfois aussi sur le 4^e, mais dans les deux cas la bande les occupe en entier (fig. 126); stigma noir, clair à la base; 8-10 mm. Rare..... (p. 122), *frauenfeldi*.
29. Fémurs III entièrement jaunes, l'apex seul noir. 9 mm. Commun. (p. 122), *zonula*.
 — Fémurs III presque entièrement noirs, seule la base jaune. Taille toujours supérieure à 9,5 mm..... 30.
30. Tegulae entièrement jaunes; 1^{er} article des antennes le plus souvent taché de noir. Rare..... (p. 123), *distinguenda*.
 — Tegulae seulement bordés de jaune; 1^{er} article des antennes entièrement jaune. Assez commun..... (p. 123), *amoena*.
31. Cellule radiale ombrée d'une forte bande brunâtre qui occupe aussi en partie les cellules cubitales (fig. 131)..... 32.
 — Cellule radiale non plus foncée que le reste de l'aile (quelquefois un peu chez *T. omissa*, mais dans ce cas l'ombre est beaucoup moins forte)..... 34.
32. Vertex ponctué, mais restant brillant entre les points..... (p. 124), *marginella*.
 — Vertex très fortement ponctué, mat..... 33.

33. Métapleures tachées de jaune. 11-12 mm. Commun. (p. 125), *vespa*.
— Métapleures entièrement noires. 8 mm. Très rare... (p. 126), *zona*.
34. Mésopleures entièrement noires..... 35.
— Mésopleures avec une tache ou une bande jaunes, parfois très petite 37.
35. Clypéus et pièces buccales noirs..... (p. 126), *koehleri*.
— Clypéus et pièces buccales jaunes..... 36.
36. Scutellum avec deux points jaunes, souvent fusionnés; en général 1^{er} article des antennes jaune... (p. 127), *omissa* var. *melanomelas*.
— Scutellum noir; 1^{er} article des antennes noir..... (p. 128), *schaefferi*, var. *algovensis*.
37. Ailes un peu teintées à l'apex, parfois assez pour constituer une bande sombre, mais celle-ci toujours bien moins nette que chez *T. vespa*; dessins d'un jaune vif, la ou les bandes médianes de l'abdomen larges. Assez commun..... (p. 127), *omissa*.
— Ailes tout à fait transparentes; dessin d'un jaune moins vif, les bandes abdominales en général assez étroites..... 38.
38. Tegulae jaunes, ou au moins largement bordées de jaune. 8-11 mm. Commun..... (p. 127), *arcuata*.
— Tegulae noires, ou avec seulement l'indication d'une bordure jaune. 10-13 mm. Commun..... (p. 128), *schaefferi*.
39. Abdomen dorsalement noir en entier..... 40.
— Abdomen jamais noir en entier, mais vert et noir, ou le plus souvent, rouge et noir..... 47.
40. Ailes fortement enfumées à l'extrémité; abdomen sans tache blanche sur les côtés du 1^{er} tergite. Commun.. (p. 129), *albicornis*.
— Ailes teintées de jaune, mais jamais enfumées à l'extrémité; abdomen avec au moins une tache blanche sur les côtés de la partie antérieure 41.
41. Côtés de l'abdomen marginés de blanc..... 42.
— Une tache blanche de chaque côté sur le 1^{er} tergite abdominal, et le plus souvent une tache semblable sur la métapleure correspondante 43.
42. Scutellum noir; la bande blanche latérale de l'abdomen n'occupe que les cinq (ou quatre) premiers tergites (fig. 135). Très rare. (p. 129), *limbata*.
— Scutellum blanc; la bande blanche occupe la totalité des côtés de l'abdomen. Très rare (fig. 136)..... (p. 130), *cunyl*.
43. Scutellum blanc; pattes en grande partie noires. Assez commun. (p. 130), *fagi*.
— Scutellum noir; pattes en grande partie noires, ou rougeâtres..... 44.
44. Pattes, notamment les pattes III, en grande partie noires..... 45.
— Pattes en grande partie rougeâtres..... 46.

45. Clypéus noir, ou avec deux taches blanches. Rare..... (p. 131), *bipunctula*.
 — Clypéus entièrement jaune. Rare..... (p. 131), *lichtwardti*.
46. Une tache blanche sur les métapleures, mais non sur le 1^{er} tergite. 54.
 Rare..... (p. 131), *velox*.
 — Deux taches blanches, une sur les métapleures, une sur le côté du 1^{er} tergite. Commun..... (p. 134), *livida*, var. *dubla*.
47. Corps verdâtre (vert sur le vivant), une bande médiane longitudinale sur l'abdomen (fig. 134). Assez commun..... (p. 132), *olivacea*.
 — Corps noir, abdomen rouge et noir..... 48.
48. Tête fortement chagrinée, mate, à reflets bronzés; toute la partie inférieure de la face blanche; abdomen presque en entier rouge. Assez commun..... (p. 133), *ferruginea*.
 — Tête non ou à peine ponctuée, lisse sans reflets..... 49.
49. Pas de tache blanche sur les côtés du thorax et de l'abdomen. Très rare..... (p. 133), *balteata*.
 — Une ou deux taches blanches sur les côtés..... 50.
50. Une tache blanche seulement sur les côtés..... 51.
 — Deux taches blanches sur les côtés..... 52.
51. ♂. Abdomen presque entièrement rougeâtre.... (p. 130), *fagi*, ♀.
 — ♀. Abdomen rouge au milieu, noir aux deux extrémités..... (p. 131), *velox* var. *simplex*.
52. Abdomen rouge au milieu, noir aux deux extrémités..... (p. 134), *sollitaria*.
 — Abdomen noir dans les deux premiers segments, rouge ensuite, l'extrémité apicale jamais noire..... 53.
53. Stigma de deux couleurs, l'extrémité brune, la base claire. Commun..... (p. 134), *livida*.
 — Stigma brun uniforme, sans base claire. Rare.... (p. 135), *colon*.

1. *Tenthredo campestris* L. — *T. campestris* L., 1758, p. 557; *T. flava* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 445; DALLA TORRE, 1894, p. 91; — *Tenthredella flavicornis* ENSLIN, 1912, p. 62; — *Tenthredella campestris* MALAISE et BENSON, 1934; p. 6 (1).

[Syn. : *T. flava* PODA; *T. flavicornis* F.; *T. umbellatarum* PANZ.; *T. poecilochroa* SCHR.]

L. 12-14 mm. — Fig. 115. — Tête noire, clypéus, labre, mandibules sauf l'apex, blancs; antennes jaunes en entier; thorax noir, une tache blanche sur les métapleures, face dorsale rougeâtre sombre mêlé de noir

(1) Synonymie établie par MALAISE & BENSON (1934) non d'après le type de LINNÉ qui n'a pas été retrouvé, mais d'après la description; il semble bien que le nom *campestris* ne puisse être attribué à un *Tenthredopsis* comme on l'a fait jusqu'à présent, car cet insecte a les pattes noires, au moins en partie, tandis que LINNÉ écrit : *pedibusque flavis*.

en particulier sur les lobes latéraux du mésonotum; ailes teintées de jaune, le tiers apical taché de gris, nervures brunes, costale et le stigma jaunes; pattes noires jusqu'aux genoux, jaunes au delà, fémurs I jaunâtres dans le tiers apical, II et III seulement à l'extrémité; abdomen jaune et rougeâtre en avant jusqu'au delà du milieu, noir ensuite, quelquefois le dernier segment seul noir, mais le plus souvent les trois ou quatre derniers segments noirs. — Vertex et mésonotum brillants; antennes longues, dépassant le bord postérieur du thorax.

var. *luteicornis* F.; mésonotum entièrement noir.

var. *temporalis* ENSLIN; tempes jaunes derrière les yeux.

Toute la France, sauf peut-être la région méditerranéenne.

Toute l'Europe. Angleterre (rare).

Biologie. — Sur *Aegopodium podagraria*. Larve, 24 mm. (BRISCHKE, 1883 b, pl. 7, fig. 9), brun clair, avec sur le dos une ligne médiane brune et des taches en losange brunes, l'angle antérieur de chacune couvrant en partie l'angle postérieur de la précédente; s'empuie dans un cocon de terre; imago de mai à août.

2. *Tenthredo scrophulariae* L. — *T. scrophulariae* L., 1758, p. 556; — *Allantus scrophulariae* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 394; DALLA TORRE, 1894, p. 76; — *Tenthredo scrophulariae* ENSLIN, 1912, p. 81.

[Syn. : *T. rustica* SCHRANK, nec L.; *T. flavipennis* BRULLÉ]

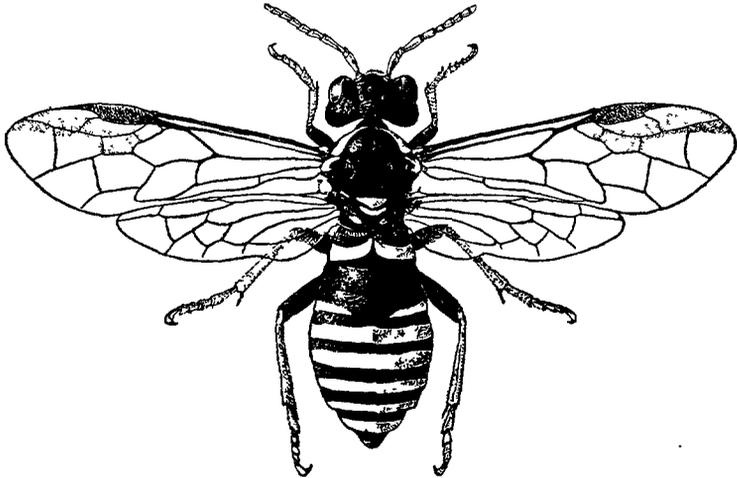


FIG. 111. — *Tenthredo scrophulariae*, ♀.

L. 11-15 mm. — Fig. 111. — Tête noire, labre jaune, clypéus en tout ou en partie jaune, souvent les côtés seulement, le milieu étant noir, tempes avec une tache jaune allongée et mince derrière les yeux; antennes entièrement jaune rougeâtre; thorax noir avec, de couleur blanc d'ivoire, le bord postérieur du pronotum et une tache à l'angle inférieur au-dessus

des hanches I, l'angle supérieur des mésopleures, le scutellum et le post-scutellum, une grosse tache aux métapleures; ailes légèrement teintées de jaune, nervures et stigma rougeâtres, cellule radiale en grande partie teintée de gris; pattes : hanches, trochanters et fémurs noirs, souvent la face antérieure des fémurs I jaune, et parfois aussi des fémurs III chez le mâle; tibias et tarsi jaune rougeâtre; abdomen noir avec une large bande jaune d'ivoire sur le 1^{er} tergite et du 4^e au dernier, le 3^e et rarement le 2^e avec une bande pareille, plus étroite et souvent interrompue; les bandes dorsales passent sur les côtés et à la face inférieure. Téguments de la tête assez fortement ponctués-rugueux, mais restant un peu lisses, ceux du thorax fortement ponctués, mésopleures chagrinés-mats, abdomen finement ponctué. — ♂ plaque sous-génitale noire, la pointe souvent jaune.

Les var. *joannis* Pic, ♂; *repartitus* Pic, ♂; *morvandicus* Pic, ♂; *branensis* Pic, représentent sur de petites différences de couleur de l'abdomen.

Toute la France, rare dans le sud-est. CC.

Toute l'Europe. Asie Mineure.

Biologie. — Sur *Scrophularia* et *Verbascum*. Larve à 22 pattes, 22 mm. de longueur; se tient enroulée à la face inférieure des feuilles; (BRISCHKE et ZADNACH, 1883 b, pl. 7, fig. 3; CAMERON, I, pl. 1, fig. 2 a); de couleur grisâtre, la face ventrale rose clair, sur le dos cinq rangées longitudinales de points noirs, plus un point noir au-dessus de chaque patte, tête noire.

3. *Tenthredo meridiana* LEPELETIER. — *Tenthredo* (*Allantus*) *meridiana* LEP., 1823, p. 88; — *Allantus meridianus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 395; DALLA TORRE, 1894, p. 73; — *Tenthredo meridiana* ENSLIN, 1912, p. 82.

L. 12-14 mm. — Comme *T. scrophulariae*, mais tête entièrement noire y compris labre, clypéus et mandibules; antennes jaune rougeâtre; thorax noir, seuls le bord postérieur du pronotum et le scutellum tachés de jaune; ailes teintées de jaune mais cellule radiale non grise, l'apex de l'aile parfois un peu rembrunie; abdomen : chaque tergite avec une large bande jaune, celle du 2^e en général interrompue; sternites noirs. — Tête un peu élargie derrière les yeux.

Charente : Saintes, avril; Puy-de-Dôme : Royat (var. *graveroini* Pic); Hérault : Montpellier; Basses-Alpes : Digne, juin; Pyrénées-Orientales : Banyuls-sur-Mer, avril (F. BERNARD).

Espèce méridionale : Espagne; sud de l'Europe; Afrique du Nord (assez commune en Algérie).

4. *Tenthredo excellens* KONOW. — *Allantus excellens* KONOW, 1886, p. 17; — *Tenthredo excellens* ENSLIN, 1912, p. 82 (1).

[Syn. : *T. annulatus* KLUG nec F.; *Allantus persa* KONOW]

(1) KONOW a mis *excellens* en synonymie de *Allantus annulatus* KLUG, (1905, Genera Insectorum), mais ENSLIN l'a rétabli, *annulatus* étant préoccupé.

L. 13-14 mm. — Comme la précédente, c'est-à-dire ressemblant à *scrophulariae*; tête noire, mais labre et clypéus, et en tout cas base des mandibules, jaunes; thorax noir, pronotum et scutellum tachés de jaune, parfois une tache jaune au-dessus des hanches III; abdomen avec une bande jaune sur chaque tergite, sauf le 2^e, où la bande est presque toujours réduite à une tache de chaque côté. Tête encore plus élargie derrière les yeux.

Présence en France incertaine.

Hongrie; Caucase; Balkans; Asie Mineure; Perse.

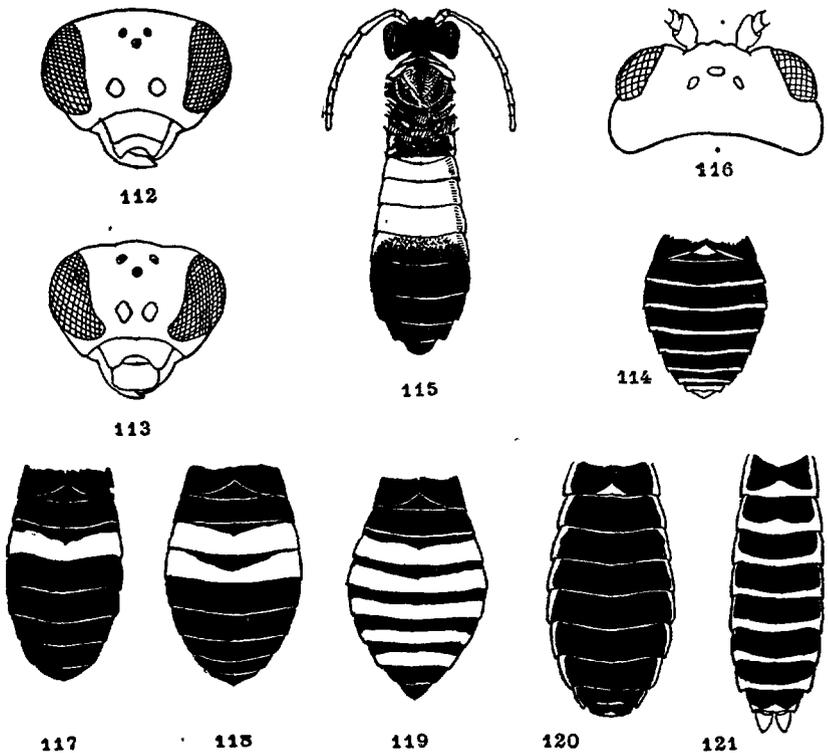


FIG. 112 à 121. — 112. Tête de *Sciapteryx*, vue de face. — 113. Tête de *Tenthredo*, vue de face. — 114. *Sciapteryx consobrina*, abdomen. — 115. *Tenthredo campestris*. — 116. *T. vidua*, vue de dessus, montrant son élargissement derrière les yeux. — 117. *Id.*, abdomen. — 118. *T. rossii*, idem. — 119. *T. stecki*, idem. — 120. *T. mesomelas*, ♀, abdomen. — 121. *Id.*, ♂, abdomen.

5. *Tenthredo vespiformis* SCHRANK. — *Tenthredo vespiformis* SCHRANK, 1781, p. 329; — *Allantus vespiformis* DALLA TORRE, 1894, p. 81; — *Tenthredella vespiformis* ENSLIN, 1912, p. 66.

[Syn. : *T. pallicornis* F.; *T. vespoides* LEP.; *T. bella* LEP.; *Allantus theresae* PIC]

L. 13-15 mm. — ♀. Tête noire, clypéus, labre, mandibules (sauf l'apex) jaunes; antennes jaunes, le 1^{er} article plus ou moins noir; thorax noir, pronotum, tegulae, scutellum jaunes, ainsi qu'une grosse tache sur les métapleures; ailes légèrement teintées de jaune, nervures et stigma jaunes; pattes noires jusqu'au genou, jamais au delà, souvent la face antérieure des fémurs I et II plus ou moins jaune; abdomen noir avec une large bande jaune sur chaque segment (fig. 133), celles des premiers tergites peuvent être plus minces et la 1^{re} n'occuper que la partie médiane du tergite. — ♂ antennes jaune plus ou moins sale, les premiers articles noirs en dessus; pas de tache jaune sur les métapleures; bandes jaunes occupant en entier les segments III à V. — Tête ponctuée, presque mate; mésonotum mat; antennes longues, atteignant le bord postérieur du thorax.

Les var. *theresae* PIC (1), *separata* PIC, *immaculata* PIC, *bimaculiventris* PIC, reposent sur quelques différences de couleur des 2^e et 3^e tergites abdominaux;

Somme : Amiens; Eure : Évreux, mai, juin; Ardennes; Corrèze : Argentat; Puy-de-Dôme : Royat; Savoie : Moutiers; Drôme : Nyons; Pyrénées-Orientales : Vernet-les-Bains.

Europe centrale. Assez rare.

NOTA. — Cette espèce a l'aspect de *scrophulariae*, mais ses antennes sont plus longues, comme dans les fig. 141 et 140.

6. *Tenthredo vidua* ROSSI. — *Tenthredo vidua* ROSSI, 1790, p. 26, pl. 3, fig. 6; — *Allantus viduus* ED. ANDRÉ, 1879, p. 371; DALLA TORRE, 1894, p. 81; — *Tenthredo bifasciata* ENSLIN, 1912, p. 72.

[Syn. : *T. cincta* F.; *Allantus rossii* JURINE; *T. sareptana* EVERS.]

L. 11-13 mm. — Entièrement noir, antennes noires, ailes très foncées avec des reflets métalliques, nervures noires, la costale rougeâtre foncé; pattes I et II entièrement noires, III noires avec les tibias jaunes, sauf aux deux extrémités; abdomen noir brillant, une bande jaune sur le 3^e tergite, n'en occupant pas toute la hauteur (fig. 116). — Vertex rugueux, presque mat, avec quelques fines stries sur les côtés; mésopleures fortement chagrinées, mates.

var. *nigritiblis* ENSLIN; tibias III entièrement noirs.

var. *catax* ENSLIN (*atra* ENSLIN nec L.); corps entièrement noir.

var. *arvernica* PIC, *diversiventris* PIC, *reductenotata* PIC, reposent sur des différences de couleur de l'abdomen.

Espèce méridionale : Corrèze : Argentat; Gironde : Bordeaux; Basses-Alpes, Digne; Drôme : Nyons, Mont Ventoux; Hérault : Montpellier; Bouches-du-Rhône : Marseille; Var : Callian, mai, juin, assez commun; la Ste-Baume. Pyrénées : Pyrénées-Orientales : Canigou; Ariège : Ax-les-Thermes; Haute-Garonne : St-Béat, Vieille-Toulouse (RIBAUT); Hautes-Pyrénées : Barèges, Gèdre, Complan, Gavarnie (ZAVATTARI); Basses-Pyrénées : Eaux-Bonnes.

(1) Décrit d'abord comme espèce : *Allantus theresae* PIC, 1925, reconnu ensuite par l'auteur comme variété de *vespiformis*.

Remonte peut-être jusqu'à Fontainebleau, 1 exemplaire pris par FINOT en 1897 si cette indication est exacte. CAMERON en cite une capture en Angleterre.

Espagne : Biscaye; Italie; Suisse; Europe centrale et méridionale, à l'est remplacée par *T. costata*, espèce très voisine.

Biologie. — D'après RUDOW sur *Aegopodium podagraria*.

7. **Tenthredo rossii** PANZER. — *Allantus rossii* PANZER, 1805, p. 91, pl. 15, non JURINE; DALLA TORRE, 1894, p. 74; ENSLIN, 1912, p. 74; — *Allantus tenuis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 373, nec SCOPOLI.

[Syn. : *Megalodontes vidua* SPIN.; *T. zonata* FALL.; *T. bifasciata* HARTIG; *Allantus funereus* PALMA; *A. violaceipenes* A. COSTA]

L. 11-13 mm. — Tête et antennes noires; thorax noir y compris les tegulae, rarement les angles du pronotum jaunes; ailes fortement teintées de jaune, avec parfois de légers reflets violacés, nervures jaune-rougeâtre, ainsi que le stigma; pattes noires, les tibias jaunes de même que les tarsi; surtout II et III, parfois les tibias I jaunes seulement à la face antérieure (1); abdomen noir brillant avec deux bandes jaunes sur les 3^e et 4^e tergites, n'en occupant pas toute la hauteur, ces bandes rarement interrompues (fig. 118). — Tête rugueuse, mésopleures chagrinées, mates.

var. **scissa** KLUG; une seule bande jaune, par suite de la disparition de celle du 4^e tergite.

var. **obesa** Mocs; des bandes jaunes plus ou moins nettes aux 4^e et 5^e tergites (1 exempl. des Ardennes (PIGEOT), 1 de l'Eure, Igoville (GADEAU DE KERVILLE).

Eure; Somme : Amiens; Ardennes; Aisne : Fère-en-Tardenois; Marne : Épernay (BETTINGER); Seine-et-Marne : Lagny; Haute-Saône : Gray; Indre-et-Loire : Perrusson (MÉQUIGNON); Puy-de-Dôme : Royat; Ardèche : Aubenas (CLÉU). Commun dans les Alpes : Samoëns, jusqu'à 1.300 m., Chamonix, Mégève, Valloise, Grenoble, Simplon, Embrun, Annecy, Lautaret, Allos, La Chapelle-en-Vercors (2).

Angleterre; Belgique; Suisse; Allemagne; Hongrie; Grèce; Russie; Turkestan; Sibérie.

Biologie. — Sur *Verbascum* et *Scrophularia* (d'après RUDOW); larve : tête brun rougeâtre, la moitié supérieure du corps jaune verdâtre, la face dorsale portant une ligne de petits spinules bruns, les segments des triangles étroits à pointe vers le bas; moitié inférieure jaune, les deux zones séparées par une ligne de points bruns.

8. **Tenthredo stecki** KONOW. — *Allantus stecki* KONOW, 1888, p. 214, 215; — *Tenthredo stecki* ENSLIN, 1912, p. 73.

L. 12-14 mm. — ♀, tête et antennes noires; thorax noir, tégalae noires; ailes légèrement jaunes, l'extrémité teintée de gris, nervures et stigma jaunes, pattes noires jusqu'à l'extrémité des fémurs, tibias jaunes, l'apex noir, tarsi jaunes plus foncé, l'apex des articles noirâtre; abdomen noir

(1) Un exemplaire de Royat (PIGEOT leg.) à pattes entièrement noires.

(2) La répartition de cette espèce est tout à fait opposée à celle de la précédente, et en quelque sorte complémentaire; elle ne se trouve pas dans la région méditerranéenne.

avec une large bande jaune, complète sur les tergites à partir du 3^e, souvent le dernier tergite noir (fig. 119). Tête ponctuée-rugueuse sur les côtés du vertex; vues de dessus les tempes ont une forte pubescence courte, brune, l'extrémité des poils souvent plus claire; mésopleures fortement ponctuées, mates; mésonotum ponctué, mais néanmoins un peu brillant. — ♂, une bande jaune seulement sur les 3^e et 4^e tergites, rarement sur les suivants.

var. *milliati* PIC, *trimarginata* PIC, *quadrinaculata* PIC se distinguent par quelques différences de couleur.

Alpes : Grande-Chartreuse (août 1936, GRANGER; PIC); Bourg d'Oisans (coll. PUTON → coll. Inst. Agronomique); Samoens, juillet 1943 (VILLIERS). Suisse; Tyrol.

9. *Tenthredo mesomelas* L. — *Tenthredo mesomelas* L., 1758, p. 557; Ed. ANDRÉ, 1894, p. 460; — *T. mesomelaena* DALLA TORRE, 1894, p. 97; — *Tenthredella mesomelas* ENSLIN, 1912, p. 49.

[Syn. : *T. marginata* CHRIST; *T. viridis* KLUG; *T. mesomelaena* KONOW; *T. interrupta* KL.; *T. scalaris* TH.; *T. explanata* RUDOW]

L. 10-13 mm. — Tête noire, libre, clypéus, une partie des mandibules et de la face jusqu'aux antennes, jaunes, joues jaunes, antennes noires; thorax noir en dessus, pronotum, tegulae, scutellum postscutellum jaunes, côtés et face ventrale jaune clair, le jaune des mésopleures coupé par une étroite bande noire; ailes hyalines, nervures brunes, stigma brun; pattes jaunes, une bande noire plus ou moins large à la face postérieure des fémurs et tibias, tarsi III noirs; abdomen noir dorsalement, chez la femelle (fig. 120) une mince bande claire au bord postérieur des tergites, cette bande plus large chez le mâle (fig. 121); face ventrale jaune clair, parfois plus foncée à l'apex. Tête et abdomen brillants; mésonotum finement chagriné, mat.

NOTA. — Les parties jaunes, surtout du thorax et de l'abdomen, sont plus ou moins vertes sur le vivant.

Forme typique : antennes aussi longues (♀), ou plus longues (♂) que tête et thorax.

var. *mlloceras* ENSLIN; antennes plus courtes que tête et thorax.

var. *mesopleuralis* ENSLIN; mésopleures et mésosternum noirs en tout ou en partie.

var. *obsoleta* KLUG (*arctica* TH.); comme la précédente, mais antennes courtes.

var. *atramentaria* ENSLIN; scutellum et face dorsale de l'abdomen noirs.

var. *flavoscutellans* PIC, *reductealba* PIC, *mediorufescens* PIC, sont de minimes différences de couleur.

Toute la France, y compris les montagnes : Alpes, Massif central, Pyrénées, et la région méditerranéenne (Var : Callian). D'après ENSLIN les formes à antennes courtes se trouveraient surtout dans les montagnes.

Toute l'Europe, y compris les îles Britanniques; Asie paléarctique; Japon,

Biologie. — Sur *Polygonum persicaria*, *Arctium lappa*, *Heracleum*, *Veronica*, *Ranunculus*. Larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 7, fig. 10), gris ardoisé avec, sur la

face dorsale de chaque segment, une tache en chevron noirâtre, et une tache noire de chaque côté de celle-ci; tête noire. KLOIBER (1932) a montré que les genitalia des ♂ de *mioceras* ENSL. sont nettement différents de ceux de la forme typique; mais il y a des intermédiaires.

10. *Tenthredo atra* L. — *T. atra* L., 1758, p. 557; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 440; DALLA TORRE, 1894, p. 85; — *Tenthredella atra* ENSLIN, 1912, p. 54.

[Syn. : *T. rufipes* PODA; *T. crassa* SCHR.; *T. fuscipes* GMELIN; *T. obscura* GM.; *T. pavidā* FALLÉN; *T. relictā* LEP.; *T. rejecta* D. T.]

L. 9-12 mm. — ♀, tête noire, clypéus, labre, base des mandibules jaunes; thorax noir, tegulae rougeâtres, l'extrémité de l'angle du pronotum parfois blanchâtre; ailes hyalines, nervures brunes, stigma brun; pattes rougeâtres, hanches et trochanters noirs ainsi que les tarsi et l'apex des tibias III; abdomen entièrement noir, métapleures et 1^{er} tergite abdominal sans taches blanches. — ♂ comme la ♀, mais abdomen avec une bande rougeâtre occupant les segments III, IV, V, quelquefois aussi II et VI. — Antennes longues, dépassant l'extrémité du thorax; tête brillante sur le vertex, mésonotum chagriné, mat.

var. *ignobilis* KLUG; ♀, milieu de l'abdomen rougeâtre comme chez le ♂, apex des fémurs III noir.

var. *plebeja* KLUG; ♀, milieu de l'abdomen rougeâtre comme chez le ♂; apex des fémurs III non noir.

var. *scopolii* LEP. = (*dispar* KLUG), ♂ ♀, métapleures avec une tache blanche, souvent bord postérieur du pronotum blanc.

var. *nobilis* KONOW; ♀, métapleures avec une tache blanche, en outre abdomen rougeâtre au milieu.

Toute la France sauf peut-être le sud-est; commun dans les montagnes.

Toute l'Europe, y compris les îles Britanniques; Sibérie.

Biologie. — Sur *Lamium album*, *Mentha*. Larve : 25-28 mm., tête en partie noire, corps vert, la face dorsale avec des taches plus foncées, les plis portent des verrues blanchâtres sur deux rangs par segment (BRISCHKE, 1883 b, pl. 8, fig. 2). — Scie figurée par CAMERON, pl. 16, fig. 1 et 3, 17, fig. 1.

11. *Tenthredo mandibularis* F. — *Tenthredo mandibularis* F., 1804, p. 34; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 440; DALLA TORRE, 1894, p. 97; — *Tenthredella mandibularis* ENSLIN, 1912, p. 50.

[Syn. : *T. rufipes* GMELIN]

L. 13-14 mm. — Tête entièrement noire y compris clypéus et antennes; labre brun foncé ou noirâtre; base des mandibules blanchâtre; ailes très légèrement teintées de jaune; thorax entièrement noir, nervures et stigma brun foncé, la costale plus claire; pattes I et II rouges sauf les hanches, les trochanters, et la base des fémurs, qui sont noirs, pattes III entièrement noires; abdomen entièrement noir, une tache blanche de chaque côté du 1^{er} tergite. — Antennes très longues, repliées en arrière dépassant

de beaucoup le bord postérieur du thorax; tête à peine ponctuée, brillante; mésonotum finement ponctué, peu brillant.

Vosges : Gérardmer; Savoie : Moutiers, mont Genis (Pic); Alpes-Maritimes : St-Martin-Vésubie (Pic); Allier : Broût-Vernet (H. du Buysson); Puy-de-Dôme : La Bourboule.

Angleterre; Belgique; Allemagne; Suisse; Danemark; Suède. Rare.

Biologie. — Sur *Petasites* et *Tussilago*. Larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 7, fig. 2), face dorsale grisâtre, ventrale plus claire, sur chaque segment, sauf le 1^{er}, une tache orangée; tête noire.

12. *Tenthredo procera* KLUG. — *Tenthredo procera* KLUG, 1814, p. 207; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 441; DALLA TORRE, 1894, p. 101; — *Tenthredella procera* ENSLIN, 1912, p. 53.

L. 11-12 mm. — Tête noire, clypéus, labre et mandibules presque entièrement blancs, l'extrémité de ces dernières rougeâtre, la pointe noire; antennes noires, parfois un peu éclaircies à la base; thorax noir, tegulae rougeâtres, ainsi que les angles du pronotum, une tache blanche sur les métapleures; ailes hyalines, nervures brunes ainsi que le stigma, costale rougeâtre; pattes rouges, hanches noires, trochanters noirs en partie, extrémité des tibias III et tarse III noirâtres; abdomen entièrement noir, une tache blanche de chaque côté du 1^{er} tergite, cette tache très rapprochée de celle des métapleures. — ♂, face dorsale de l'abdomen pouvant être éclaircie, et rougeâtre, sur la ligne médiane.

NOTA. — Cette espèce est très semblable à *T. atra*, et elle peut se confondre avec *T. atra* var. *scopolii*, mais celle-ci a une tache sur les métapleures, et non sur le 1^{er} tergite abdominal.

Environs de Paris : Saint-Maur.
Europe centrale. Rare.

Biologie. — Sur *Symphytum officinale* et *Petasites*. Larve (BRISCHKE, 1883 b., pl. 8, fig. 1), 20 mm., gris clair, le dos plus foncé, marbré de noir, avec une mince ligne longitudinale très claire, tête noire; sur chaque segment une plaque cornée blanche, de chaque côté, portant 3-4 pointes cornées, et derrière cette plaque une série oblique de 4-6 pointes cornées isolées.

13. *Tenthredo flaveola* GMELIN. — *Tenthredo flaveola* GMELIN, 1790; — *Allantus flavipes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 384; *Allantus arcuatus* (pars) DALLA TORRE, 1894, p. 66; — *Tenthredo flaveola* ENSLIN, 1912, p. 76.

[Syn. : *T. flavipes* GEOFFROY, 1785, nec RETZIUS 1783; *T. rubiginosa* GMELIN; *T. dispar* KL.; *T. grata* LEP.; *Allantus rufocingulatus* TISCHBEIN; *A. orientalis* KRIEGB.]

L. 10-11 mm. — Tête noire, clypéus et labre jaunes, antennes noires, les deux premiers articles jaunes; thorax noir, le pronotum jaune au bord postérieur et, largement, aux angles, tegulae jaunes, mésopleures jaunes en majeure partie; scutellum parfois taché de jaune; ailes légèrement

jaunes, nervures jaunes, stigma jaune, plus foncé sur le bord costal; pattes jaunes, hanches noires en partie, l'apex des tarsi et tibiai souvent taché de noir, ainsi que la base des fémurs III; abdomen noir (fig. 124), le 1^{er} tergite blanc-jaunâtre, les suivants avec une tache marginale jaune et à partir du 7^e, ou plus rarement du 6^e, une bande jaune entière, assez mince. — ♂ comme la femelle, mais les mésopleures souvent tachées de jaune, les premiers tergites noirs, 3^e à 5^e avec une bande rougeâtre, les derniers avec une bande jaune; les 2^e à 5^e sternites plus ou moins rougeâtres, plaque sous-génitale jaune en tout ou en partie.

Haute-Saône : Gray; Morvan (PIC); Basses-Alpes : Serres; Pyrénées-Orientales : Banyuls-sur-Mer (BERLAND).

Angleterre; Belgique; Suisse; Allemagne; Hongrie; Asie Mineure.

Biologie. — Sur *Bupleurum falcatum* (KALTENBACH), aussi *Brassica nigra* et *Sinapis alba* (CURTIS et SMITH); larve : corps vert, la tête jaune rougeâtre, une grosse tache noire à la base de chaque patte, et une petite au-dessus (CAMERON, I, pl. 1, fig. 8).

14. *Tenthredo dominiquei* KONOW. — *Allantus dominiquei* KONOW, 1894, p. 284; — *Tenthredo dominiquei* ENSLIN, 1812, p. 76.

L. 12 mm. — Espèce très voisine de la précédente (*flaveola*), mais chez la femelle les bandes jaunes de l'abdomen sont entières à partir de la 5^e et plus larges, les 7^e et 8^e tergites sont entièrement jaunes; chez le mâle les tergites ont, à partir du 3^e, une large bande jaune brunâtre; face ventrale noire sauf l'extrémité qui est entièrement jaune.

Loire-Inférieure : Thouaré (type); Somme : Amiens; Ardennes : Rethel; Allier; Charente : Saintes; Corrèze : Argentat; Aveyron; Gironde : Bordeaux; Pyrénées-Orientales (PIC).

Europe méridionale; Belgique.

Biologie. — Sur *Sinapis arvensis* (d'après ENSLIN).

15. *Tenthredo rubricoxis* ENSLIN. — *Tenthredo rubricoxis* ENSLIN, 1912, p. 52.

[Syn. : *T. rufipes* KLUG, 1814, nec L. 1758.]

L. 12-14 mm. — Tête noire, clypéus, labre et base des mandibules blancs; antennes noires; thorax noir, le bord postérieur du pronotum blanc, ainsi qu'une tache sur les métapleures; ailes hyalines, nervures et stigma noirs, la costale parfois rougeâtre; abdomen noir brillant; toutes les hanches rouges, ainsi que le reste des pattes, sauf l'extrémité des tibiai III qui est noire, ainsi que les tarsi III. Partie supérieure de la tête finement ponctuée, brillante, mésonotum finement et densément ponctué.

Eure : Évreux; Isère ; massif de la Chartreuse (PIC).

Europe centrale.

Biologie. — Sur *Senecio silvaticus* et *nemoralis* (STEIN, 1885); larve à 22 pattes, entièrement vert clair; troublée, elle s'enroule et se laisse tomber à terre, émet de la bouche un liquide brunâtre (d'après ENSLIN).

16. *Tenthredo moniliata* KLUG. — *Tenthredo moniliata* KLUG, 1814, p. 205; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 458; DALLA TORRE, 1894, p. 99; — *Tenthredella moniliata* ENSLIN, 1912, p. 57.

[Syn. : *T. poecila* EVERS.; *T. poecilopus* Mocs.]

L. 10-12 mm. — ♀ tête noire, clypéus, labre, mandibules sauf l'apex, jaunes, joues jaunes; antennes noires; thorax noir, bord postérieur du pronotum jaune, tegulae rougeâtres, une tache blanche sur les métapleures; nervures brunes, costale rougeâtre, stigma brun foncé; pattes rougeâtres, hanches, trochanters et extrémité des fémurs et tibias III noire, genoux des pattes I tachés de jaune; abdomen noir, une tache blanche de chaque côté du 1^{er} tergite, un anneau rougeâtre au milieu, occupant les 3^e, 4^e, 5^e segments. — ♂ mésosternum rouge, mésopleures noires, rouges et blanches (d'après ENSLIN). — Tête peu ponctuée, presque lisse, mésonotum mat. Antennes fines, assez longues, dépassant le bord postérieur du thorax.

var. *flavilabris* GIMM. (= *lachlaniana* CAM.), ♀, tegulae blanches fémurs III entièrement noirs ainsi que l'extrémité des tibias III et les tarsi III en partie

Haute-Saône : Ronchamp (Pic); Puy-de-Dôme : Royat (Pic); Haute-Savoie : Abondance (Pic); Savoie : Moutiers; Hautes-Alpes : Vallouise; La Grave, juin (CHRÉTIEN.)

Toute l'Europe, y compris les îles Britanniques; Sibérie.

Biologie. — Sur *Heracleum*, aussi sur *Menyanthes trifoliata*.

17. *Tenthredo scotica* CAMERON. — *Tenthredo scotica* CAMERON, 1882, p. 193; DALLA TORRE, 1894, p. 104; — *Tenthredella scotica* ENSLIN, 1912, p. 55.

♀, noire, clypéus, labre, une ligne autour de la partie inférieure des yeux, blancs; deux taches blanches au-dessus des hanches III, ainsi que les 3/4 apicaux de la face inférieure des hanches I, et une tache irrégulière à l'extrémité des hanches II et III; pattes jaune pâle excepté l'apex des tibias III et les tarsi, qui sont fauve foncé; ailes presque hyalines, costale rouge sombre, stigma noir.

Angleterre; toute l'Europe, d'après ENSLIN, mais rare.

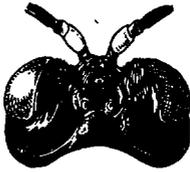
18. *Tenthredo trabeata* KLUG. — *Tenthredo trabeata* KLUG, 1814, p. 204; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 458; — *Allantus trabeatus* DALLA TORRE, 1894, p. 79; — *Tenthredella trabeata* ENSLIN, 1912, p. 56.

[Syn. : *T. palustris* KLUG]

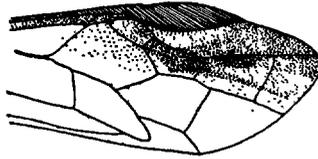
L. 11-13 mm. — Tête noire, clypéus, labre et mandibules sauf l'apex, jaunes; antennes noires; thorax noir, bord postérieur du pronotum jaune, tegulae généralement noires; métapleures entièrement noires; ailes hyalines, nervures brunes, stigma noir; pattes noires jusqu'aux genoux, souvent une tache jaune à la partie antero-apicale des fémurs I et II; tibias III jaunes sauf aux deux extrémités, où ils sont noirs; tarsi jaunes, tachés de noir à l'apex des articles; abdomen noir, un anneau rouge médian occu-

pant les 3^e; 4^e segments, et le 5^e en partie. — Antennes fines, assez longues, dépassant en arrière les tegulae, mais atteignant à peine le bord postérieur du thorax.

Vosges; Basses-Alpes : Serres; Isère : Grande-Chartreuse (Pic), Chartreuse de Durbon; Puy-de-Dôme : La Bourboule, Royat (Pic).
Europe centrale, surtout dans les montagnes.



122



131



123



124



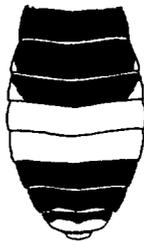
125



126



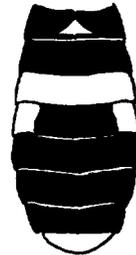
127



128



129



130



132

122. *T. amoena* tête vue de dessus. — 123. *T. vespa*, idem. — 124. *T. flaveola*, abdomen. — 125. *T. dominiquei*, idem. — 126. *T. frauenfeldi*, idem. — 127. *T. distinguenda*, idem. — 128. *T. maculata*, ♀, idem. — 129. *T. maculata*, ♂, idem. — 130. *T. temula*, idem. — 131. *T. vespa*, aile. — 132. *T. vespa*, ♂, abdomen.

19. *Tenthredo maculata* GEOFFROY. — *Tenthredo maculata* GEOFFROY, 1785, p. 365; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 459; — *Allantus maculatus* DALLA TORRE, 1894, p. 71; — *Tenthredella maculata* ENSLIN, 1912, p. 46.

[Syn. : *T. unifasciata* GEOFF.; *T. zonata* Pz.; *T. equestris* Pz.; *T. latizona* LEP.]

L. 12-14 mm. — Tête noire, clypéus, labre et base des mandibules jaunes; antennes entièrement noires; thorax noir, angles du pronotum, tegulae, scutellum et le plus souvent une tache sur les métapleures, jaunes; ailes hyalines, nervures et stigma bruns, costale jaune rougeâtre sauf à l'extrémité qui est noire; pattes noires jusqu'aux genoux, jaunes au delà, l'apex des tibias noir, la face antérieure des fémurs I, les hanches et trochanters I souvent jaunes, parfois aussi des fémurs II; abdomen noir, avec un anneau jaune au milieu, occupant, chez la femelle les 4^e et 5^e tergites et sternites, ainsi que les deux derniers (fig. 128); chez le ♂ l'abdomen est presque entièrement jaune, à l'exception des extrémités. — Tête rétrécie derrière les yeux chez le mâle, non chez la femelle, rugueuse en avant, lisse sur le vertex; mésonotum finement ponctué.

var. *atricollaris* ENSLIN; pronotum, tegulae, métapleures, noirs.

Les var. *medlobinotata* PIC, *atroapicalis* PIC, *quittardi* PIC se distinguent par des différences de coloration des tergites abdominaux.

Seine, Seine-et-Oise : Vincennes, Maisons-Lafitte; Seine-et-Marne : Montereau; Somme : Amiens; Ardennes : Sedan; Allier : Broût-Vernet; Puy-de-Dôme, Royat; Tarn : Caucalières (RIBAUT); Haute-Garonne : Saint-Béat, avril-mai (RIBAUT). Probablement toute la France sauf le sud-est.

Angleterre; Belgique; Suisse; Allemagne; Hongrie; Italie; Russie.

20. *Tenthredo temula* SCOPOLI. — *Tenthredo temula* SCOPOLI, 1763, p. 277, pl. 39, f. 725; *T. bicincta* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 442; — *Allantus temulus* DALLA TORRE, 1894, p. 78; — *Tenthredella temula* ENSLIN, 1912, p. 51.

[Syn. : *T. bicincta* L.; *T. semicincta* SCHR.; *T. amoena* MARQUET; *T. cincta* Pz.; *T. vaga* KL.]

L. 12 mm. — ♀. Tête noire, clypéus, labre et base des mandibules jaunes; thorax noir, les tegulae parfois avec une petite bordure jaune; ailes très légèrement teintées de jaune, nervures brunes, costale rougeâtre, stigma noir; pattes jaunes, hanches noires, fémurs III noirs presque en entier, I et II sur la face postérieure, extrémité des tibias III noire; abdomen (fig. 130) noir, le 3^e tergite jaune en entier, le 4^e jaune sur les côtés, parfois aussi le 5^e; 8^e et 9^e tergites plus ou moins jaunes. — ♂ comme la femelle, mais face ventrale jaune au thorax et à l'abdomen, joues jaunes; pattes III, face dorsale des fémurs, tibias et tarses noirs. — ♂♀, tête et mésonotum brillants; antennes assez courtes, dépassant de peu les tegulae.

var. *uberior* ENSLIN; le 4^e tergite entièrement jaune.

Toute la France, sauf peut-être le sud-est.

Toute l'Europe : Angleterre; Scandinavie; Danemark; Allemagne; Hollande; Hongrie; Suisse; Russie; Sibérie.

21. *Tenthredo frauenfeldi* GIRAUD. — *Tenthredo (Allantus) frauenfeldi* GIRAUD, 1857, p. 181, pl. 4, fig. 3; — *Allantus frauenfeldi* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 379; DALLA TORRE, 1894, p. 70; — *Tenthredo frauenfeldi* + *T. helvetica* ENSLIN, 1912, p. 78.

[Syn. : *Allantus helveticus* KONOW, 1898]

L. 8-10 mm. — ♀, tête noire, labre et clypéus jaunes; antennes noires; thorax noir, seulement une fine bordure jaune au côté postérieur du pronotum, tegulae noires; ailes hyalines, nervures brunes, costale plus claire, stigma brun, la base plus claire; pattes jaunes, hanches, trochanters, fémurs en grande partie noirs, notamment les fémurs III le plus souvent noirs en entier, extrémité des tibias et tarse III noire, tarse III le plus souvent noirs en entier; abdomen (fig. 126) noir, seulement le 5^e tergite jaune, face ventrale généralement 4^e, 5^e, 6^e sternites jaunes. — ♂ comme la femelle, mais partie jaune du pronotum un peu plus développée, surtout aux angles; face ventrale presque entièrement jaune, seuls les derniers sternites pouvant être noirs, plaque sous-génitale jaune. — Tête assez fortement ponctuée, mais vertex brillant.

var. *giraudi* ENSLIN; 4^e tergite jaune, comme le 5^e, angles du pronotum jaunes tegulae noires, mais bordées de jaune.

Basses-Alpes (coll. VACHAL); Ardèche : Rochemonde, mai (D^r CLEU).
Suisse; Carniole; Hongrie.

NOTA. — Il n'y a pas de différence entre l'espèce de KONOW, et celle de GIRAUD dont les types sont au Muséum de Paris; en particulier la différence de taille que KONOW indique n'existe pas, l'exemplaire figuré par GIRAUD, et qui peut être considéré comme le type, mesure seulement 9 mm de longueur (l'espèce de KONOW a 7-8 mm), donc *frauenfeldi* n'est pas double de taille. Les exemplaires de France appartiennent tous à la var. *giraudi*, variété que GIRAUD connaissait. — L'espèce est très voisine de *zonula* KLUG, mais le 1^{er} article des antennes et le 1^{er} tergite abdominal sont noirs.

22. *Tenthredo zonula* KLUG. — *Tenthredo (Allantus) zonula* KLUG, 1814, p. 137; — *Allantus zonula* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 399; — *Allantus fasciatus* DALLA TORRE, 1894, p. 69; — *Tenthredo zonula* ENSLIN, 1912, p. 79.

[Syn. : *T. fasciata* SCOP. nec L.; *T. bifasciata* GEOFFROY nec MULLER; *T. bicincta* CHRIST nec L.]

L. 9-10 mm. — ♀ (fig. 139), tête noire, clypéus et labre jaune clair, antennes noires, 1^{er} article jaune; thorax noir, bord postérieur et angles du pronotum, ainsi que les tegulae, jaunes; ailes hyalines, nervures brunes, costale jaunâtre au moins à sa base, stigma jaune à la base, brun foncé dans la moitié apicale; pattes jaunes, les hanches noires, l'extrémité des tibias III et des fémurs III, des tibias II ainsi que les tarse III, sauf la

base du métatarse, noirs; abdomen noir, les 1^{er}, 5^e, 8^e et 9^e tergites jaunes, la bande du 5^e tergite, plus large que les autres, s'étend au 5^e sternite. — Téguments lisses, brillants, avec au plus une très fine ponctuation sur les côtés de la tête et sur le mésonotum. — ♂ comme la femelle, souvent une tache aux métapleures; face ventrale entièrement jaune, sauf les deux extrémités; face dorsale noire, seulement la moitié du 1^{er} tergite, et le 5^e en entier, jaunes; extrémité des tibias III plus largement noire, tarsi III noirs en entier.

var. *bizonula* ENSLIN; 4^e et 5^e tergites abdominaux jaunes, scutellum souvent jaune.

Toute la France; commun partout sauf dans la région méditerranéenne.

Toute l'Europe; Asie mineure; Afrique du nord.

Biologie. — GUIGNON (1911) a obtenu cette espèce de larves vivant sur le Millepertuis. Larve décrite par STEIN (1929).

23. *Tenthredo distinguenda* STEIN. — *Allantus distinguendus* R. v. STEIN, 1885, p. 117; DALLA TORRE, 1894, p. 68; — *Tenthredo distinguenda* ENSLIN, 1912, p. 79.

[Syn. : *Allantus zona* C. G. THOMSON nec KLUG.]

L. 9 mm. — ♀ tête noire, labre et clypéus jaunes; antennes noires, le 1^{er} article jaune, souvent taché de noir, en particulier sur la face supérieure; thorax noir, les angles du pronotum avec une tache jaune; ailes hyalines, nervures brunes, stigma brun, plus clair à la base; pattes : hanches noires, trochanters jaunes, fémurs noirs sauf à la base, fémurs II noirs seulement au milieu, I noirs à la face postérieure; tibias jaunes, l'extrémité brune, tarsi jaunes, l'extrémité des articles jaune; abdomen noir, 1^{er} tergite jaune, 5^e tergite jaune en entier, 7^e, 8^e, 9^e avec une plus ou moins forte bande jaune; face ventrale : 5^e sternite avec une bande jaune (fig. 127). — ♂, 1^{er} tergite seulement en partie jaune, fémurs I et II jaunes, III noir dans sa moitié apicale, tibia III noir à l'apex. — Tête et thorax lisses, brillants.

Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte; Eure : Évreux; Savoie : Moutiers; Haute-Garonne : Saint-Béat, Luchon (RIBAUT).

Toute l'Europe. Assez rare.

24. *Tenthredo amoena* GRAVENHORST. — *T. amoena* GRAV., 1807, p. 252; ENSLIN, 1912, p. 80.]

[Syn. : *T. cingulum* KLUG; *T. bicincta* KL.; *T. captiva* LEP.]

L. 10-11 mm. — ♀ comme la précédente, mais 1^{er} article des antennes entièrement jaune; tegulae noires, bordées de jaune; scutellum le plus souvent avec une tache jaune; dessins jaunes de l'abdomen (fig. 137) comme ci-dessus.

var. *inversa* A. COSTA; 3^e et 4^e tergites abdominaux avec bande jaune plus ou moins développée, parfois limitée aux côtés.

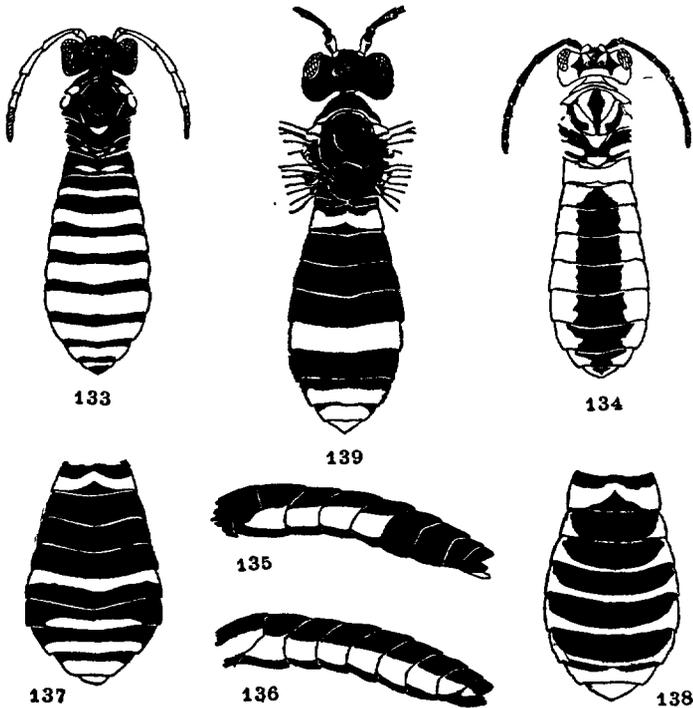
Les var. *lateniger*, *seminiger*, *breveniger*, *lateluteus*, *digoniensis*, *mediomaculatus*, *multiluteus* PIC et la ssp. *sabandus* PIC se distinguent par une plus ou moins grande extension de la couleur jaune de l'abdomen.

Seine, Seine-et-Oise : Paris, Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne : Melun, Montereau; Seine-Inférieure : Étretat; Eure : Évreux, Pont-de-l'Arche, août; Saône-et-Loire : Digoin (PIC); Ardèche : Aubenas (D^r CLEU); Hautes-Alpes : Vallouise (D^r GIRAUD); Pyrénées-Orientales : Vernet-les-Bains; Haute-Garonne : Saint-Béat, Luchon (RIBAUT); Hautes-Pyrénées : Barèges, Gèdre, Aragnouet.
Europe centrale et méridionale.

Parasite. — *Pammachus lortipes* GRAY.

25. *Tenthredo marginella* F. — *T. marginella* F., 1793, p. 117; — *Allantus succinctus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 401; — *A. marginellus* DALLA TORRE, 1894, p. 72; — *T. marginella* ENSLIN, 1912, p. 85.

[Syn. : *T. bicincta* F.; *T. sigma* SCHR.; *T. scrophulariae* PANZ. nec L.;



133. *T. vespiformis*, ♀, abdomen, idem. — 134. *T. olivacea*, ♀, idem. —
135. *T. limbata* abdomen vu de côté. — 136. *T. cunyi*, abdomen vu de côté.
— 137. *T. amoena*, abdomen. — 138. *T. arcuata*, idem. — 139. *T. zonula*, idem.

T. succincta LEP.; *Allantus decipiens* FÖRSTER; *A. 5-cinctus* GIMM.; *A. thomsoni* CURTIS; *A. heraclei* RUDOW]

L. 9-12 mm. — Tête noire, clypéus jaune, ainsi que la base des mandibules; antennes noires, le 1^{er} article jaune; thorax noir, les angles du pronotum largement jaunes, une tache jaune aux propleures et aux métapleures, souvent aussi aux mésopleures, scutellum avec une tache jaune parfois divisée en deux; ailes légèrement teintées de jaune, nervures brun clair, stigma et costale jaune clair, région de la radiale légèrement ombrée; pattes jaunes, hanches en tout ou en partie, fémurs noirs, sauf aux deux extrémités qui sont jaunes, souvent la face antérieure des fémurs I jaune, tarsi bruns ou noirs (♂); abdomen noir, une bande jaune sur les 1^{er}, 4^e et 5^e tergites, celle du 5^e souvent interrompue, une tache médiane jaune sur le 7^e tergite, les 8^e et 9^e en entier jaunes, le 6^e tergite peut avoir deux taches jaunes latérales plus ou moins développées, et même, rarement, une bande complète; face ventrale entièrement noire. — Tête assez fortement ponctuée, toutefois le vertex reste un peu brillant; mésonotum ponctué, mat.

var. *nigrior* ENSLIN, mésopleures sans taches jaunes.

Toute la France, y compris le Sud-Est.

Toute l'Europe; Asie occidentale.

Biologie. — Sur *Mentha*, *Lycopus*, *Plantago*, etc. Larve grisâtre, les côtés plus clairs, tête noire; sur chaque segment, et de chaque côté, une grosse tache jaune, celle-ci accompagnée d'une tache noire en dessus et en dessous, en outre une tache noire allongée sur chaque patte.

26. *Tenthredo vespa* RETZIUS. — *T. vespa* RETZ., 1783, p. 72; — *Allantus tricinctus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 388; *A. vespa* DALLA TORRE, 1894, p. 80; — *Tenthredo vespa* ENSLIN, 1912, p. 84.

[Syn. : *T. rustica* GEOFFROY; *T. multifasciata* GEOFFROY; *T. tricincta* F.; *T. sexannulata* SCHR.; *T. quadricincta* FALLÉN; *T. vespiformis* LEP.; *Allantus multicinctus* RUDOW; *A. nigrilabris* FRIV.]

L. 11-12 mm. — Tête noire, clypéus jaune en entier, ou en majeure partie, labre noir avec une tache jaune plus ou moins développée, souvent très petite; antennes noires, le 1^{er} article rougeâtre ou jaune, parfois aussi le 2^e et même la base du 3^e (les antennes peuvent être entièrement noires, en particulier chez le mâle); thorax noir, le bord postérieur du pronotum étroitement jaune, tegulae jaunes ou rougeâtres, avec une petite tache noire; une tache jaune sur les métapleures et même sur les propleures, scutellum avec une bande jaune plus ou moins développée; ailes hyalines, nervures et stigma rougeâtres, une bande brune le long du bord antérieur, surtout large et foncée au niveau de la cellule radiale (fig. 131); pattes : hanches noires, trochanters jaunes, le reste presque entièrement jaune, les fémurs noirs en partie; abdomen (fig. 132) noir, avec une bande jaune sur le 1^{er} et les 4^e, 5^e, 7^e, 8^e, 9^e tergites, très souvent le 6^e tergite aussi, mais sa bande peut être plus mince, parfois le 3^e tergite en porte une aussi, les derniers segments sont souvent entièrement jaunes, et la face dorsale

peut être jaune sur tous les segments; face ventrale : les 4^e et 5^e sternite avec une bande jaune. — Tête fortement chagrinée (fig. 123), rugueuse, mate; mésonotum et mésopleures très fortement ponctués, mats.

var. *diversicornis* PIC, *martialis* PIC, *royatensis* PIC, *ligeris* PIC; *vittosi* PIC; *méquignonii* PIC, *monetierensis* PIC; ces variétés sont basées sur de minimes différences de couleur.

Toute la France, sauf peut-être le Sud-Est. CC.
Toute l'Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — Sur *Viburnum*, *Fraxinus*, *Jasminum*, *Lonicera*, *Syringa*, *Ligustrum*, *Symphoricarpos racemosus*; ronge le soir, le jour se tient enroulée sous la feuille. Larve, 22 mm. (BRISCHKE, 1883 b, pl. 7, fig. 4, et CAMERON, I, pl. 9, fig. 4) 22 pattes, gris clair, tête noire, sur la face dorsale chaque segment a une tache brune, en chevron à pointe en avant; elle est jaune après la dernière mue.

Parasite. — *Campoplex tessellatus* RTZB.

27. *Tenthredo zona* KLUG. — *T. zona* KLUG, 1814, p. 136; — *Allantus zona* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 406; DALLA TORRE, 1894, p. 83; — *Tenthredo zona* ENSLIN, 1912, p. 83.

[Syn. : *A. quadricinctus* THOMSON; *A. apicimacula* O. COSTA]

L. 8-10 mm. — Tête noire, clypéus et labre noirs; antennes noires, les deux premiers articles jaunes; thorax noir, les angles du pronotum jaunes, tegulae jaunes; ailes hyalines, la région de la cellule radiale ombrée de brun, nervures brun clair, stigma brun, la base plus claire; pattes jaunes, hanches noires, fémurs noirs sauf à la base et à l'extrémité, extrémité des tibias III rougeâtres chez la femelle, noire chez le mâle; abdomen noir, le 1^{er} tergite avec une bande jaune, le 5^e entièrement jaune, les 6^e, 7^e, et parfois 9^e plus ou moins jaunes (♀), rarement le 7^e noir (♂), face ventrale : 5^e sternite jaune. — Tête fortement ponctuée, rugueuse, mate; thorax fortement ponctué, mat.

Aspect de *T. vespa*, mais taille plus faible et côtés du thorax sans taches jaunes; au milieu de la face dorsale, le 5^e tergite seul jaune; ressemble aussi à *T. zonula*, mais s'en distingue par la tête ponctuée, mate.

Seine, Seine-et-Oise : Meudon (J. DE GAULLE); Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage (BRU); Eure : Évreux; Maine-et-Loire : Marans; Ardennes; Charente-Maritime : Saintes.

Toute l'Europe. Assez rare.

Biologie. — Larve décrite par STEIN (1929).

28. *Tenthredo koehleri* KLUG. — *T. koehleri* KLUG, 1814, p. 143; *Allantus koehleri* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 372; DALLA TORRE, 1894, p. 71; *Tenthredo koehleri* ENSLIN, 1912, p. 89.

L. 10-11 mm. — Tête entièrement noire, y compris les antennes en entier, le clypéus et le labre; thorax noir avec au plus une tache jaune

aux métapleures, et très rarement le bord postérieur du pronotum jaune; ailes légèrement teintées de jaune, nervures brunes, costale plus claire, stigma brun, la base jaune; pattes noires jusqu'aux genoux, jaunes ou rougeâtres au delà, fémurs I souvent plus ou moins jaunâtres à la face antérieure; abdomen noir, chez la femelle 1^{er} et 7^e à 9^e tergites avec une bande jaune n'en occupant pas toute la largeur, chez le mâle seulement le 1^{er} tergite et les 4^e et 5^e avec une bande jaune. — Tête et thorax fortement ponctués, presque mats.

Les var. *bilinterruptus* PIC, *unilinterruptus* PIC ont les bandes abdominales plus ou moins interrompues, la var. *notaticornis* PIC, ♀ a les antennes marquées de jaune à la base.

Régions montagneuses : Vosges; Puy-de-Dôme : Mont-Dore, La Bourboule; Alpes : Simplon; Ardèche : Aubenas (D^r CLEU); Pyrénées-Orientales : La Preste (ZAVATTARI); Canigou; Haute-Garonne : Luchon, Saint-Béat, régions élevées, juillet-août (RIBAUT); Hautes-Pyrénées : Luz, Barèges, Gèdre (BROLEMANN).

Europe centrale et méridionale, dans les montagnes.

29. *Tenthredo omissa* FÖRSTER. — *Allantus omissus* FÖRSTER, 1844, p. 289; — *Allantus viennensis* DALLA TORRE, 1894, p. 82; — *Tenthredo omissa* ENSLIN, 1912, p. 86.

[Syn. : *T. viennensis* PANZER nec SCHRANK; *A. marginellus* THOMSON]

L. 9-12 mm. — Comme *marginella*, mais tarses rougeâtre clair, ou même jaunes (♂), extrémité des tibias jaune rougeâtre; 1^{er} article des antennes jaune, funicule des antennes souvent rougeâtre; région de la cellule radiale peu ombrée.

var. *melanoceraea* ENSLIN, funicule entièrement noir.

var. *melanomeros* ENSLIN, mésopleures sans tache jaune.

Toute la France.

Toute l'Europe, peu commun.

30. *Tenthredo arcuata* FÖRSTER. — *T. arcuata* FÖRST., 1771 p. 79; — *Allantus arcuata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 377, pl. 20, fig. 1; DALLA TORRE, 1894, p. 66; — *Tenthredo arcuata* ENSLIN, 1912, p. 87.

[Syn. : *T. rapae* SCHR.; *T. libiata* GEOFF.; *T. virgata* GEOFF.; *T. viminalis* SCHR.; *T. marginella* Pz.; *T. confusa* LEP.; *Allantus hellmanni* GIMM.; *A. dispar* RUD.; *A. schaefferi* RUD.; *A. leucozonius* RUD.; *A. melanotus* RUD.; *T. segmentaria* F.; *T. notha* KLUG; *A. clypealis* KONOW]

L. 8-11 mm. — Tête noire, clypéus, labre et base des mandibules jaunes; antennes noires, le plus souvent le 1^{er} et même le 2^e articles jaunes; thorax noir, bord postérieur du pronotum, tegulae, scutellum, postscutellum. l'angle inférieur du pronotum, une tache allongée sur les épisternes et sur les épimères des mésopleures, jaunes ainsi qu'une tache sur les métapleures; ailes hyalines, nervures brun clair, stigma et costale noirs; abdomen noir, avec une bande jaune (fig. 138) généralement étroite sur le 1^{er} et le dernier tergite, ainsi que ceux du milieu; le nombre de ces bandes

est variable, mais en général les 2^e, 7^e et 8^e tergites ne sont tachés que latéralement; ces bandes jaunes passent sur les côtés; sternites avec une bande jaune. — Tête fortement ponctuée, les interpoints brillants.

var. *sulphuripes* KRIECHBAUMER, pattes presque entièrement jaunes.

var. *nitidior* KONOW, scutellum et postscutellum noirs.

var. *aegra* ENSLIN (*brevicornis* KONOW nec KLUG), scutellum, postscut., tegulae noirs, tête plus étroite derrière les yeux.

var. *melanoxyston* ENSLIN, antennes entièrement noires.

var. *nigripleuris* ENSLIN, côtés du thorax noirs.

Toute la France.

Toute l'Europe, y compris les régions méridionales.

Biologie. — Sur *Lotus corniculatus*, *Bupleurum falcatum*. Larve (CARPENTIER, 1907), 20 mm., gris jaunâtre sale, la tête noire, une rangée de grosses taches noires carrées au-dessus des stigmates, une autre série de taches plus petites, arrondies en dessous, s'intercalant entre les précédentes, et une troisième série de taches noires sur les bandes des pattes abdominales.

31. *Tenthredo schaefferi* KLUG. — *T. (Allantus) schaefferi* KLUG, 1814, p. 139; — *Allantus schaefferi* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 376; DALLA TORRE, 1894, p. 75; — *Tenthredo schaefferi* ENSLIN, p. 88.

[Syn. : *T. marginella* Pz.; *Allantus costalis* O. COSTA]

L. 10-13 mm. — Espèce très voisine de *T. arcuata*, dont elle pourrait n'être qu'une variété. S'en distingue par : taille toujours un peu plus forte, bandes jaunes de l'abdomen souvent plus larges, la couleur jaune paraissant de ce fait plus développée; tegulae noires, au plus avec une indication de jaune; base des antennes et scutellum le plus souvent jaunes.

var. *baldinii* A. COSTA, antennes entièrement noires.

var. *melanopelte* ENSLIN, antennes et scutellum entièrement noirs.

var. *algotiensis* ENSLIN, ♀, antennes, scutellum, mésopleures et hanches entièrement noirs. Suisse, Alpes françaises.

var. *maculipes* LEP., ♂, tergites abdominaux III à V entièrement jaunes; ♀, bandes jaunes de l'abdomen larges, occupant toute la largeur des tergites, surtout aux médians.

les var. *agnanl*, *diversus*, *viturati*, *distinctiventris* PIC se distinguent par de petites différences de la coloration de l'abdomen.

Seine-et-Marne : Montereau; Marne : Germaine, Verzy (D^r BETTINGER); Saône-et-Loire : Les Guerreaux (PIC); Finistère : Fouesnant (HÉMON); Pyrénées-Orientales : Montlouis (ZAVATTARI); Hautes-Pyrénées : Gavarnie (ZAVATTARI); Gèdre, Luz, Barèges; Savoie : Moutiers; Hautes-Alpes : le Lautaret, La Grave.

Europe centrale et méridionale; Sibérie.

NOTA. — ENSLIN pense qu'il n'y a pas d'intermédiaires entre *T. schaefferi* et *arcuata*, espèces très voisines; cependant dans des exemplaires pyrénéens de la collection J. PÉREZ, les mâles sont des var. *maculipes* LEP. et les femelles présentent souvent des variétés de *T. arcuata*, en particulier il y a des exemplaires à tegulae jaunes, mais avec tous les autres caractères de *T. arcuata*.

32. *Tenthredo albicornis* F. — *T. albicornis* F., 1781, p. 412; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 451; — *Allantus albicornis* DALLA TORRE, 1894, p. 65; — *Tenthredella albicornis* ENSLIN, 1912, p. 59.

[Syn. : *T. impura* VILL.; *T. dealbata* GMELIN; *T. nebulosa* LEP.]

L. 11-13 mm. — Tête, thorax, abdomen entièrement noirs, seule la base des mandibules blanc-jaunâtre; antennes noires, les deux derniers articles blancs; ailes teintées de jaune, le tiers apical grisâtre, nervures brunes et jaunes, costale et stigma jaunes; pattes noires jusqu'aux genoux, jaune-rougeâtre à partir du genou I, ou des tibias II et III. — Tête et mésonotum faiblement ponctués, brillants.

Toute la France, sauf peut-être le Sud-Est; assez commune dans les régions montagneuses.

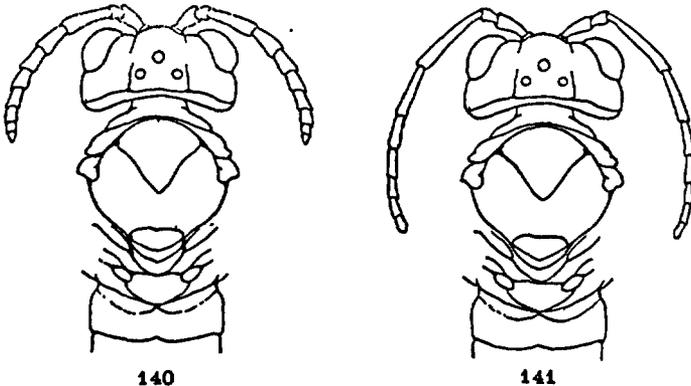
Europe centrale; Sibérie; Algérie (1 exempl. de St-Charles dans la coll. J. DE GAULLE).

Biologie. — Sur *Archangelica* (RUDOW, d'après ENSLIN). Larve de couleur brune, la tête verte, ventre, pattes et les deux derniers segments vert-olive; le dos avec des lignes transversales brun-rouge et les côtés avec une double ligne semblable.

33. *Tenthredo limbata* KLUG. — *T. (Allantus) limbata* KLUG, 1814, p. 186; — Ed. ANDRÉ, 1879, p. 457; DALLA TORRE, 1894, p. 94; — *Tenthredella limbata* ENSLIN, 1912, p. 58.

[Syn. : *T. silensis* O. COSTA; *T. quadridens* STROBL]

L. 10-12 mm. — Tête noire, clypéus blanc, ainsi que le labre, les mandibules sauf l'extrémité, et les joues, la moitié interne des orbites et une



140. Antennes courtes (*scrophulariae*). — 141. Antennes longues (*maculata*).

tache sous l'insertion des antennes, ces taches pouvant être fusionnées et rendre la face entière blanche; antennes noires, les 5^e, 6^e, 7^e articles rougeâtre clair, le 5^e parfois en partie noir, les 3^e et 4^e blancs en dessous; thorax noir, tegulae parfois rougeâtres; ailes légèrement teintées de jaune,

une bande brune peu prononcée sous le stigma, nervures brunes, la costale jaune, stigma brun, plus clair à la base; pattes rougeâtres, les hanches noires, trochanters, fémurs et tibias I et II (plus ou moins) avec une ligne noire sur la face postérieure, trochanters et fémurs III entièrement noirs, une ligne noire sur la face postérieure des tibias III; abdomen entièrement noir brillant, sur les côtés des tergites I à IV (fig. 135), une bande blanc-crème qui encadre la face ventrale. — ♂, antennes presque en entier rougeâtres, face inférieure entièrement blanche; bord postérieur du pronotum blanc, tegulae jaune-rougeâtre, mésosternum et moitié antérieure des mésopleures rouges; abdomen noir, les 3^e à 6^e segments rouges, les tergites I et II avec une tache latérale blanche. — Vertex ponctué, mais brillant avec reflets bronzés; mésonotum mat, antennes longues, dépassant en arrière le bord postérieur du thorax.

Vosges : Gérardmer (HUMNICH); Puy-de-Dôme : La Bourboule (coll. J. DE GAULLE, 1 ♀).

Toute l'Europe; Sibérie. Rare.

34. *Tenthredo cunyi* KONOW. — *T. cunyi* KONOW, 1886, p. 137.

[Syn. : *T. chyzeri* MOCSARY]

L. 9-12 mm. — ♀, tête noire, clypéus, labre, mandibules sauf l'apex, blancs, ainsi qu'une tache sous les antennes et le bas des côtés interne et externe des orbites; antennes noires en dessus, blanchâtres en dessous; thorax noir, le bord postérieur du pronotum, les tegulae, le scutellum, le postscutellum blancs, ainsi qu'une tache sur les métapleures; ailes hyalines, nervures et stigma noirs; pattes blanches, une ligne noire sur la face supérieure; abdomen noir, une bande blanche plus ou moins complète sur la partie inférieure des tergites (fig. 136) formant souvent une ligne latérale continue. — ♂, partie inférieure de la face en entier blanche, toute la partie ventrale de l'abdomen blanche. — Vertex un peu brillant, mésonotum mat; antennes longues et fines, atteignant le bord postérieur du thorax.

var. *pleurítica* ENSLIN, ♀, une large bande blanche sur les mésopleures.

var. *alboplagiata* ENSLIN, ♂, quatre taches blanches sur le mésonotum; dont deux sur le lobe médian et une sur chacun des lobes latéraux.

Vosges : Hohneck (KONOW); Suisse : Loèche (VALAIS) (coll. J. DE GAULLE). Europe centrale (dans les montagnes); Sibérie.

35. *Tenthredo fagi* PANZER. — *T. fagi* Pz., 1798, p. 52, pl. 14. — *T. maura* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 462; — *T. fagi* DALLA TORRE, 1894, p. 90; — *Tenthredella fagi* ENSLIN, 1912, p. 59.

[Syn. : *T. pellucida* KLUG; *T. maura* Ed. ANDRÉ; *T. solitaria* CAM.]

L. 12-13 mm. — ♀, tête noire, clypéus, labre, base des mandibules blancs; antennes noires, les quatre derniers articles blancs; thorax noir, scutellum blanc ainsi qu'une tache sur les métapleures, tegulae noires,

ailes presque hyalines, nervures brunes, costale rougeâtre, stigma brun; pattes noires, face antérieure des fémurs I en partie, des tibias et tarses I et II, rougeâtres, parfois aussi des tibias III en partie; abdomen noir, une tache blanche de chaque côté du 1^{er} tergite. — ♂, tergites abdominaux en partie rougeâtres au milieu, face antérieure des pattes I et II blanche, ainsi que hanches et trochanters III. — Vertex brillant, mésonotum mat; antennes très longues, dépassant beaucoup le bord postérieur du thorax.

Nord : Lille; Somme : Amiens; Ardennes; Seine; Seine-et-Oise : Chaville; Ardennes; Allier; Saône-et-Loire : Les Guerreaux (Pic).

Toute l'Europe; Sibérie.

Biologie. — Sur *Sorbus aucuparia*. Larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 8, fig. 4), 25 mm., dos brun, avec sur chaque segment un long et mince chevron noir s'étendant sur les côtés, et en outre, à part les trois premiers, une tache gris-brun au-dessus des pattes.

36. *Tenthredo bipunctula* KLUG. — *T. (Allantus) bipunctula* KLUG, 1814, p. 185; — *T. velox* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 449 (en partie); — *T. bipunctula* DALLA TORRE, 1894, p. 87; — *Tenthredella bipunctula* ENSLIN, 1912, p. 61.

L. 12-13 mm. — Tête noire, labre et base des mandibules blancs, clypéus noir ou avec deux taches blanches; antennes noires, les derniers articles blancs à partir du 7^e; thorax entièrement noir, une tache blanche sur les métapleures; ailes très légèrement teintées de jaune, nervures brunes, costale rougeâtre, stigma noir; pattes I et II noires jusqu'aux genoux rougeâtres au delà, III entièrement noires; abdomen : 1^{er} tergite avec une tache blanche de chaque côté. — Vertex brillant, mésonotum mat; antennes très longues, dépassant le bord postérieur du thorax.

Présence en France incertaine.

Europe centrale. Très rare.

37. *Tenthredo lichtwardti* KONOW. — *Rhogogaster lichtwardti* KONOW, 1899, p. 365; DALLA TORRE, 1894, p. 24; — *Tenthredella lichtwardti* ENSLIN, 1912, p. 61.

L. 11-12 mm. — Très voisin de *T. fagi*; bord postérieur du pronotum souvent blanchâtre, scutellum noir; antennes : extrémité du 5^e article, 6^e et 7^e articles blancs, les 8^e et 9^e noirs, comme du 1^{er} au 5^e.

Haute-Saône : Ronchamp (Pic).

Belgique; Allemagne.

38. *Tenthredo velox* F. — *T. velox* F., 1798, p. 216; DALLA TORRE, 1894, p. 107; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 449; — *Tenthredella velox* ENSLIN, 1912, p. 60.

[Syn. : *T. biguttata* HARTIG; *T. gracilentata* Mocs.]

L. 10-11 mm. — Tête noire, clypéus en partie, labre, base des mandibules blancs; antennes noires, la face inférieure et les deux, trois ou quatre

derniers articles blancs; thorax noir, une tache blanche aux métapleures; ailes hyalines, nervures brunes, stigma noir; pattes rougeâtres, hanches et trochanters noirs, ainsi que les tibias III, les pattes I souvent jaunes en avant; abdomen noir chez la femelle, chez le mâle rouge à partir du 2^e ou du 3^e segment. — Tête brillante, mésonotum mat; antennes assez longues, toutefois ne dépassant pas le bord postérieur du thorax.

var. *nigrolineata* CAM., articles des pattes avec une ligne noire à la face postérieure.

var. *simplex* DALLA TOTRE (= *alpicola* STEIN), ♀ abdomen rougeâtre au milieu.

Pas-de-Calais : Wimille; Puy-de-Dôme : Mont-Dore (PICEOT, PIC); H^{te}-Gar. : Luchon, juillet (RIBAUT); Hautes-Alpes : La Grave (CHRÉTIEN); Alp.-Mar. : St-Martin-Lantosque.

Angleterre : Belgique; Hollande; Allemagne; Suisse; Italie. Europe centrale, surtout les montagnes; Sibérie.

Biologie. — Larve (RUDOW, d'après ENSLIN) verte, la tête jaune soufre, deux lignes longitudinales de points sur le dos : sur *Carpinus*, *Corylus*.

39. *Tenthredo olivacea* KLUG. — *T. (Allantus) olivacea* KLUG, 1814, p. 193; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 459; DALLA TORRE, 1894, p. 100; — *Tenthredella olivacea* ENSLIN, 1912, p. 64.

[Syn. : *Rhogogaster arctica* KIAER]

L. 9-12 mm. — Corps entièrement vert tendre, la tête, le thorax et l'abdomen plus ou moins tachés de noir, la couleur verte passant au jaune sur les exemplaires desséchés (fig. 134); tête : vertex avec une tache noire, rarement les tempes noires; antennes noires en dessus, vertes en dessous; thorax : le milieu du pronotum noir, les trois lobes du mésonotum avec une tache noire plus ou moins développée; ailes hyalines, nervures noires, par endroits coupées de vert, costale et stigma verts; pattes vertes avec une tache noire postérieure aux hanches III, et une ligne noire sur la face dorsale des autres articles, réduite à un point sur les trochanters, tarsi III souvent entièrement noirs; abdomen entièrement vert, ou la base des tergites noire.

var. *nigrovittata* ENSLIN, une ligne médiane noire sur l'abdomen (fig. 134).

Ardennes : Sedan; Vosges : Gérardmer; Saône-et-Loire : Les Guerreaux (PIC); Haute-Savoie : Samoens, lac d'Anterne, 2.000 m. (VILLIERS); Puy-de-Dôme : Mont-Dore; Ardèche : Aubenas (D^r CLEU); Isère : Grande-Chartreuse (PIC); Hautes-Alpes : Abriès (PIC); Haute-Garonne : Luchon, août (RIBAUT); Hautes-Pyrénées : Gavarnie (ZAVATTARI). Andorre. Assez rare.

Europe centrale et septentrionale. Angleterre; Sibérie; Asie centrale.

NOTA. — Cette espèce, rare en France, peut se confondre avec *Rhogogaster viridis* L., qui a la même coloration, et qui est très commun. Elle se distingue en ce que *R. viridis* a les articles du tarse annelés de noir à

l'extrémité, tandis que chez *olivacea* ils restent vert-jaune, avec souvent une ligne dorsale noire continuant celle du tibia et du fémur.

40. *Tenthredo ferruginea* SCHRANK. — *T. ferruginea* SCHR., 1776, p. 84; DALLA TORRE, 1894, p. 91; — *Tenthredella ferruginea* ENSLIN, 1912, p. 65.

[Syn. : *T. conspicua* KLUG; *T. schrancki* LEP.; *T. rufiventris* F.; *T. gynandromorpha* RUDOW, nec ANDRÉ; *T. nubecula* EVERSME.; *T. prospera* ERICHSON]

L. 10-13 mm. — ♀, tête noire, toute la partie inférieure de la face blanche, ainsi que le bord interne et externe des orbites; antennes noires jusqu'au 5^e article, blanches au delà, les deux derniers articles souvent noirs; thorax noir, la partie inférieure souvent rougeâtre, les angles du pronotum et les tegulae blancs; ailes hyalines, nervures noires, costale et stigma rougeâtre clair; pattes I et II rougeâtres à partir des trochanters, hanches noires, trochanters en partie, une bande longitudinale noire à la face postérieure des fémurs, peu développée à I, davantage à II, fémurs III noirs jusqu'aux genoux, rougeâtres ensuite; abdomen rougeâtre en entier, le 1^{er} segment seul noir. — Thorax mat, avec des reflets bronzés; antennes longues, dépassant le bord postérieur du thorax. — ♂, mésopleures claires, antennes souvent presque entièrement blanches, les deux premiers articles noirs.

var. *leucaspis* ENSLIN, scutellum blanc.

var. *rufipennis* F., ♀, partie inférieure du thorax noire, au plus les mésopleures en partie blanches.

var. *laticincta* STEPH., les trois ou quatre derniers segments abdominaux noirs.

Toute la France, sauf peut-être la région méditerranéenne.

Europe centrale et septentrionale; Angleterre; Sibérie.

Biologie. — Sur *Salix capraea*, *aurita*, *helix*, *Alnus glutinosa*, *Spiraea ulmaria*, *Pteris aquilina*; larve figurée par BRISCHKE, 1883 b, pl. 8, fig. 6.

41. *Tenthredo balteata* KLUG. — *T. (Allantus) balteata* KLUG, 1814, p. 181; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 447; DALLA TORRE, 1894, p. 86; — *Tenthredella balteata* ENSLIN, 1912, p. 69.

[Syn. : *T. soror* ZETT.; *Allantus obscurus* JURINE]

L. 9-10 mm. — Tête noire, clypéus, labre, mandibules sauf l'apex, et partie inférieure de la face, blancs, en plus le bord interne et externe, en partie, de l'orbite; antennes, les premiers articles noirs, jusqu'au 3^e ou même au delà, parfois seuls les derniers articles blancs; thorax noir, quelquefois le bord du pronotum et les tegulae blancs; ailes hyalines, nervures et stigma brun-noirâtres; pattes rougeâtres, les pattes III plus ou moins noires, ou avec une ligne noire; abdomen noir en avant et en arrière, les segments du milieu rougeâtres, ordinairement du 3^e au 6^e. —

Vertex et mésonotum ponctués, mats; antennes fines, atteignant à peine le bord postérieur du thorax.

var. *albimacula* ENSLIN, hanches I blanches en avant.

Vosges : Gérardmer (HUMNICH); Puy-de-Dôme : Mont-Dore (PIGEOT), Royat (PIC); Isère : Grande-Chartreuse (PIC); Alpes-Maritimes : Saint-Martin-Lantosque. Europe centrale et septentrionale; Angleterre; Afrique du Nord.

Biologie. — Sur *Pteris aquilina*. Larve (BRISCHKE, 1883 *b*, pl. 8, fig. 5), 20 mm., tête jaune, corps vert clair, face ventrale blanchâtre.

42. *Tenthredo solitaria* SCOPOLI. — *T. solitaria* SCOP., 1763, p. 281; — *Tenthredo coryli* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 447; DALLA TORRE, 1894, p. 89; — *Tenthredella solitaria* ENSLIN, 1912, p. 67.

[Syn. : *T. coryli* PANZER; *T. intermedia* KLUG]

L. 9-11 mm. — ♀, tête noire, clypéus, labre, mandibules sauf l'apex, jaunes; antennes noires, les quatre derniers articles blancs, l'avant-dernier parfois en partie noir; parfois une tache jaune à l'angle inférieur des yeux; thorax noir, une tache blanc d'ivoire aux métapleures; ailes hyalines nervures brunes, stigma brun clair; pattes noires jusqu'aux genoux, la face antérieure des fémurs I et II jaune, ainsi que les tibias et tarses, avec une ligne dorsale noirâtre à l'apex des tibias et aux tarses, tibias III rougeâtres, l'apex noir, tarses III en entier noirâtres; abdomen : les 2 ½ ou 3 premiers segments, ainsi que les deux derniers, noirs, les autres rouges. — ♂ partie inférieure des orbites blanchâtre, angles du pronotum, mésosternum, mésopleures et métapleures en grande partie blanchâtres, toute la face ventrale de l'abdomen jaune, ainsi que les trois ou quatre tergites médians; pattes jaunes, une ligne noire sur la face dorsale des articles.

var. *seeboldi* KONOW, ♀, abdomen entièrement noir.

var. *rufoterminata* ENSLIN, ♀, abdomen rougeâtre en entier à partir du 3^e segment.

Toute la France, sauf peut-être la région méditerranéenne.

Toute l'Europe, y compris l'Espagne.

43. *Tenthredo livida* L. — *T. livida* L., 1758, p. 557; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 449; DALLA TORRE, 1894, p. 95; — *Tenthredella livida* ENSLIN, 1912, p. 63.

[Syn. : *T. lurida* MULLER; *T. pellucida* MULL.; *T. maura* FALLÉN; *T. bipunctata* MULL.; *T. albicornis* GEOFFROY; *T. carpini* PANZER; *T. annularis* SCHR.; *T. maura* F.; *T. albopicta* PULS.; *Allantus aterrimus* STEPH.]

L. 12-13 mm. — ♀, tête noire, clypéus, labre, mandibules sauf l'apex, blancs; antennes noires, l'apex du 6^e article, les 7^e, 8^e articles blancs, souvent aussi le 9^e avec l'extrémité noire; thorax noir, rarement les tegulae brunes en partie, une tache blanche sur les métapleures; ailes hyalines, nervures noires, costale jaune, stigma brun foncé, la base blanchâtre;

pattes rougeâtres, hanches et trochanters noirs, ainsi que les tarsi III, les pattes quelquefois plus brunes; abdomen : une tache blanche de chaque côté au 1^{er} tergite, les premiers tergites noirs, les suivants rougeâtres à partir du 5^e en général. — ♂ comme la femelle, mais parfois une bande blanche au côté externe des orbites, hanches et trochanters plus ou moins blancs à la face antérieure; abdomen : face dorsale presque entièrement rougeâtre, les deux premiers tergites noirs, ainsi que les côtés des deux ou trois suivants; tache blanche des métapleures souvent absente. — Vertex brillant, mésonotum mat; antennes longues, dépassant le bord postérieur du thorax.

var. *dubla* STROM (= *maura* F.), abdomen entièrement noir.

var. *clara* ENSLIN, ♀, abdomen presque entièrement rougeâtre, seul le 1^{er} segment noir.

Toute la France, y compris la région méditerranéenne.

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Viburnum*, *Salix*, *Rosa*, *Corylus*, *Sorbus*, *Lonicera*, *Pteris aquilina*. Larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 8, fig. 3), 20 mm., tête orangée, corps olivâtre, les côtés gris clair, sur le dos des bandes sombres obliques. Un gymnomorphe a été signalé (HEYMONS, 1915).

44. *Tenthredo colon* KLUG. — *T. (Allantus) colon* KLUG, 1814, p. 182; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 445; DALLA TORRE, 1894, p. 88; — *Tenthredella colon* ENSLIN, 1912, p. 71.

[Syn. : *T. obscura* PANZER, nec GMELIN; *T. rudowi* Ed. ANDRÉ; *T. punctulata* KONOW]

L. 10-13 mm. — ♀, tête noire, clypéus, labre, mandibules sauf l'apex, blancs; antennes noires, les quatre derniers articles blancs, avec souvent la moitié du 6^e et l'apex du dernier, noirâtres; thorax noir, les métapleures avec une grosse tache blanche, tegulae parfois rougeâtres; ailes hyalines, nervures noirâtres, costale rougeâtre, stigma brun foncé, plus clair à la base; pattes rougeâtres, hanches et trochanters noirs; abdomen : les quatre premiers segments noirs, avec une grosse tache blanche de chaque côté du 1^{er} tergite, le reste rougeâtre foncé. ♂, tegulae rouges, abdomen entièrement rougeâtre, sauf le 1^{er} segment noir, parfois aussi le 2^e, souvent une tache blanche sur le mésonotum. — Vertex brillant, mésonotum mat, antennes très longues, dépassant le bord postérieur du thorax.

var. *nigriventris* ENSLIN, abdomen entièrement noir, le 1^{er} tergite avec une tache blanche de chaque côté.

Nord : Lille; Ardennes : Lucquy; Puy-de-Dôme : La Bourboule.

Toute l'Europe. Sibérie.

Biologie. — Sur *Fuchsia*, *Circaea*, *Epilobium*. Larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 8, fig. 3; CAMERON, I, pl. 1, fig. 9), tête jaune, abdomen jaune brunâtre en dessus, côtés, face ventrale et pattes blanc sale, sur les côtés une ligne longitudinale brun sombre.

Parasite. — Ichneum. : *Campoplex cryptocentrus* GRAY.

45. *Tenthredo semseyi* MOCSARY. — *Tenthredo semseyi* Mocs., 1883, Ertek. Term. Kôr., p. 4; — *Tenthredella semseyi* ENSLIN, 1912, p. 55.

L. 13-16 mm. — ♀, tête noire, antennes noires, clypéus, labre et base des mandibules jaunes; thorax noir; ailes hyalines, nervures noires; pattes noires, les tibias jaunes avec l'apex noir, fémurs I blanchâtres en avant, les tarses clairs, le métatarse noir avec la base claire; abdomen noir, les 4^e et 5^e segments rougeâtres. — ♂, les pattes I et II jaune pâle, noires à la face postérieure, les pattes III en grande partie noires, les hanches en partie claires, les tibias noirs ou fauve foncé, les derniers articles du tarse souvent plus clairs; abdomen : segments II à VI rougeâtres.

Haute-Savoie : environs de Samoëns, 1.500 m., 1 ♂, juillet 1943 (VILLIERS).
Espèce décrite de Hongrie, connue de Silésie et de Suisse.

NOTA. — Cet exemplaire correspond assez bien à la description de MOCSARY, cependant les tibias III sont rougeâtres, et la partie rougeâtre de l'abdomen paraît plus étendue. N'ayant pas d'éléments de comparaison et disposant d'un seul exemplaire mâle, je ne puis que signaler cette espèce comme probable en France, sans lui donner une place dans le tableau de détermination.

Incertae sedis

Tenthredo boleti Bosc.

Tenthredo surensis PIC, 1939, p. 29.

Gen. **PERINEURA** HARTIG, 1837

(*Perineura* HTG. ♂ — *Synairema* HTG. ♀)

Yeux fortement séparés, convergents très peu vers l'avant, bien écartés de l'articulation des mandibules; antennes longues et fines; cellule anale étroitement étranglée en son milieu; ♂, toutes les cellules de l'aile postérieure complètes, et fermées avant le bord de l'aile.

Distribution. — Europe; Amérique du Nord.

Perineura rubi PANZER. — *Allantus rubi* Pz., 1805, p. 91, pl. 14; — *Synairema rubi* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 414; DALLA TORRE, 1894, p. 41; — *Perineura rubi* ENSLIN, 1912, p. 90.

[Syn. : *Tenthredo lividiventris* FALLÉN; *T. elegantula* FALLÉN; *T. delicatula* KL.]

L. 7-8 mm. — ♀, tête noire, labre et partie antérieure du clypéus blancs, ainsi qu'une bande plus ou moins étendue le long du bord interne des orbites; antennes noires, les trois derniers articles jaune clair; thorax noir avec, de couleur blanche, le bord postérieur du pronotum, deux taches allongées sur les lobes latéraux du mésonotum, le scutellum, les tegulae,

une bande étroite sur les mésopleures; ailes hyalines, nervures brunes, stigma brun, plus clair à la base; pattes, hanches et trochanters blancs, fémurs plus ou moins teintés de brun, III en entier, I et II sur la face postérieure; abdomen noir, la partie médiane du dos plus ou moins brun clair, ou même fauve-rougeâtre. — ♂, plus clair que la femelle; la face

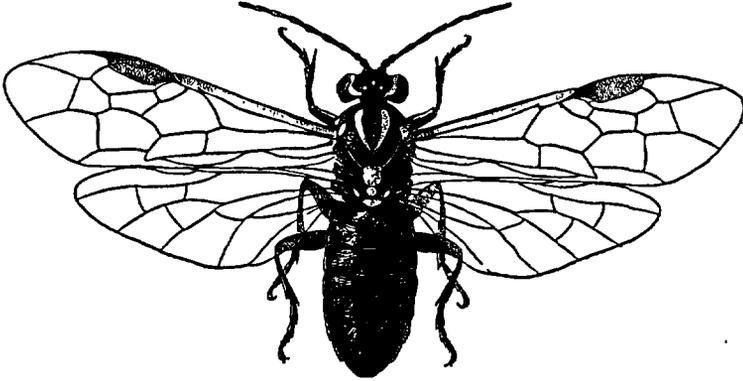


FIG. 142. — *Perineura rubi*, ♀.

et les tempes teintées de blanc, antennes brun clair, les deux premiers articles noirâtres, ainsi que la face supérieure du funicule; thorax comme ci-dessus, mais les mésopleures et métapleures presque en entier blancs; pattes entièrement jaunes; abdomen en entier brun clair, ou même jaunâtre.

Ardennes (PIGEOT); Nord : Monmal (CAVRO).

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Gynandromorphe : BISCHOFF, 1919.

NOTA. — MARQUET (1879, p. 137), a signalé comme existant à Toulouse un *Perineura bimaculosa*, sur lequel il est difficile de se faire une idée exacte; il le donne comme voisin de *Pachyprotasis rapae*, mais ce pourrait bien être un *Macrophya*. En tout cas il est extrêmement douteux qu'une seconde espèce de *Perineura* existe en France.

Gen. RHOGOGASTER KONOW, 1884 (1)

Yeux fortement séparés, non convergents vers le bas (sauf chez la femelle de *R. picta*); antennes relativement courtes, ne dépassant pas le bord postérieur du thorax; corps allongé; 1^{er} tergite abdominal avec une incision médiane longitudinale, linéaire ou élargie postérieurement, souvent renfermant une membrane blanche.

Distribution. — Toute l'Europe; Asie.

(1) MALAISE (1933) estime, avec raison, que ce genre est très hétérogène; il propose de le limiter aux espèces vertes, comme *R. viridis*, et de placer les autres espèces dans les genres *Laurentia* Ach. COSTA, *Parallomma* MALAISE, 1933.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Clypéus fortement échancré en avant (fig. 145) (S. G. *Rhogogaster*)..... 2.
- Clypéus à bord antérieur droit ou légèrement arqué, mais non échancré (S. G. *Laurentia* A. COSTA)..... 4.
2. Tête en majeure partie noire, ainsi que thorax et abdomen. 7-8 mm. (p. 138), **picta**.
- Tête, thorax et abdomen en majeure partie vert-jaune clair, en particulier tête verte, avec seulement une tache noire sur le vertex. 10-13 mm..... 3.
3. Abdomen vert-jaune avec, sur les côtés de chaque tergite, deux points noirs rapprochés; tache noire du vertex ouverte en avant. Assez rare..... (p. 139), **punctulata**.
- Abdomen vert-jaune avec, le plus souvent, une bande noire médiane, mais sans points latéraux. Commun..... (p. 139), **viridis**.
4. ♂, face ventrale presque entièrement blanchâtre; ♂, une bande blanchâtre sur les côtés de l'abdomen..... (p. 140), **fulvipes**.
- ♂♀ face ventrale, notamment de l'abdomen, noire et rouge, sans partie blanchâtre..... (p. 141). **aucupariae**.

S.-g. *Rhogogaster*.

1. **Rhogogaster picta** KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *picta* KLUG, 1814, p. 195; — *Perineura picta* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 436; — *Rhogogaster*[*a*] *picta* DALLA TORRE, 1894, p. 24; ENSLIN, 1912, p. 92.

[Syn. : *T. seesana* RUDOW; *Selandria albomarginata* RUDOW; *Sciapteryx algerina* MAGRETTI]

L. 7-8 mm. — ♀, tête noire, le labre, le clypéus, la partie antérieure de la face, une tache triangulaire à l'angle supérieur des yeux, les joues, les tempes, blancs; mandibules blanches, l'apex noirâtre; antennes noires, la face inférieure du scape blanche, et parfois du funicule; thorax noir, de couleur jaune clair : le pronotum, les tegulae, le scutellum et parfois le postscutellum, une grosse tache sur les mésopleures et les métapleures, deux petites taches sur les lobes latéraux du mésonotum, ou même sur le lobe médian; ailes hyalines, nervures brunes, la costale jaune clair, stigma jaune clair à la base, brun à l'extrémité; pattes jaune verdâtre clair, noires aux hanches, aux trochanters, aux genoux, à l'extrémité des tibias et aux tarses, ou bien à la face postérieure des articles; abdomen noir avec une bande latérale testacée. — ♂, face ventrale entièrement jaune-blanchâtre. — Clypéus fortement échancré (fig. 145); yeux fortement convergents (♂), mais largement séparés; téguments de la tête et du thorax lisses.

Toute la France.

Toute l'Europe; Sibérie; Afrique du Nord (Algérie, mont Babor, A. THÉRY).

Biologie. — D'après RUDOW vivrait sur *Alnus*. Larve décrite par STEIN (1929).

2. *Rhogogaster punctulata* KLUG. — *Tenthredo (Allantus) punctulata* KLUG, 1814, p. 195; — *Perineura punctulata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 437; — *Rhogogaster[a] punctulata* DALLA TORRE, 1894, p. 24; ENSLIN, 1912, p. 92. [Syn. : *Perineura idriensis* Ed. ANDRÉ, nec GIRAUD]

L. 10-12 mm. — Couleur généralement vert clair; tête entièrement jaune-vert clair avec une tache noire sur les ocelles ayant la forme d'un oméga (ω) ou d'un trident; antennes avec une ligne noire à la face supérieure; thorax vert clair, une ligne noire sur les lobes latéraux du mésonotum et aussi une, médiane, au lobe médian; ailes hyalines, les nervures vert clair sauf la subcostale, la médiane, la basale et une partie de la cubitale, qui sont noires; pattes vert clair, avec une ligne noire sur le fémur, le tibia et le tarse, les articles du tarse teintés de noir à l'extrémité; abdomen jaune-vert pâle, avec deux points noirs, de chaque côté, sur les tergites abdominaux (fig. 146), également une fine ligne noire au bord antérieur de chacun des tergites II à V.

Espèce surtout montagnarde. Alpes : Moutiers, Chamonix (L. CHOPARD); Suisse; Valais, Saint-Gothard, Loèche. Massif central : La Bourboule. Pyrénées : Haute-Garonne : Cirque de la Glère (DELMAS). Aussi quelquefois en plaine : Lille (coll. SICHEL); Chantilly, juin (L. CHOPARD); Eure : Évreux; Manche. Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Salix*, *Sorbus*, *Alnus*, *Fraxinus*. Larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 7, fig. 8), 20 mm., se trouve au printemps et en été; au repos, enroulée à la face inférieure des feuilles; tête rouge brillant, corps, face dorsale vert foncé sale, côtés et ventre gris clair, sur chaque segment deux rangées transversales d'épines blanches, et de nombreux points et taches bruns; à la base des pieds une ligne longitudinale brune; s'empuie en terre.

3. *Rhogogaster viridis* L. — *Tenthredo viridis* L., 1758, p. 557; — *Perineura viridis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 437; — *Rhogogaster[a] viridis* DALLA TORRE, 1894, p. 25; ENSLIN, 1912, p. 93.

[Syn. : *T. scalaris* KLUG; *T. mesomela* SCOP.; *T. straminea* SCHR.; *T. alneti* SCHR.; *T. annalicornis* GMELIN; *T. interrupta* F.; *T. pictipes* FÖRST.; *T. chloros* RUD.; *Allantus tiliae* STEPH.]

L. 10-13 mm. — Fig. 143. — Couleur générale vert clair (vert vif sur le vivant, mais passant au jaune en collection), avec, de couleur noire : une grosse tache sur le vertex, englobant les ocelles mais avec deux plages vertes, la face supérieure des antennes, le mésonotum presque en entier, une ligne sur les fémurs, tibias et métatarses, l'extrémité apicale des articles des tarses; une bande noire médiane sur le dos de l'abdomen, mais pas de points latéraux. Cette couleur noire est variable en étendue, et on peut en distinguer des variétés :

var. *sibirica* ENSLIN, corps presque entièrement vert clair, avec seulement une tache noire sur le vertex.

var. **melanonota** ENSLIN, dos du thorax presque entièrement noir, seul le scutellum clair.

Toute la France. CC.

Toute l'Europe. Asie paléarctique jusqu'au Japon.

Biologie. — Sur *Salix*, *Populus*, *Alnus*, *Ranunculus*, *Filipendula*, *Stellaria*, *Circaea*; occasionnellement sur *Rosa* (HARDOUIN, 1943). Larve (BRISCHKE,

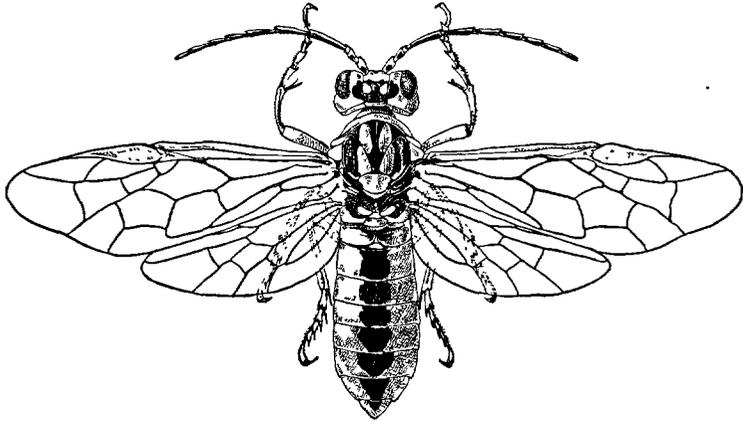


FIG. 143. — *Rhogaster viridis*.

1883 b, pl. 7, fig. 7), 14-16 mm., tête gris verdâtre, tachée de noir, et velue, corps vert olivâtre sale, marbré de séries de taches et points noirs, les côtés avec des taches sombres isolées, chaque segment avec deux lignes transversales de verrues portant des épines blanches; s'empuie en terre; l'imago a été signalé comme carnassier, et s'attaquant en particulier aux larves de Doryphore (RUOLS, 1941).

Parasites. — *Euryproctus nemoralis* FOWRI.; *Mesoleptus cingulatus* GRAR.; *Stiptorosomus foveolator* HOLM. (ICHN.).

NOTA. — Cette espèce peut aisément se confondre avec *Tenthredo olivacea* KLUG, voir remarque au sujet de cette dernière.

S.-g. *Laurentia* A. COSTA

4. **Rhogaster fulvipes** SCOPOLI. — *Tenthredo fulvipes* SCOP., 1763, p. 278, pl. 39, f. 72 ; — *Perineura lateralis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 418; — *Rhogaster[a] lateralis* DALLA TORRE, 1894, p. 23; ENSLIN, 1912, p. 97. [Syn. : *Tenthredo lateralis* F.]

L. 7-9 mm. — ♀, tête noire, labre, base des mandibules et bord interne des orbites jaune pâle; antennes brunes en dessus, rougeâtres en dessous; thorax noir, angles du pronotum et tegulae blanc d'ivoire, une bande blanche sur les métapleures et aussi une, parfois, sur les mésopleures; ailes hyalines, nervures brunes, costale jaune, stigma rougeâtre, la base,

jaune clair; pattes rougeâtres, hanches noires et trochanters en partie, tarsi III bruns; abdomen noir, avec une bande rougeâtre sur les 3^e à 6^e tergites, et une bande blanche latérale tout le long des côtés; fourreau de la scie noir avec un triangle blanc allongé à la base; derniers tergites abdominaux bordés de blanc. ♂, parties blanches plus développées: clypéus, face et bord externe des orbites; face ventrale du thorax et de l'abdomen entièrement blanchâtre, hanches et trochanters blancs en majeure partie. — Bord antérieur du clypéus largement arqué, mais non échancré; antennes assez longues, repliées en arrière, dépassant le bord postérieur du thorax; tête et thorax lisses.

Seine, Seine-et-Oise: Chaville, Clamart, Vincennes, forêt de Saint-Germain; Seine-et-Marne: Paley (BRU); Nord: Lille; Somme: Amiens; Loire-Inférieure: Nantes (DOMINIQUE); Haute-Saône: Gray; Isère: Grenoble; Basses-Alpes; Basses-Pyrénées: Tarbes; Haute-Garonne: Saint-Béat, avril (RIBAULT). Probablement toute la France.

Europe centrale et septentrionale. Sibérie.

Biologie. — Sur *Galium verum*. Larve (CARPENTIER, 1904), 18 mm., tête testacée, yeux noirs, corps gris verdâtre sale avec un commencement de trois lignes rembrunies en avant, segment médiaire avec sept côtes dont la 1^{re} porte 2 à 4 petits points verruqueux blancs surmontés d'une pointe, la 3^e et la 5^e avec 6 ou 8 en série de chaque côté; éclosion en avril; aussi STEIN (1929).

5. *Rhogogaster aucupariae* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *aucupariae* KL., 1814, p. 212; — *Perineura solitaria* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 419; — *Rhogogaster*[a] *solitaria* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 419; — *Rhogogaster gibbosa* DALLA TORRE, 1894, p. 23; — *R. aucupariae* ENSLIN, 1912, p. 98.

[Syn.: *Tenthredo solitaria* FALLÉN, 1808, nec SCOPOLI, 1763; *T. juvenilis* LEP.; *Allantus collaris* DIETRICH; *Perineura gibbosa* THOMSON; *Laurentia craveri* A. COSTA]

L. 7-8 mm. — ♀, tête noire, labre, base des mandibules blancs, une mince ligne blanche au bord interne des orbites; antennes rougeâtres plus foncées en dessus; thorax noir, angles du pronotum et tegulae blanc d'ivoire; ailes hyalines, nervures brunes, stigma rougeâtre, la base plus claire; pattes rougeâtres, hanches noires et trochanters en grande partie; tarse III brun; abdomen noir avec au milieu une bande rouge occupant les tergites III à VI, passant généralement à la face ventrale. — ♂ peu différent de la femelle; clypéus en partie blanc, les trois hanches avec une ligne longitudinale blanche. — Bord antérieur du clypéus presque droit à peine arqué; téguments de la tête un peu rugueux.

Toute la France.

Toute l'Europe; Sibérie.

Biologie. — Larve décrite par STEIN (1929).

Gen. **TENTHREDOPSIS** A. COSTA, 1859

(*Perineura* auct. nec HARTIG; *Coryna* LEP.; *Ebolia* O. COSTA;
Thomsonia KONOW)

Corps allongé et étroit; antennes fines, ayant le plus souvent la longueur de l'abdomen, ou même davantage; yeux largement écartés, non convergents vers le bas.

Distribution. — Europe; Asie paléarctique; Amérique du Nord.

NOTA. — Le genre *Tenthredopsis* est très uniforme et ses espèces ne se distinguent entre elles que par des caractères très faibles et souvent difficiles à apprécier. En réalité, cinq espèces seulement sont communes : *T. carbonaria*, *nassata*, *scutellaris*, *stigma*, *excisa*, les autres ne se rencontrent que rarement.

TABLEAU DES FEMELLES

1. Clypéus non échancré au bord antérieur, droit ou au plus largement arqué (fig. 152)..... 2.
- Clypéus fortement échancré au bord antérieur (fig. 155)..... 17.
2. Antennes avec un anneau blanc avant l'extrémité..... 3.
- Antennes entièrement noires, ou noires avec la face inférieure plus claire, mais sans anneau blanc..... 4.
3. Le 1^{er} tergite abdominal entièrement noir; les articles VI à VIII des antennes blancs..... (p. 145), **tischbeini**.
- Le 1^{er} tergite abdominal noir avec deux taches blanches; seul l'article VI des antennes blanc..... (p. 145), **putoni**.
4. Mésopleures mates, fortement ponctuées rugueuses, surtout dans la partie supérieure..... (p. 146), **tarsata**.
- Mésopleures non ponctuées-rugueuses, mais avec une très fine ponctuation, qui les laisse lisses et brillantes, au moins dans leur partie médiane..... 5.
5. Hypopyge très grand, profondément échancré au milieu du bord postérieur, de couleur blanche avec le milieu noir (fig. 153)....
..... (p. 146), **carbonaria**.
- Hypopyge petit, non échancré au bord postérieur..... 6.
6. Tegulae jaunes..... 7.
- Tegulae noires..... 11.
7. Tête en majeure partie jaune, avec des parties brunes, au plus avec des lignes noires..... 8.
- Tête noire avec des dessins blancs..... (p. 149), **parvula**.
8. Coloration fondamentale de l'abdomen jaune sale, avec une bande médiane noire, commençant au 2^e tergite et dilatée latéralement à chacun des tergites..... (p. 147), **sordida**.
- Coloration jaune, ou jaune-rougeâtre..... 9.

9. Stigma entièrement jaune pâle, au plus un peu foncé à l'apex...
..... (p. 148), **pallida**.
— Stigma en majeure partie noir avec la base claire..... 10.
10. Taille 12 mm. Vertex avec un sillon médian entier, la saillie au-dessus des antennes séparée de l'aire frontale seulement par une surface plane..... (p. 148), **nassata**.
— Taille 9-10 mm. Sillon médian du vertex limité à la moitié antérieure; la saillie au-dessus des antennes profondément séparée de l'aire frontale..... (p. 149), **inornata**.
11. Tibias III noirs, ou au moins brun foncé..... 12.
— Tibias III rouges..... 13.
12. Mésonotum lisse, avec une ponctuation faite de points très petits, très espacés, presque imperceptibles..... (p. 150), **coqueberti**.
— Mésonotum brillant, mais avec une ponctuation faite de points petits, cependant bien nets. Assez rare..... (p. 150), **puncticollis**.
13. Aux tarsi III les articles du milieu sont blancs... (p. 150), **friesel**.
— Tarsi III entièrement rouges, ou noirâtres..... 14.
14. Tête plus large que les yeux en arrière de ceux-ci. (p. 151), **piciceps**.
— Tête rétrécie derrière les yeux, plus étroite que ceux-ci..... 15.
15. La 2^e nervure récurrente non interstitielle..... 16.
— La 2^e nervure récurrente interstitielle..... (p. 152), **spreti**.
16. Tibias III rouges, ou parfois noirs..... (p. 152), **scutellaris**.
— Tibias III en partie blancs..... (p. 150), **friesel**.
17. Abdomen noir aux deux extrémités, rouge au milieu..... 18.
— Abdomen blanchâtre ou jaunâtre, moucheté de noirâtre, ou avec une bande noire longitudinale élargie sur les côtés..... 20.
18. Pattes III entièrement noires. Rare..... (p. 153), **churchvillei**.
— Pattes III, les fémurs et tibiaux rouges, au plus l'apex des fémurs taché de noir..... 19.
19. L. 11-12 mm. Antennes plus courtes que l'abdomen, blanchâtres en dessous; hanches III avec une ligne blanche... (p. 152), **stigma**.
— L. 9 mm. Antennes aussi longues que l'abdomen, brunes en dessous; hanches III entièrement noires..... (p. 153), **excisa**.
20. Abdomen jaune-rougeâtre pâle, les 1^{er} et 2^e tergites noirs avec deux taches blanches sur le 1^{er}, rougeâtres sur le 2^e, les tergites suivants avec chacun une tache noire, élargie en triangle (fig. 147).
..... (p. 153), **tessellata**.
— Abdomen noir avec des dessins blanchâtres (fig. 148); couleur générale très claire..... (p. 154), **lactiflua**.

TABLEAU DES MALES (d'après ENSLIN)

1. Clypéus non échancré au bord antérieur, droit ou au plus légèrement arqué..... 2.

- Clypéus fortement échancré au bord antérieur..... 17.
- 2. Antennes avec un anneau blanc avant l'extrémité..... 3.
- Antennes entièrement noires, ou noires avec la face inférieure plus claire, mais sans anneau blanc..... 4.
- 3. Articles VI à VIII des antennes blancs..... (p. 145), *tischbeini*.
- Seul l'article VI des antennes blanc..... (p. 145), *putoni*.
- 4. Mésopleures mates, fortement ponctuées-rugueuses, surtout dans leur partie supérieure..... (p. 145), *tarsata*.
- Mésopleures non ponctuées-rugueuses, lisses, au moins dans le milieu 5.
- 5. Plaque sous-génitale échancrée au bord postérieur..... (p. 146), *carbonaria*.
- Plaque sous-génitale non fortement échancrée au bord postérieur..... 6.
- 6. Aile postérieure sans nervure périphérique (fig. 150)..... (p. 150), *coqueberti*.
- Aile postérieure avec une nervure périphérique (fig. 151)..... 7.
- 7. Tegulae de couleur claire..... 8.
- Tegulae noires ou brunes..... 14.
- 8. Thorax entièrement noir..... (p. 152), *scutellaris* var. *franki*.
- Au moins le scutellum blanchâtre..... 9.
- 9. Mésopleures et mésosternum entièrement blanchâtres..... 10.
- Mésopleures et souvent aussi mésosternum plus ou moins noirâtres 12.
- 10. Stigma entièrement jaune, seulement un peu noirci à l'extrémité..... (p. 148), *pallida*.
- Stigma blanchâtre à la base, la moitié distale brune ou noirâtre... 11.
- 11. Plaque sous-génitale étroitement rebordée, nettement échancrée au milieu du bord postérieur..... (p. 148), *nassata*.
- Plaque sous-génitale largement rebordée, à peine échancrée.... (p. 150), *friesei*.
- 12. Mésopleures et métapleures en entier jaune sale, seul le mésosternum noir..... (p. 147), *sordida*.
- Mésopleures et métapleures noires, souvent avec une tache claire, cependant jamais entièrement jaunes..... 13.
- 13. Lobe médian du mésonotum entièrement noir... (p. 149), *inornata*.
- Lobe médian du mésonotum avec deux taches claires à l'apex... (p. 149), *parvula*.
- 14. Abdomen noir dorsalement, la face ventrale brunâtre, ou parfois noirâtre..... (p. 152), *spreti*.
- Abdomen rougeâtre, ou brunâtre, aussi bien au milieu de la face dorsale que sur les côtés..... 15.
- 15. Tête fortement rétrécie derrière les yeux..... (p. 152), *scutellaris*.
- Tête à peine rétrécie derrière les yeux..... 16.

16. Mésonotum assez fortement ponctué de points petits, mais assez serrés..... (p. 150), *puncticollis*.
 — Mésonotum non ponctué..... (p. 151), *pliticeps*.
17. Abdomen noir, ou brun, les côtés rougeâtres, ventre avec deux lignes noires longitudinales..... 18.
 — Abdomen jaune rougeâtre, ou blanchâtre, avec une bande médiane dorsale noire, souvent dentée sur les côtés..... 20.
18. Pattes III entièrement noires, seulement une ligne blanche sur les hanches..... (p. 153), *churchevillei*.
 — Pattes au moins en partie rougeâtres..... 19.
19. Antennes épaisses; bien plus courtes que l'abdomen..... (p. 152), *stigma*.
 — Antennes minces, au moins aussi longues que l'abdomen..... (p. 153), *excisa*.
20. Ailes postérieures avec une nervure périphérique complète (voir fig. 151), et avec une seule cellule médiane fermée..... (p. 153), *tessellata*.
 — Ailes postérieures sans nervure périphérique complète (voir fig. 150), et avec deux cellules médianes fermées.. (p. 154), *lactiflua*.

1. *Tenthredopsis tischbeini* MOCSARY. — *Tenthredo tischbeini* Mocs., 1876, p. 41; — *Perineura tischbeini* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 422; — *Tenthredopsis tischbeini* DALLA TORRE, 1894, p. 40; ENSLIN, 1913, p. 100.

[Syn. : *Tenthredo hungarica* TISCHB., nec KLUG; *Perineura konowi* LETHIERRY]

L. 10-12 mm. — ♀, tête noire, clypéus, labre et base des mandibules blancs, ainsi que le côté interne des orbites et une tache au-dessus de chaque œil, près du bord postérieur de la tête; antennes noires, la face inférieure rougeâtre clair, ainsi que, en entier, les 6^e, 7^e articles et la moitié du 8^e; thorax noir, bord postérieur du pronotum et scutellum blancs; ailes hyalines, nervures brunes, stigma brun, clair à la base; pattes rouges, hanches noires avec une tache blanche sur les hanches III, parfois aussi I et II, trochanters noirs au moins en partie, fémurs III entièrement noirs, extrémité des tibias et tarses III noire; abdomen rouge, le 1^{er} tergite entièrement noir, le 2^e en son milieu, ainsi que les 8^e et 9^e. Mésopleures assez fortement ponctuées, mais restant un peu brillantes. — ♂ comme la femelle, mésopleures finement et densément ponctuées, mates.

Pas-de-Calais : Guines (LETHIERRY); Vosges : Gérardmer (HUMMICH); Puy-de-Dôme : La Bourboule, juin (J. DE GAULLE), Mont-Dore (coll. J. PÉREZ).
 Europe centrale.

2. *Tenthredopsis putoni* KONOW. — *T. putoni* KONOW, 1886, p. 108; DALLA TORRE, 1894, p. 36; ENSLIN, 1913, p. 101.

L. 10-11 mm. — ♀, espèce voisine de la précédente, mais le 1^{er} tergite

abdominal est noir avec deux taches blanchâtres, qui peuvent être fusionnées en une seule; abdomen avec une fine ligne noire médiane dans la partie rouge; antennes, seul le 6^e article blanchâtre ainsi que l'apex du 5^e et la base du 7^e; mésopleures brillantes avec seulement une très fine ponctuation. — ♂, seul le 6^e article des antennes blanc; mésopleures brillantes; 1^{er} tergite abdominal entièrement noir, sans taches blanches.

France : pas de localité connue.

NOTA. — L'espèce est décrite de Suisse, et la localité typique semble être Bérival; elle est considérée comme française parce que KONOW cite comme l'ayant découverte le Dr PUTON, de Remiremont, mais ce n'est pas là qu'elle a été trouvée. L'indication de DALLA TORRE, 1894, p. 36, est erronée.

3. *Tenthredopsis tarsata* F. — *Tenthredo tarsata* F., 1804, p. 35; — *Tenthredopsis tarsata* DALLA TORRE, 1894, p. 38; ENSLIN, 1912, p. 101.

[Syn. : *Tenthredopsis opacipleuralis* STEIN; *T. Wüstneri* STEIN; *Thomsonia hillecki* KONOW]

L. 11 mm. — ♀, tête noire, labre et clypeus blancs, bord interne des orbites avec une mince bande rougeâtre n'en occupant pas toute la longueur, souvent une tache blanche au-dessus des yeux vers le bord postérieur; antennes brunes en dessus, rougeâtres en dessous; thorax noir, scutellum, postscutellum et annexes blancs, souvent aussi le bord postérieur du pronotum; ailes hyalines, nervures brunes, costale jaune, stigma jaune à la base, brun au delà; pattes rouges, hanches et trochanters noirs, ainsi que le fémur III; abdomen rouge, les deux premiers tergites ainsi que les deux derniers segments noirs, une mince ligne noire sur la face dorsale et une large bande noire de chaque côté de la face ventrale occupant la partie repliée des tergites et rejoignant les segments noirs de l'avant et de l'arrière. Mésopleures fortement chagrinées et mates à la partie supérieure, plus lisses vers le bas et l'avant, le mésosternum lisse. — ♂, clypeus noir, rougeâtre au bord antérieur, thorax et abdomen entièrement noirs.

Oise : Pierrefonds (J. DE GAULLE); Seine-Inférieure : Rouen (J. DE GAULLE). Europe centrale. Balkans.

4. *Tenthredopsis carbonaria* L. — *Tenthredo carbonaria* L. 1767, p. 926; — *Tenthredopsis thomsoni* DALLA TORRE, 1894, p. 39; *T. litterata* ENSLIN, 1913, p. 103; — *T. carbonaria* MALAISE et BENSON, 1934, p. 10.

[Syn. : *T. litterata* GEOFFROY; *T. flavipes* CHRIST; *Perineura nassata* THOMSON, nec L.]

L. 10-12 mm. — Fig. 144. — ♀, tête noire, labre et clypeus blancs ainsi qu'une courte ligne au bord interne des orbites, rarement une tache au-dessus des yeux; antennes noires, brunes en dessous; thorax noir,

scutellum et postscutellum blancs; ailes hyalines, stigma brun avec la base blanche; pattes rouges, hanches, trochanters et tarsi III noirs; abdomen noir, les segments médians rouges; hypopyge très développé, échancré postérieurement (fig. 153); antennes longues. — ♂ de couleur générale claire, tête jaune avec une tache noire sur l'apex, thorax jaune

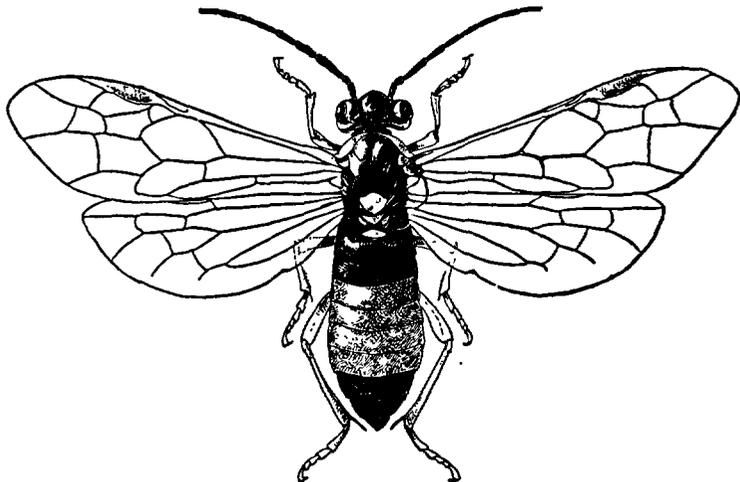


FIG. 144. — *Tenthredopsis carbonaria*, ♀.

taché de noir à la face dorsale, surtout sur le mésonotum; pattes brun rougeâtre clair; abdomen rougeâtre avec une très mince bande noire à la base des tergites; plaque sous-génitale échancrée au bord postérieur.

Variétés de la femelle (le mâle est peu variable).

var. *cerasi* L., abdomen entièrement noir.

var. *cordata* GEOFFROY (*femoralis* STEPH.), comme *varia*, mais les fémurs III noirs.

var. *varia* GMELIN (*dimidiata* F., *analis* STEPH.), les premiers segments abdominaux noirs, le reste de l'abdomen rouge, pattes comme la forme typique.

var. *thoracica* GEOFFROY (*microcephala* LEP., *orbitalis* DIETRICH, *cerasi* KONOW nec L.), pattes rouges.

var. *calliginosa* STEPH., pattes postérieures noires.

var. *nigripes* KONOW, fémurs III noirs, parfois aussi les tibias III.

var. *concolor* KONOW, corps de couleur claire, presque sans parties noires.

var. *bicolor* ENSLIN, comme *concolor*, mais les tergites II à IV noirs.

Toute la France.

Toute l'Europe; Afrique du Nord.

Biologie. — Sur *Dactylis glomerata* (JORGENSEN, 1906), Larve élancée, gris brun avec sur le dos deux lignes sombres rapprochées et une ligne pareille sur chaque côté.

5. *Tenthredopsis sordida* KLUG. — *Tenthredo sordida* KLUG, 1814, p. 199; — *Perineura sordida* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 431; — *Tenthredopsis sordida* DALLA TORRE, 1894, p. 38; ENSLIN, 1913, p. 104.

L. 10 mm. — ♀, couleur générale très claire, d'un jaune sale, principalement l'abdomen; sur la tête une tache brun-rougeâtre au vertex, parfois même noirâtre; antennes brunes plus claires en dessous; thorax jaune d'ambre avec deux taches brunes sur les lobes latéraux du mésonotum, scutellum et postscutellum jaunes; ailes hyalines, stigma brun, plus clair à la base; pattes jaunes, les postérieures parfois plus foncées; abdomen avec une bande noire médiane, faite de taches élargies à chaque tergite, cette bande partant du 2^e tergite, le 1^{er} entièrement jaune sauf son bord antérieur. — ♂, les taches brunes sont ici noires, notamment sur le vertex, le mésonotum, les tergites abdominaux. — Antennes très longues.

Seine, Seine-et-Oise : environs de Paris; Seine-et-Marne : La Ferté-Milon, Lorrez-le-Bocage; Eure : Évreux; Ardennes; Yonne : Sens; Haute-Saône : Gray; Allier; Savoie : Moutiers; Gers.

Europe centrale.

Biologie. — D'après RUDOW serait sur *Carpinus betulus*; larve non connue avec certitude.

6. *Tenthredopsis pallida* KONOW. — *T. pallida* KONOW, 1896, p. 316; ENSLIN, 1913, p. 105.

L. 10 mm. — Entièrement de couleur claire. ♀, tête jaune avec une tache rougeâtre sur le vertex; antennes rougeâtres, scape jaune à la face inférieure, brun en dessus; thorax jaune, mésonotum rougeâtre en majeure partie; ailes hyalines, nervures brunes, costale jaune, stigma jaune plus foncé à l'apex; pattes entièrement rougeâtre clair, hanches et trochanters jaunes; abdomen rougeâtre, le milieu des tergites II à V un peu plus foncé. — ♂ comme la femelle, les derniers tergites abdominaux un peu plus foncés.

Seine, Seine-et-Oise : Clamart, Maisons-Laffitte, Saint-Cloud; Eure : Pont-de-l'Arche; Puy-de-Dôme : Royat (PIGEOT).

Europe centrale.

7. *Tenthredopsis nassata* L. — *Tenthredo nassata* L., 1767, p. 926; — *Perineura nassata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 434, pl. 21, fig. 3; — *Tenthredopsis nassata* DALLA TORRE, 1894, p. 33; ENSLIN, 1913, p. 107.

[Syn. : *Tenthredo apicaris* GEOFFROY; *Allantus tiliae* Pz.; *Perineura sordida* THOMSON nec KL.; *Thomsonia raddatzi* KONOW; *Tenthredopsis albomaculata* CAM.]

L. 10-12 mm. — ♀, couleur jaune d'ambre en entier; clypéus, labre et base des mandibules jaunes, ainsi que le scutellum, et parfois des taches sur le mésonotum; ailes hyalines, nervures brunes, costale jaune, stigma rougeâtre, plus clair à la base; pattes et antennes de même couleur que le corps; abdomen jaune d'ambre un peu rougeâtre. — ♂ comme la femelle mais souvent mésonotum en partie noir. — Vertex avec un sillon médian occupant toute sa longueur jusqu'au bord postérieur.

- var. *dorsata* KONOW, abdomen avec une bande noire étroite.
 var. *vittata* KONOW, abdomen avec une bande noire large.
 var. *sagmaria* KONOW, abdomen avec une bande l'occupant presque en entier.
 var. *trichroma* ENSLIN, mésonotum et abdomen noirs, sauf les 3^e et 5^e segments.
 var. *maura* KONOW, entièrement noir, sauf les pièces buccales, la partie interne des orbites, une tache sur les tempes, les tegulae et le scutellum.
 var. *dorsivittata* CAM., une bande noire abdominale et les métapleures noirs.
 var. *metapleuris* ENSLIN, épimères des mésopleures, les métapleures, les quatre hanches postérieures ainsi que les 1^{er} et 2^e tergites abdominaux noirs.

Toute la France sauf peut-être la région méditerranéenne.

Toute l'Europe.

8. *Tenthredopsis inornata* CAMERON. — *T. i.* CAM., 1881, p. 571; DALLA TORRE, 1894, p. 31; ENSLIN, 1913, p. 107.

[Syn. : *T. dorsalis* LEP. nec SPIN.; *T. albipleuris* KONOW]

L. 9-10 mm. — Très voisin de l'espèce précédente; même aspect, mais le sillon médian du vertex n'est pas complet et ne se trouve qu'en avant; la saillie qui surmonte la base des antennes est séparée des bourrelets latéraux du champ frontal par un profond sillon (ce sillon est plat chez *nassata*).

var. *diluta* KONOW, abdomen sans bande noire dorsale.

var. *tirolensis* KONOW, abdomen noir en avant et en arrière.

var. *saundersi* CAM, comme la précédente, mais en plus les mésopleures et le mésosternum noirâtres.

Somme : Amiens; Yonne : Saint-Julien du Sault; Ardennes; Marne : Sapi-court (BETTINGER); Nord (CAVRO); Calvados : Lisieux; Vosges : Gérardmer; Loire-Inférieure; Haute-Saône : Gray; Allier : Moulins; Puy-de-Dôme : La Bourboule; Var : La Sainte-Baume.

Europe centrale et septentrionale. Sibérie.

9. *Tenthredopsis parvula* KONOW. — *T. p.* KONOW, 1890, p. 65, 72; ENSLIN, 1913, p. 109.

L. 9-10 mm. — Tête noire, clypéus, labre, base des mandibules, bord interne des orbites ainsi qu'une tache derrière les yeux, blancs; antennes brunes, presque noires en dessous; thorax noir, de couleur blanche : le bord postérieur du pronotum, les tegulae, deux taches sur le mésonotum, une bande sur les mésopleures, le scutellum, le postscutellum; ailes hyalines, stigma brun-noirâtre à base claire; pattes rouges, hanches noires souvent tachées de blanc; abdomen noir, 1^{er} tergite le plus souvent avec un bord postérieur blanc, les segments III, IV, V rouges avec cependant une mince ligne noire médiane.

var. *atripleuris* ENSLIN, mésopleures entièrement noires.

var. *atrilobis* ENSLIN, pas de tache blanche sur le mésonotum.

var. *atrifemoribus* ENSLIN, fémurs III noirs.

var. *rubriventris* ENSLIN, tergites médians abdominaux sans bande noire.

var. *atramentaria* ENSLIN, abdomen entièrement noir.

Corrèze : Argentat; Puy-de-Dôme : La Bourboule; Drôme : Nyons.

Europe centrale.

10. **Tenthredopsis coqueberti** KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *coqueberti* KLUG, 1814, p. 202; — *Perineura coqueberti* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 423; — *Tenthredopsis coqueberti* DALLA TORRE, 1894, p. 29; ENSLIN, 1913, p. 113.

[Syn. : *Tenthredo labiata* LEP.; *T. neglecta* STEPH.; *T. conjungens* KRIEGHE.; *Thomsonia braunsi* KONOW]

L. 10-11 mm. — Tête entièrement noire y compris le clypéus, le labre et les mandibules, parfois le labre blanc et même le clypéus (souvent en deux taches) et le bord interne des orbites; antennes noires plus ou moins claires en dessous; thorax noir, ordinairement seul le scutellum blanc; pattes I et II jaune rougeâtre, hanches et trochanters noirs, ainsi que la base des fémurs I et les fémurs II en partie; pattes III en entier noires; abdomen rouge, les deux premiers segments et les deux ou trois derniers noirs. — Tête et thorax lisses, brillants, mésopleures brillantes avec à peine quelques petits points espacés.

Toute la France. AC.
Europe centrale.

NOTA. — Cette espèce n'est probablement qu'une variété de *T. nassata* L. Le genre *Tenthredopsis* attend d'ailleurs une revision (voir Benson, 1934, pour les espèces britanniques).

Biologie. — Larve décrite par STEIN (1929).

11. **Tenthredopsis puncticollis** KONOW. — *T. p.* KONOW, 1890, p. 68, 75; ENSLIN, 1913, p. 113.

L. 10-12 mm. — Semblable à l'espèce précédente (*coqueberti*), mais s'en distingue par la présence sur le mésonotum de points très fins mais cependant bien nets.

var. **mediata** ENSLIN, abdomen avec une ligne noire médiane.

Drôme : Nyons. — 1 ♀ de Lardy (Seine-et-Oise), L. CHOPARD, mai 1905, paraît se rapporter à cette espèce qui, de toute façon, est très rare. Ardennes; Allier : Moulins; Charente-Maritime : Saintes.

NOTA. — Cette espèce n'est pas signalée en dehors de la France, mais elle reste quelque peu douteuse.

12. **Tenthredopsis friesei** KONOW. — *T. f.* KONOW, 1884, p. 335; ENSLIN, 1913, p. 114.

[Syn. : *T. pavidata* KONOW, nec F.]

L. 11-12 mm. — Comme *T. scutellaris*, mais tibias III en partie blancs.

Seine, Seine-et-Oise : Clamart; Maisons-Laffitte; forêt de Saint-Germain; Haute-Saône : Gray; Puy-de-Dôme : La Bourboule; Drôme : Nyons; Gers : Samata.

Europe centrale et méridionale.

Biologie. — Sur *Holcus mollis* et parfois d'autres herbes. Larve vert clair: le dos vert plus foncé avec deux bandes claires, chaque segment avec des bandes transversales de petits points verruqueux portant des épines blanches (ENSLIN).

13. *Tenthredopsis pliciceps* CAMERON. — *T. p.* CAMERON, 1881, p. 568, 1882, p. 110, pl. 17, fig. 5; ENSLIN, 1913, p. 115.

[Dyn. : *T. dubia* KONOW]

L. 11-12 mm. — Tête noire fortement teintée de blanc, en tout cas au moins clypéus, labre, base des mandibules; thorax noir, bord postérieur

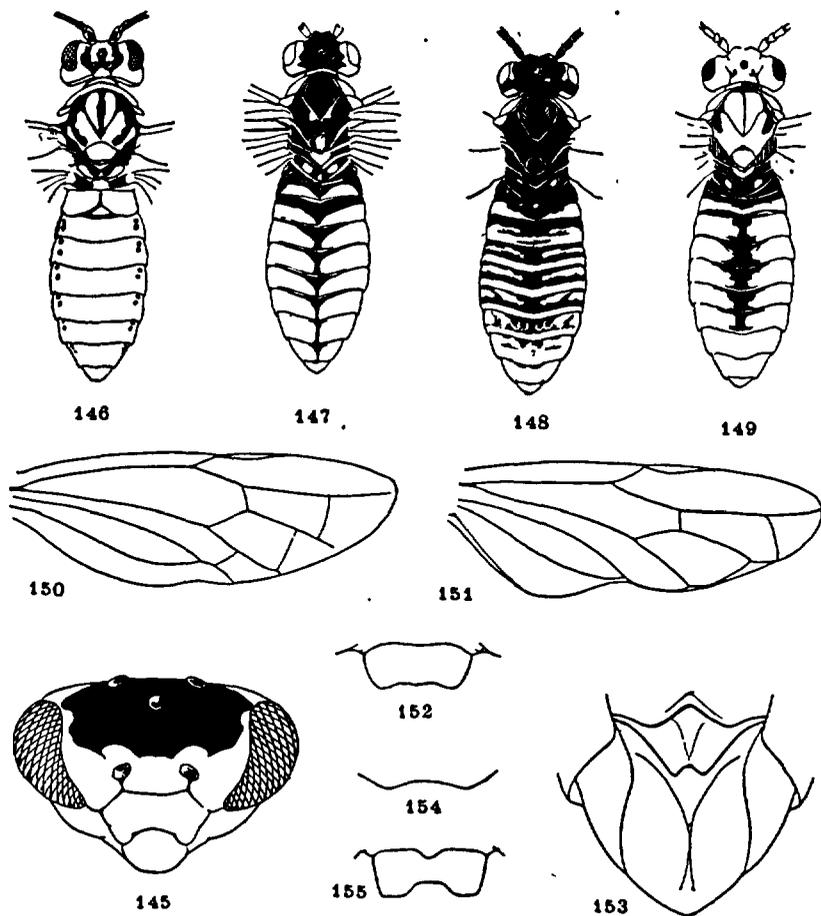


FIG. 145 à 155. — *Rhogogaster picta*, ♀. — 146. *R. punctulata*. — 147. *Tenthredopsis tessellata*. — 148. *T. lactiflua*. — 149. *T. sordida*. — 150. *T. coqueberti*, ♂, aile postérieure. — 151. *T. pallida*, ♂, aile postérieure. — 152. *T. carbonaria*, ♀, clypéus. — 153. *T. carbonaria*, ♀, extrémité de l'abdomen, face ventrale. — 154. *T. carbonaria*, ♂, clypéus. — 155. *T. campestris*, clypéus.

du pronotum et scutellum blancs; pattes rouges, hanches et trochanters noirs avec une tache blanche; ailes hyalines, stigma noirâtre, plus clair à la base; abdomen noir, les segments du milieu rouges, parfois le 1^{er} tergite blanc à la base.

var. *elegans* KONOW, pattes presque entièrement rouges.

var. *gibberosa* KONOW, fémurs III noirs.

var. *nigronotata* CAMERON, fémurs III rouges, abdomen avec une bande médiane noire.

Allier : Moulins; Charente-Maritime : Saintes.

Europe centrale et septentrionale.

Entomologie appliquée. — Cette espèce cause occasionnellement quelques dégâts sur le blé (*Triticum vulgare*) (VENTURI, 1936).

14. **Tenthredopsis scutellaris** F. — *Tenthredo scutellaris* F., 1804, p. 39; — *Perineura scutellaris* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 433; — *Tenthredopsis scutellaris* DALLA TORRE, 1894, p. 36; — *T. campestris* ENSLIN, 1913, p. 116.

[Syn. : *T. palmata* GEOFFROY; *T. ambigua* KLUG; *T. fulviceps* STEPH.; *T. sigma* ZETT.; *Perineura brevispina* THOMSON; *Thomsonia josephi* KONOW; *T. campestris* ENSLIN nec L.]

L. 10-12 mm. — Tête noire, clypéus, labre, base des mandibules, bord interne des orbites, une tache sur les tempes au-dessus des yeux, blancs; antennes noires en dessus, plus claires en dessous; thorax noir, scutellum blanc, parfois le bord postérieur du pronotum blanc, tegulae noires; ailes hyalines, nervures brunes, stigma noirâtre, plus clair à la base; pattes rouges, hanches et trochanters noirs, les hanches souvent avec une tache blanche, fémurs et tibia III parfois noirs; abdomen noir, les trois ou quatre segments médians rouges. — Tête plus étroite que les yeux; la 2^e nervure récurrente non interstitielle.

var. *franki* KONOW, thorax entièrement noir.

Toute la France sauf peut-être le Midi.

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Anthriscus silvestris*, *Artemisia campestris*, et sur les herbes. Larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 7, fig. 5, 6), gris clair avec une bande brune dorsale longitudinale et des bandes latérales; quelquefois la larve est verte; quand elle est inquiétée elle s'enroule et se laisse tomber; — aussi STEIN (1929).

15. **Tenthredopsis spreta** LEP. — *Tenthredo spreta* LEP., 1823, p. 78; DALLA TORRE, 1894, p. 105; — *Tenthredopsis spreta* ENSLIN, 1913, p. 115.

[Syn. : *T. tristis* STEPH.; *T. obscura* KONOW]

L. 11 mm. — Comme *scutellaris*, mais la 2^e nervure récurrente est interstitielle.

France : collection PIGEOT, sans localité. Nord : Féchain, Raismes (CAVRO). Europe centrale.

16. **Tenthredopsis stigma** F. — *Tenthredo stigma* F., 1798, p. 215; — *Perineura ornata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 428; — *Tenthredopsis stigma* DALLA TORRE, 1894, p. 38; ENSLIN, 1913, p. 118.

[Syn. : *Tenthredo histrio* KLUG; *T. ornata* LEP.]

L. 11-12 mm. — Tête noire, labre blanc, clypéus entièrement blanc,

ou noir au milieu, bord interne des orbites et une tache sur les tempes blancs, antennes noires en dessus, jaunes en dessous; thorax noir, bord postérieur du pronotum, tegulae, scutellum, postscutellum blancs; ailes hyalines, nervures brun clair, costale et subcostale jaunes, plus foncées à l'apex; stigma jaune à la base, brun très clair à l'apex; pattes rouges, hanches et trochanters noirs, hanches III avec une bande blanche; abdomen noir aux deux extrémités, rouge au milieu du 3^e au 6^e segments, la partie rouge avec une bande médiane noire. — Clypéus échancré au milieu.

var. *genualis* KONOW, fémurs III avec une tache noire à l'extrémité.

Toute la France, sauf peut-être la région méditerranéenne.
Europe centrale.

17. *Tenthredopsis churchvillei* KONOW. — *T. c.* KONOW, 1897, p. 145; ENSLIN, 1913, p. 118.

L. 10 mm. — Comme *T. stigma*, mais pattes III entièrement noires, seuls les fémurs un peu rougeâtres en dessous.

Loire-Inférieure : Nantes (CHURCHEVILLE, 1 ♀); Seine-et-Marne : Lardy A. HÉMON, 1 ♂; Haute-Garonne : Pinsaguel, Saint-Julien, Grépiac, Vieille-Toulouse, avril, mai (RIBAUT).

NOTA. — Cette espèce n'est connue que de France; ENSLIN pense qu'elle pourrait n'être qu'une variété de *T. stigma*.

18. *Tenthredopsis excisa* THOMSON. — *Perineura excisa* TH., 1870, p. 301; — *Tenthredopsis excisa* DALLA TORRE, 1894, p. 30; ENSLIN, 1913, p. 119.

[Syn. : *T. ornata* CAMERON]

L. 9 mm. — Très semblable à *T. stigma*, s'en distingue par : taille plus faible, antennes aussi longues que l'abdomen, plus foncées, brunes en dessous, hanches III en général entièrement noires.

var. *binotata* KONOW, le 1^{er} tergite abdominal avec deux taches blanches.

France centrale et septentrionale. C.
Toute l'Europe.

19. *Tenthredopsis tessellata* KLUG. — *Tenthredo (Allantus) tessellata* KLUG, 1814, p. 200; — *Perineura tessellata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 429; — *Tenthredopsis tessellata* DALLA TORRE, 1894, p. 39; ENSLIN, 1913, p. 119.

[Syn. : *T. ischiadica* EVERS.; *T. islandica* Ed. ANDRÉ; *T. lividiventris* CAM.; *T. alboplagiata* KONOW]

L. 9-10 mm. — Tête noire, clypéus blanc, souvent noir au milieu, labre et base des mandibules blancs, bord interne des orbites, joues et une large tache aux tempes blancs, antennes noires en dessus, brunes en dessous; thorax noir, bord postérieur du pronotum, tegulae, scutellum, postscu-

tellum blancs, souvent une ou plusieurs taches blanches aux mésopleures, mésonotum avec deux ou quatre taches blanches; pattes rouges, tarsi bruns, hanches noires tachées de blanc, trochanters noirs; abdomen : les deux premiers tergites noirs, les tergites du milieu rouges avec chacun une tache noire au milieu, en triangle élargi (fig. 147). — Antennes plus courtes que l'abdomen; clypéus à échancrure médiane large.

var. *nigratipleuralis* ENSLIN, mésopleures entièrement noires.

var. *nigratilibis* ENSLIN, mésonotum sans taches blanches.

var. *nigratiscutis* ENSLIN, scutellum noir.

Vosges.

Europe centrale; Sibérie.

20. *Tenthredopsis lactiflua* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *lactiflua* KLUG, 1814, p. 209; — *Perineura lactiflua* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 419, 429; — *Tenthredopsis lactiflua* DALLA TORRE, 1894, p. 32; ENSLIN, 1913, p. 120.

L. 9 mm. — Espèce voisine de la précédente, parties blanches de la tête encore plus développées; stigma entièrement blanc, l'apex seul plus foncé; thorax noir, seuls le bord postérieur du pronotum et les tegulae blancs; pattes III entièrement noires; abdomen en majeure partie blanc (fig. 148), au bord postérieur de chaque tergite une bande blanche, les premiers tergites noirs sauf cette bande blanche, et avec deux taches blanches plus ou moins développées, les derniers tergites souvent entièrement blancs, ainsi que la face ventrale.

var. *plaga* ENSLIN, mésonotum avec taches blanches.

var. *liturata* ENSLIN, comme ci-dessus, en outre taches blanches sur les mésopleures.

France?

Europe centrale; Sibérie.

Gen. **SIOBLA** CAMERON, 1877

(*Encarsioneura* KONOW)

Hanches III allongées; aspect de *Macrophya*, mais clypéus tronqué droit au bord antérieur; yeux convergents vers le bas; forme générale trapue.

Distribution. — Une seule espèce européenne. Asie; Amérique du Nord.

Siobla sturmi KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *sturmi* KLUG, 1814, p. 116; — *Siobla sturmi* DALLA TORRE, 1894, p. 64; ENSLIN, 1913, p. 129.

L. 9-11 mm. — ♀, tête noire, fortement ponctuée rugueuse, mate; clypéus et labre noirs, mandibules brunes, noires aux deux extrémités; antennes rougeâtres; thorax noir, mat, ponctué rugueux, le bord posté-

rieur du pronotum parfois rougeâtre; ailes légèrement teintées de jaune, nervures brunes, stigma jaune clair; pattes I et II jaune rougeâtre, hanches, trochanters et face postérieure des fémurs plus ou moins noirs, la partie noire plus étendue aux fémurs II; pattes III : hanches et trochanters noirs, fémurs noirs, rougeâtres à la base, tibias et tarsi jaune rougeâtre,

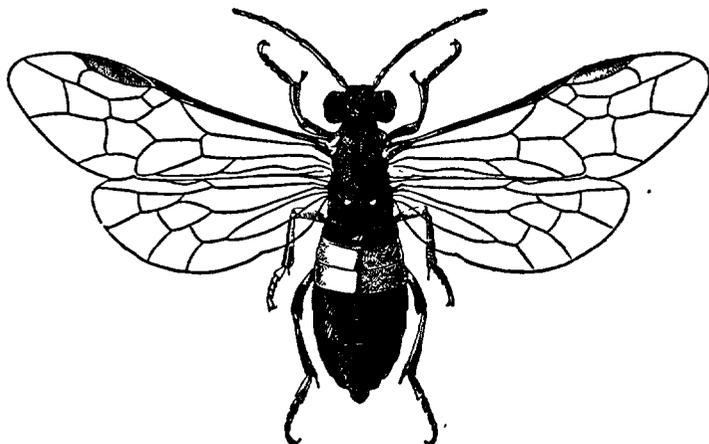


FIG. 156. — *Siobla sturmi*.

tibias avec un large anneau noir à l'apex; abdomen noir, les tergites II à IV jaune rougeâtre (ou II-III) ainsi que le 9^e segment. — ♂, antennes noires aux premiers articles; partie rouge de l'abdomen plus étendue.

Seine-et-Marne : Fontainebleau (BRU); Puy-de-Dôme : La Bourboule (J. DE GAULLE).

Europe centrale.

Biologie. — Sur *Impatiens noli-tangere*.

Gen. PACHYPROTASIS HARTIG, 1837

Hanches III très allongées, atteignant ou dépassant le bord postérieur du 4^e sternite abdominal; clypéus échancré antérieurement; antennes fines et longues, dépassant en arrière le bord postérieur du thorax.

Distribution. — Europe; Asie paléarctique, mais aussi tropicale; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Mésosternum et mésopleures entièrement blanchâtres.....
..... (p. 156), *antennata*.
- Mésosternum et mésopleures au moins en partie noirs..... 2.
2. Fémurs et tibias III presque entièrement rouges.. (p. 156), *variegata*.
- Pattes III noires, ou blanchâtres rayées de noir..... 3.

3. Tête et thorax mats, avec une fine, mais bien nette ponctuation; tergites abdominaux non bordés de blanc postérieurement. C.
 (p. 156), **rapae**.
 — Tête et thorax lisses, avec seulement une ponctuation microscopique; tergites abdominaux bordés de blanc postérieurement
 (p. 157), **simulans**.

1. **Pachyprotasis antennata** KLUG. — *Tenthredo (Allantus) antennata* KLUG, 1814, p. 129; — *Pachyprotasis antennata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 340, pl. 19, fig. 1; DALLA TORRE, 1894, p. 42; ENSLIN, 1913, p. 131.

[Syn. : *Tenthredo duplex* LEP.]

L. 8-9 mm. — Tête jaune clair, avec une grosse tache noire sur le vertex, s'étendant par la partie postérieure sur les tempes, clypéus et labre jaune clair; antennes brunes en dessus, jaunes en dessous; thorax jaune clair sur la face ventrale et les côtés, avec seulement une très fine ligne noire entre les épimères et les épisternes des mésopleures, face dorsale noire tachée de jaune aux angles du pronotum, sur les lobes du mésonotum et sur le scutellum, tegulae jaunes; ailes hyalines, nervures brunes, stigma clair à la base, plus foncé à l'apex; pattes jaunes à la face antérieure, rayées de noir à la face postérieure des fémurs I, II et III et des tibias I et II, tibias III noirs dans les 2/3 de la face postérieure, ainsi qu'un anneau complet apical, le reste jaune; abdomen noir à la face supérieure, jaune à la face inférieure, étui de la scie noir. — Tête et thorax presque lisses, finement ponctués.

Ardenne : Charleville (PIGEOT); Haute-Garonne : Luchon, juillet (RIBAUT).
 Toute l'Europe; Sibérie; Chine.

Biologie. — Sur *Circea lutetiana*.

2. **Pachyprotasis variegata** KLUG. — *Tenthredo (Allantus) variegata* KLUG, 1814, p. 128; — *Pachyprotasis variegata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 339; DALLA TORRE, 1894, p. 44; ENSLIN, 1913, p. 135.

L. 8-9 mm. — Comme *P. antennata*, mais pattes postérieures en partie rouges, notamment les fémurs III en entier, et les tibias III sauf un anneau noir apical; fémurs II rouges, les deux extrémités jaunes; mésopleures avec une large bande noire longitudinale; tegulae jaunes, noires à l'extrémité, stigma brun; abdomen noir en dessus, finement bordé de blanc au bord postérieur, face inférieure le plus souvent partiellement noire.

Ardenne : Charleville (PIGEOT); Vosges (coll. NOUALHIER); Seine-et-Oise : Chatou (J. DE GAULLE); Nord : Féchain (CAVRO); Pas-de-Calais (PARENT).

Europe centrale et septentrionale.

3. **Pachyprotasis rapae** L. — *Tenthredo rapae* L., 1767, p. 926; — *Pachyprotasis rapae* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 341; DALLA TORRE, 1894, p. 43; ENSLIN, 1913, p. 133.

[Syn. : *T. scripta* GMELIN; *T. luctuosa* SCHR.; *T. floricola* GRAV.]

L. 7-8 mm. — Tête blanche, y compris le clypéus et les pièces buccales, mais avec une grosse tache noire sur le vertex, englobant les ocelles et s'étendant en arrière aux joues; antennes noires; thorax blanc à la face ventrale, les pleures blanches avec une ligne noire oblique, la face supérieure noire à l'exception d'une partie des lobes du mésonotum qui est blanche, tegulae blanches, scutellum et postscutellum blancs; ailes hyalines, nervures et stigma bruns; pattes blanches, les deux paires antérieures

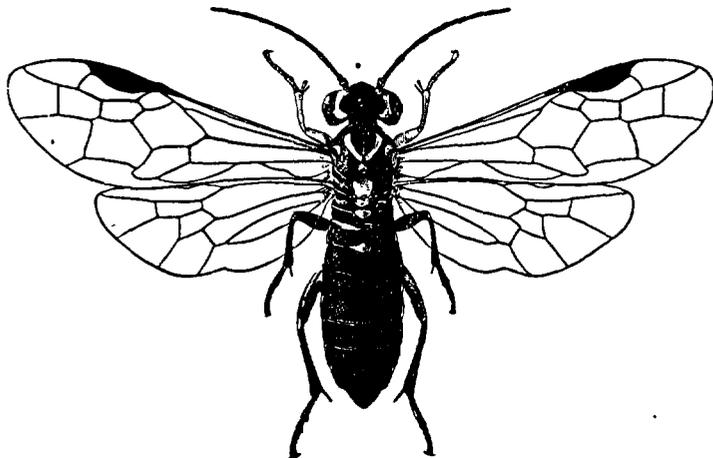


FIG. 157. — *Pachyprotasis rapae*, ♀.

avec une ligne noire à la face postérieure, pattes III : hanches blanches avec une tache noire à la face postérieure et une ligne noire sur le côté, trochanters blancs tachés de noir, fémurs blancs annelés de noir à l'apex, tibias noirs souvent blancs à la face antérieure, tarses noirs; abdomen noir en dessus, sans bordure blanche postérieurement, face ventrale blanche, souvent les sternites bordés de noir. — ♂, antennes le plus souvent blanches en dessous; tache noire du vertex très étendue; fémurs III souvent avec une ligne noire à la face antérieure. — Tête et thorax mats, finement ponctués. — Fig. 157.

Toute la France.

Toute l'Europe; Sibérie; Chine.

Biologie. — Sur *Solidago*, *Scrophularia*, *Betonica* et autres plantes herbacées, parfois aussi *Fraxinus*. Larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 6, fig. 2), corps grisâtre, une bande vert olivâtre sur le dos, une ligne de points sur les côtés. Cocon en terre, imago en juin-juillet.

4. *Pachyprotasis simulans* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *simulans* KLUG, 1814, p. 128; — *Pachyprotasis simulans* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 340; DALLA TORRE, 1894, p. 44; ENSLIN, 1913, p. 134.

[Syn. : *P. laevicollis* THOMSON; *P. tenuis* RUDOW]

L. 7 mm. — Très voisin de *P. rapae*, s'en distingue par les caractères indiqués au tableau.

Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage (Brv), Ardennes : Charleville; Charente-Maritime : Saintes.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Solidago virgaurea*, *Scrophularia*. Larve 16-17 mm. (BRISCHKE, 1883 b, pl. 6, fig. 12).

Gen. **MACROPHYA** DAHLBOM, 1835

Clypéus échancré au bord antérieur; yeux presque toujours fortement convergents vers le bas, où ils se terminent en deçà des angles du clypéus; antennes noires, courtes, ne dépassant pas, en général, le bord postérieur du thorax, un peu élargies au milieu; abdomen cylindrique.

Distribution. — Europe; Afrique du Nord; Asie, jusqu'au Japon; Asie mineure; Amérique du Nord.

NOTA. — Les individus de ce genre, bien reconnaissables à l'allongement des hanches III, sont très nombreux dans la nature.

TABLEAU DES FEMELLES

- | | |
|---|-----|
| 1. Pattes III plus ou moins rouges, ou jaune rouge..... | 2. |
| — Pattes III sans aucune partie rouge..... | 6. |
| 2. Abdomen noir aux deux extrémités, rouge au milieu avec, le plus souvent, des taches jaunes sur les derniers tergites (fig. 159).
..... (p. 162), rufipes . | |
| — Abdomen entièrement noir, avec en plus des taches jaunes ou blanchâtres, mais sans bande rouge au milieu..... | 3. |
| 3. Fémurs et tibias I et II rouges en entier..... (p. 162), diversipes . | |
| — Fémurs et tibias I et II, au moins les fémurs, presque entièrement noirs, ou noir et blanc, mais non rouges..... | 4. |
| 4. Trochanters III blancs..... (p. 163), sanguinolenta . | |
| — Trochanters III noirs..... | 5. |
| 5. Côtés de l'abdomen avec des taches blanc-jaunâtre sur les tergites médians (fig. 160); yeux peu convergents vers le bas, leur angle inférieur en dehors du clypéus..... (p. 161), punctum-album . | |
| — Côtés de l'abdomen sans taches blanc-jaunâtre; yeux nettement convergents vers le bas..... (p. 163), erythrocnema . | |
| 6. Thorax avec une grande tache rouge occupant le mésonotum et le scutellum. R..... (p. 164), teutona . | |
| — Thorax sans partie rouge..... | 7. |
| 7. Abdomen avec une bande rouge au milieu (pouvant être réduite à des taches latérales)..... | 8. |
| — Abdomen sans bande rouge au milieu..... | 10. |

8. Scutellum et dernier tergite blanc jaunâtre, au moins en partie; des taches blanches sur les côtés aux tergites postérieurs..... (p. 165), **militaris**.
 — Scutellum et dernier tergite noirs; pas de taches blanches aux tergites postérieurs; les épimères au-dessus des hanches III portent un petit appendice de couleur claire (fig. 161) qui manque chez *militaris* 9.
9. Hanches III tachées de blanc..... (p. 165), **blanda**.
 — Pattes III entièrement noires..... (p. 166), **annulata**.
10. Corps plus ou moins fortement taché de jaune, en particulier abdomen avec, sur les tergites, des bandes jaunes dorsales, ou plusieurs taches latérales sur les tergites médians..... 11.
 — Corps peu taché de jaune, en particulier abdomen entièrement noir 15.
11. Stigma jaune clair..... (p. 166), **12-punctata**.
 — Stigma brun-noirâtre..... 12.
12. Corps fortement taché de jaune (fig. 158), abdomen avec la presque totalité du 1^{er} tergite, deux larges bandes sur les 5^e et 6^e tergites (souvent interrompues au milieu), et le 9^e tergite jaunes. TC..... (p. 168), **rustica**.
 — Corps moins fortement taché de jaune, le milieu de l'abdomen sans bandes jaunes, au plus avec des taches jaunes, peu développées, sur les côtés..... 13.
13. Mésopleures avec une tache ou bande claire..... 14.
 — Mésopleures sans tache ou bande claire..... (p. 168), **albicincta**.
14. Scutellum jaune clair; seules les tempes rebordées, mais non le vertex..... (p. 167), **crassula**.
 — Scutellum noir; tempes et vertex rebordés... (p. 167), **albipuncta**.
15. Trochanters III blancs..... 16.
 — Trochanters III noirs..... 17.
16. Pronotum, tegulae, abdomen entièrement noirs.. (p. 169), **ribis**.
 — Bord postérieur du pronotum et tegulae blancs, ces dernières au moins en partie..... (p. 170), **carinthiaca**.
17. Taille grande : 11-12 mm.; épimères portant au-dessus des hanches III un petit appendice de couleur claire (fig. 161). R....
 **blanda** var. **lacrimosa**.
 — Taille faible : 7 mm.; épimères sans appendice. T. R.....
 (p. 171), **parvula**.

TABLEAU DES MALES

1. Yeux très peu convergents vers le bas, leur angle inférieur tombant en dehors du clypéus (S. G. *Pseudomacrophya* ENSLIN)...
 (p. 161), **punctum-album**.

- Yeux nettement convergents vers le bas (*S. G. Macrophyta*).... 2.
- 2. Pattes III plus ou moins rouges, ou jaune rouge..... 3.
- Pattes III sans aucune partie rouge..... 6.
- 3. Abdomen noir aux deux extrémités, rouge au milieu.....
..... (p. 162), **rufipes**.
- Abdomen entièrement noir, avec au plus des taches jaunes ou blanchâtres, mais sans bande rouge au milieu..... 4.
- 4. Fémurs et tibias I et II rouges en entier..... (p. 162), **diversipes**.
- Fémurs et tibias I et II, au moins les fémurs, presque entièrement noirs, ou noir et blanc, mais non rouges..... 5.
- 5. Trochanters III blancs..... (p. 163), **sanguinolenta**.
- Trochanters III noirs..... (p. 163), **erythrocnema**.
- 6. Thorax avec une grande tache rouge occupant le mésonotum et le scutellum. R..... (p. 164), **teutona**.
- Thorax sans partie rouge..... 7.
- 7. Les épimères portent, au-dessus des hanches III, un petit appendice le plus souvent de couleur claire (fig. 161)..... 8.
- Les épimères sans appendice..... 9.
- 8. Hanches III tachées de blanc..... (p. 165), **blanda**.
- Hanches III noires..... (p. 166), **annulata**.
- 9. Abdomen avec une bande rouge au milieu... (p. 165), **militaris**.
- Abdomen sans bande rouge au milieu..... 10.
- 10. Pattes III entièrement noires..... 11.
- Pattes III en partie blanc jaunâtre, au moins les trochanters et souvent une partie des hanches..... 12.
- 11. Stigma jaune clair; taille 10-11 mm.; clypéus fortement échancré.
..... (p. 166), **12-punctata**.
- Stigma brun; taille 7 mm.; clypéus largement et peu profondément échancré..... (p. 171), **parvula**.
- 12. Tarses III jaunes au milieu, les 1^{er} et 5^e articles noirs en totalité, ou presque..... (p. 168), **rustica**.
- Tarses III entièrement noirs..... 13.
- 13. Aux pattes III, seul le trochanter avec au plus l'apex de la hanche, clairs. R..... 14.
- Hanches III en partie blanches, au moins une grosse tache de cette couleur sur la face externe..... 16.
- 14. Mésopleures avec une tache blanche plus ou moins développée.
..... (p. 167), **crassula**.
- Mésopleures dépourvues de tache blanche..... 15.
- 15. Vertex non rebordé postérieurement; sommet de la tête lisse, sans aucune ponctuation..... (p. 168), **albicincta**.
- Vertex rebordé postérieurement, comme les tempes; sommet de la tête en général plus ou moins ponctué..... 16.

16. Thorax et abdomen entièrement noirs, pas de partie jaune sur le pronotum et les tegulae..... (p. 169), *ribis*.
 — Pronotum et tegulae au moins en partie blancs; abdomen le plus souvent avec un ou plusieurs segments bordés de blanc, quoique parfois très faiblement. (Espèces très rares)..... 17.
17. Segments de l'abdomen marginés de blanc, en général les sternites plus que les tergites..... (p. 167), *albipuncta*.
 — Abdomen noir, sauf le 1^{er} tergite qui est blanc au moins en partie, et quelquefois le dernier tergite..... (p. 170), *carinthiaca*.

NOTA. — Les mâles des *Macrophya* sont souvent très différents des femelles; en particulier ils ont l'abdomen entièrement noir, ou presque.

S.-g. *Pseudomacrophya* ENSLIN

1. *Macrophya punctum-album* L. — *Tenthredo punctum-album* L., 1767, p. 924; — *Macrophya punctum-album* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 360; DALLA TORRE, 1894, p. 56; ENSLIN, 1913, p. 136.

[Syn. : *Tenthredo erythropus* SCHRANK; *T. punctum* F.; *T. stellata* GEOFF.]

L. 7-8 mm. — Tête et antennes noires; thorax noir, bord postérieur du pronotum, scutellum, tegulae au moins en partie, blancs; ailes hyalines, nervures et stigma bruns; pattes I et II noires, fémurs en partie, tibias et tarses en entier mais blancs à la face antérieure; pattes III : hanches noires avec une grosse tache blanche sur la face latérale, trochanters noirs, fémurs rouges, tibias noirs, l'apex blanc, tarses noirs; abdomen noir, les tergites médians (III à VII) avec une tache blanche de chaque côté, le dernier tergite entièrement blanc (fig. 160). — ♂, thorax, seulement une bande étroite du pronotum blanche, abdomen entièrement noir, pattes noires, les tibias I et II blancs à la face antérieure, aux pattes III seulement une tache blanche antéapicale aux tibias. — Tête ponctuée-rugueuse, tempes et vertex rebordés, antennes un peu épaissies vers le milieu.

Somme : Amiens; région parisienne; Vosges; Haute-Saône : Gray; Loire-Inférieure : Pouliguen; Saône-et-Loire : Les Guerreaux; Puy-de-Dôme : La Bourboule; Gironde : Royan; Basses-Alpes : Digne; Var : la Sainte-Baume; Hautes-Pyrénées : Gèdre (BROLEMANN); Pyrénées-Orientales : Le Boulou. Probablement toute la France, mais peu commun.

Toute l'Europe, surtout dans le Sud.

Biologie. — Sur *Fraxinus*, aussi *Ligustrum*, *Crataegus*, et même sur le chêne. Larve décrite par SAXESEN et RATZEBURG, aussi CARPENTIER, de couleur uniformément verte. Le mâle est très rare, l'espèce est peut-être parthénogénétique.

S.-g. *Macrophya*

2. *Macrophya rufipes* L. — *Tenthredo rufipes* L., 1758, p. 557; — *Macrophya rufipes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 359; DALLA TORRE, 1894, p. 59; ENSLIN, 1913, p. 139.

[Syn. : *Tenthredo multicolor* GEOFFROY; *T. dumetorum* GEOFFROY; *T. strigosa* LEP.; *T. citreipes* LEP. *T. flavifasciata* CHRIST]

L. 11-12 mm. — Tête noire, clypéus, labre et mandibules jaunes; thorax noir, angles du pronotum, tegulae, scutellum jaunes; ailes légèrement enfumées, nervures brunes, stigma jaune; toutes les hanches noires, pattes I et II jaunes, les tarsi, et les fémurs au milieu, un peu plus foncés; pattes III rougeâtres, la base des tibias et les tarsi bruns; ailes légèrement teintées de jaune, nervures brunes, stigma jaune caramel; abdomen noir, les 3^e et 4^e tergites rouges (fig. 159), les 6^e et 7^e avec une tache jaune de chaque côté, le 9^e presque entièrement jaune; tête presque lisse avec des points peu serrés, très petits et espacés sur le vertex. — ♂ face ventrale du thorax et hanches I et II entièrement jaunes, ainsi que la face inférieure; face dorsale du thorax entièrement noire, seule l'extrémité des angles du pronotum jaunes, ainsi que les tegulae; pattes I et II jaunes, pattes III : trochanters jaunes, tibias et tarsi entièrement noirs; abdomen noir aux deux extrémités, une bande rouge au milieu occupant les 3^e, 4^e, 5^e segments, le dernier tergite un peu teinté de jaune.

var. *mulebris* ENSLIN, ♂ bord postérieur du pronotum et scutellum jaunes.

var. *orientalis* MOCS. ♀ abdomen sans bande rouge, mais entièrement noir avec les taches jaunes aux derniers tergites. Corse.

var. *reductenotata* PIC, 3^e tergite abdominal marqué de roux, 4^e noir.

var. *diversereducta* PIC, 3^e et 4^e tergites abdominaux bicolores, roux et noirs.

Toute la France, y compris la Corse.

Toute l'Europe; Asie mineure.

Biologie. — Pourrait être nuisible à la vigne (PICARD, 1910); voir aussi OLIVIER (1910); LABOULBÈNE et ROBIN (1879).

3. *Macrophya diversipes* SCHRANK. — *Tenthredo diversipes* SCHR., 1782, p. 289; — *Macrophya haematopus* + *flavipes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 347, 355; — *M. diversipes* DALLA TORRE, 1894, p. 49; ENSLIN, 1913, p. 140.

[Syn. : *Tenthredo haematopus* VILLERS; *T. ochreate* Pz.; *M. flavipes* TISCHB.; *T. halensis* AICH.]

L. 10-12 mm. — ♀, tête noire, labre jaune; thorax entièrement noir, y compris les tegulae; ailes hyalines, nervures et stigma bruns; hanches et trochanters noirs, fémurs et tibias des trois paires rouge cerise, tarsi noirs ou bruns, ainsi que l'extrême pointe des tibias III; abdomen entièrement noir avec une tache jaune de chaque côté aux tergites V et VI. Tête brillante, lisse sur le vertex, avec sur la face quelques points peu serrés;

mésnotum avec des points peu serrés, assez brillant; tergites abdominaux brillants, lisses, avec seulement une ponctuation microscopique. — ♂, comme la femelle, mais le clypéus en partie jaune; trochanters, fémurs et tibias I et II jaunes; taches jaunes de l'abdomen absentes, ou à peine visibles.

var. *feminina* ENSLIN, ♀, clypéus noir.

var. *immaculiventris* A. COSTA, abdomen entièrement noir.

var. *nigritarsis* ENSLIN, tous les tarses noirs, ainsi que tibias III.

var. *masculina* ENSLIN, ♀, clypéus jaune.

var. *corallipes* EVERS., bord du pronotum, tegulae, scutellum jaunes, abdomen entièrement noir.

var. *eximius* Mocs. (*rubripes* Ed. ANDRÉ, *sanguinipes* Mocs., *dalmatina* GASP.), bord du pronotum, tegulae, scutellum jaunes, abdomen comme dans la forme typique.

Toute la France. Commun.

Toute l'Europe, y compris l'Espagne et l'Italie, surtout dans le Sud.

4. *Macrophya sanguinolenta* GMELIN. — *Tenthredo sanguinolenta* Gm., 1790, p. 2666; — *Macrophya quadrimaculata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 355; DALLA TORRE, 1894, p. 57; — *M. sanguinolenta* ENSLIN, 1913, p. 141.

[Syn. : *Tenthredo sambuci* LATREILLE; *T. comma* FALL.; *M. nigra* JAKOWL.]

L. 8-9 mm. — Ressemble à *M. diversipes*, mais taille plus faible et seuls fémurs et tibias III peuvent être rouges. — ♀, tête noire, labre noir parfois taché de blanc; antennes noires; thorax noir; ailes hyalines, nervures brunes, stigma jaune caramel ainsi que les tibias en plus ou moins grande partie; toutes les hanches noires, les hanches III avec une grosse tache blanche, fémurs et tibias III rouges, noirs à l'apex; tarses en général noirs; abdomen noir. — ♂, labre blanc, tache blanche des hanches III réduite; fémurs et tibias III entièrement noirs. — Tête brillante, lisse et non ponctué sur le vertex, à points espacés sur la face; antennes aussi longues (♀), ou même plus longues (♂) que tête + thorax; mésopleures brillantes, lisses et presque imponduées dans leur moitié inférieure.

var. *poeclopus* AICH. (*tarsata* Pz. nec F.), trois articles des tarses III blancs.

var. *trochanteria* A. COSTA (*quadrimaculata* F., nec MULLER), tergites médians de l'abdomen avec des taches blanches de chaque côté.

Seine, Seine-et-Oise : Meudon, Vaucresson, Maisons-Laffitte; Eure : Évreux; Seine-Inférieure (CAVRO); Nord (CAVRO); Vosges : Sainte-Marie; Ardennes; Haute-Saône : Gray; Loire-Inférieure : Nantes, mai-août (DOMINIQUE); Charente-Maritime : Saintes; Haute-Garonne : Vieille-Toulouse, avril (RIBAULT)

Toute l'Europe; Algérie : Rouiba (var. *trochanteria*).

Biologie. — Larve décrite par STEIN (1929).

5. *Macrophya erythrocnema* A. COSTA. — *M. e.* A. COSTA, 1859, p. 77, pl. 72, fig. 1; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 351; DALLA TORRE, 1894, p. 51; ENSLIN, 1913, p. 142.

[Syn. : *M. femoralis* KAWALL]

L. 8-9 mm. — Tête entièrement noire, y compris le labre; thorax noir, scutellum jaune; ailes hyalines, nervures brunes, stigma brun; pattes I et II noires, tibias blancs à la face antérieure ainsi que les fémurs mais seulement à l'apex, toutes les hanches et trochanters noirs, fémurs III rouges avec un très étroit anneau noir à l'apex, tibias III rouges, plus largement annelés de noir, tarsi noirs, I et II blancs sur la face antérieure (♂ et souvent ♀); abdomen entièrement noir. — Tête brillante, vertex presque lisse, points très séparés, plus serrés sur la face; mésopleures assez fortement ponctuées, presque mates; 3^e article des antennes plus long de $\frac{1}{2}$ que le 4^e.

Seine-et-Oise : Sannois, Veules; Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage (Bru); Somme : Amiens; Eure : Évreux, mai; Ardennes; Charente-Maritime : Saintes. Europe centrale et méridionale (Italie).

NOTA. — D'après PIC il y aurait lieu d'ajouter ici *Macrophya pallidilabris* A. Costa (Puy-de-Dôme : Royat) qui est très voisine de *erythrocnema*, avec le stigma clair à la base et le 3^e article des antennes plus long de plus de $\frac{1}{2}$ que le 4^e; mais ceci paraît ne reposer que sur une seule capture, qu'il serait désirable de voir confirmée.

6. *Macrophya teutona* PANZER. — *Tenthredo teutona* Pz., 1799, p. 71, pl. 6; — *Macrophya teutona* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 350; DALLA TORRE 1894, p. 62; ENSLIN, 1913, p. 143.

[Syn. : *Tenthredo aureatensis* SCHRANK; *M. klugi* KONOW]

L. 8-10 mm. — ♀, tête noire, clypéus et labre jaunes; thorax noir, mésonotum et scutellum rouges, tegulae jaunes; ailes hyalines, nervures brunes, stigma brun caramel, la base blanche; pattes I et II jaune très pâle avec au plus une ligne noire à la face postérieure des tibias ou des fémurs; toutes les hanches et trochanters jaunes, pattes III jaune pâle, la moitié apicale des fémurs noire, ainsi que les deux extrémités des tibias, tarsi III entièrement noirs; abdomen entièrement noir, le dernier tergite jaune clair, le bord postérieur des tergites parfois marginé étroitement de jaune. — ♂, souvent face ventrale du thorax et de l'abdomen jaune pâle. — Tête faiblement ponctuée, vertex presque lisse, mésopleures faiblement ponctuées dans leur moitié inférieure où elles sont brillantes, plus ponctuées et mates dans la moitié supérieure.

Basses-Alpes : Digne, juin 1883 (coll. J. DE GAULLE, 1 ♀); Var : la Sainte-Baume, mai 1897 (coll. J. DE GAULLE, 1 ♀).

Europe centrale et méridionale. Rare.

NOTA. — Cette espèce est reconnaissable à la couleur rouge du mésonotum et du scutellum. Une espèce voisine : *M. rufopicta* ENSLIN a le scutellum noir et le stigma entièrement brun, très rare elle n'a pas été trouvée en France.

7. *Macrophya militaris* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *militaris* KLUG, 1814, p. 113; — *Macrophya militaris* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 369; DALLA TORRE, 1894, p. 53; ENSLIN, 1913, p. 145.

[Syn. : *Tenthredo schaefferi* LEP.; *M. lepeletieri* COSTA; *M. analis* KIRBY]

L. 11-13 mm. — ♀, tête noire, clypéus, labre et la majeure partie des mandibules jaune; thorax noir, seuls le scutellum, le postscutellum, parfois une partie des tegulae et l'extrémité des angles du pronotum blancs; ailes très légèrement enfumées, nervures et stigma bruns; pattes : I et II jaunes, la face postérieure des fémurs, des tibias et les tarsi noirs; III noires, trochanters, base des fémurs et souvent une tache avant l'extrémité des tibias blancs; toutes les hanches noires, I et II souvent avec le sommet blanc; abdomen noir, les segments III à V rouges, tergites VI, VII avec une tache blanche de chaque côté, IX presque entièrement blanc. — ♂ (d'après ENSLIN), hanches I et IV noires seulement à la base, tibias I et II avec seulement une tache noire à l'apex, aux pattes III la face interne des hanches, les trochanters, la base des fémurs, une tache avant l'extrémité des tibias et les quatre derniers articles des tarsi, blancs; abdomen entièrement noir. ♂ très rare. — Tête et mésopleures assez fortement ponctuées, mais restant un peu brillantes.

var. *nigriscutis* ENSLIN, thorax entièrement noir.

var. *cabrerae* KONOW, ♀, abdomen entièrement noir, avec seulement les taches blanches. Espagne.

Seine, Seine-et-Oise : Meudon, Chaville, Mesnil-le-Roi; Seine-et-Marne : Fontainebleau, Lorrez-le-Bocage; Eure : Évreux, juin, juillet; Ardennes; Allier; Corrèze : Argentat; Ardèche : Florac; Drôme : Nyons; Pyrénées.

Toute l'Europe centrale et méridionale.

8. *Macrophya blanda* F. — *Tenthredo blanda* F. 1775, p. 323; — *Macrophya blanda* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 344; DALLA TORRE, 1894, p. 46; ENSLIN, 1913, p. 146.

[Syn. : *Tenthredo solitaria* SCHRANK nec SCOP.; *T. cylindrica* F.; *T. cognata* FALLÉN; *T. nyctea* FISCHER-WALDHEIM]

L. 11-12 mm. — ♀, tête noire, clypéus et labre en partie blancs, base des mandibules blanche; thorax entièrement noir, l'extrémité des angles du pronotum blanche; ailes très légèrement enfumées, nervures et stigma bruns; pattes noires, tibias et tarsi I avec une ligne blanche à la face antérieure, également les fémurs mais en général seulement à l'extrémité, pattes II entièrement noires, ou comme les pattes I, pattes III entièrement noires, les hanches avec une grosse tache jaune sur la face externe; abdomen noir aux deux extrémités, les segments II à V rouges, pas de tache jaune sur les derniers tergites. — ♂ comme la femelle, mais parties blanches des pattes plus développées, I et II à face antérieure entièrement blanche, souvent une ligne blanche sur une partie des fémurs III et une tache blanche aux hanches II; partie rouge de l'abdomen moins étendue, pou-

vant n'occuper que deux ou trois segments partiellement. — Tête et mésopleures fortement ponctuées, mates; au-dessus des hanches III les épimères présentent un petit appendice arrondi, de couleur claire, qui manque chez *militaris*, mais se trouve aussi chez *M. annulata* et *M. duodecimpunctata* (fig. 161).

var. *lacrimosa* LEP. (*Allantus reductenotatus* PIC, 1928 (1); abdomen entièrement noir.

Toute la France.

Toute l'Europe; Asie mineure.

9. *Macrophya annulata* GEOFFROY. — *Tenthredo annulata* GEOFFROY, 1785, p. 373; — *Macrophya neglecta* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 367; DALLA TORRE, 1894, p. 54; — *M. annulata* ENSLIN, 1913, p. 146.

[Syn. : *Tenthredo ligata* MULLER; *T. neglecta* KLUG; *T. abietis* LEP.; *T. solitaria* KRIECHB.]

L. 11-12 mm. — ♀, comme l'espèce précédente (*blanda*), en général pattes II et III entièrement noires, seules les pattes I blanches à la face antérieure, hanches III entièrement noires; clypéus en général noir, seul le labre plus ou moins blanc; abdomen noir, les segments II à VI ou VII rouges; pas de taches blanches aux derniers tergites. — ♂, les segments rouges de l'abdomen sont le plus souvent moins réduits que chez *blanda*, et occupent un plus grand nombre de segments.

var. *similis* SPINOLA (*albimana* LEP.; *nigra* KONOW), abdomen entièrement noir.

Toute la France.

Toute l'Europe. Sibérie.

Biologie. — Imago sur les Euphorbes et sur l'Yèble.

10. *Macrophya duodecimpunctata* L. — *Tenthredo d.* L., 1758, p. 558. — *Macrophya d.* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 351; DALLA TORRE, 1894, p. 50; ENSLIN, 1913, p. 147.

[Syn. : *Tenthredo signata* SCOP.; *T. fera* SCOP.; *T. melanoleuca* GMEL.; *T. idriensis* LEP.; *T. dolens* EVERSME., *M. novemguttata* A. COSTA; *M. luridicarpa* A. COSTA]

L. 10-11 mm. — ♀, tête noire, clypéus et labre blancs; thorax noir, angles du pronotum et scutellum blancs; ailes teintées de jaune, nervures brun clair, stigma jaune; pattes noires, I et II le plus souvent blanches à la face antérieure, III avec une tache blanche sur les hanches, et aux tibias une bande blanche sur la face externe; abdomen noir, une tache blanche de chaque côté aux 5^e et 6^e tergites, parfois aussi au 4^e, le 9^e tergite taché de blanc. — ♂, clypéus noir, souvent avec des taches blanches,

(1) Synonymie, établie d'après le type, qui m'a été aimablement communiqué.

scutellum noir, hanches et tibias III sans tache blanche, ou avec une tache très réduite, taches blanches de l'abdomen réduites ou absentes. — Tête et mésonotum assez fortement ponctués chagrinés, mats.

var. *nigrina* KONOW (*sodalitia* Mocs.), ♀ semblable au mâle, ailes teintées de gris, non de jaune, couleur jaune de la bouche, du pronotum et des tibias III pouvant disparaître.

Toute la France, y compris le Midi.

Toute l'Europe; Espagne; Italie; Asie.

Biologie. — Sur *Alnus*. Larve (Ed. ANDRÉ, p. 352), 20 mm., corps vert jaunâtre, strié transversalement. Aussi STEIN (1929).

11. *Macrophya albipuncta* FALLÉN. — *Tenthredo albipuncta* FALL., 1808, p. 104; — *Macrophya albipuncta* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 362; DALLA TORRE, 1894, p. 46; ENSLIN, 1913, p. 149.

[Syn. : *M. licita* EVERS.; *M. friesei* KONOW; *M. nivosa* A. COSTA]

L. 8-9 mm. — Tête noire, clypéus, labre et base des mandibules blancs; thorax noir, bord postérieur du pronotum, tegulae, une ligne sur les mésopleures, blancs; scutellum noir; ailes hyalines, nervures et stigma bruns; pattes I et II jaune blanchâtre, base des hanches noire, pattes III noires, hanches avec une tache blanche, trochanters blancs, ainsi que le milieu des tibias; abdomen noir, les segments bordés de blanc, plus largement aux sternites qu'aux tergites. — ♂, antennes pâles en dessous, hanches plus ou moins blanchâtres, bordure blanche de l'abdomen plus large que chez la femelle, la face ventrale souvent entièrement blanche. — Vertex lisse, très faiblement ponctué; les tempes et le vertex rebordés en arrière.

Nord : Féchain (CAVRO); Hérault : Montpellier (coll. SICHEL).

Europe centrale et septentrionale.

12. *Macrophya crassula* KLUG. — *Tenthredo (Allantus) crassula* KLUG, 1818, p. 124; — *Macrophya crassula* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 363; DALLA TORRE, 1894, p. 48; ENSLIN, 1913, p. 150.

[Syn. : *Tenthredo maculosa* LEP.; *T. albomacula* LEP.; *M. klugi* VOLLENH.; *M. cora* KIRBY]

L. 9-10 mm. — ♀, tête noire, clypéus, labre, base des mandibules blancs; thorax noir, le bord postérieur du pronotum, les tegulae, le scutellum, une grande tache sur les mésopleures, jaunes; ailes hyalines, nervures et stigma bruns; pattes jaune-blanchâtre, les hanches tachées de noir, III en une longue ligne, trochanters jaunes, les fémurs noirs sauf aux deux extrémités, l'apex des tibias noirs, tarses I et II noirs à l'extrémité de chaque article, tarses III entièrement noirs; abdomen noir, le bord postérieur du 1^{er} tergite jaune, ainsi que, de chaque côté, le bord postérieur de la partie latérale des tergites suivants, et le dernier tergite en entier. — ♂, clypéus noir, labre jaune, le pronotum étroitement bordé de blanc, les pattes I et II noires, la face antérieure plus ou moins blanche, pattes III

entièrement noires, au plus les trochanters blancs, ainsi que le genou et une tache aux tibias avant le sommet, dessins jaunes de l'abdomen très réduits. — Vertex lisse, à ponctuation très réduite, mésopleures brillantes, surtout dans leur moitié inférieure.

Seine, Seine-et-Oise : Meudon, Chaville, Sèvres, Chatou, Mesnil-le-Roi; Seine-et-Marne : Melun, Lorrez-le-Bocage; Eure : Évreux, août; Saône-et-Loire : Saint-Agnan (Pic); Charente-Maritime : Saintes; Royan; Haute-Garonne : Toulouse, Vieille-Toulouse, Grépiac, avril-juin (RIBAUT), Saint-Béat, mai-juillet; Pyrénées-Orientales : Le Boulou.

Europe centrale et méridionale; Asie occidentale.

Biologie. — Imago sur l'Yèble (RIBAUT). Larve décrite par STEIN (1929).

13. **Macrophya albicincta** SCHRANK. — *Tenthredo albicincta* SCHR., 1776, p. 85; — *Macrophya albicincta* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 354; DALLA TORRE, 1894, p. 45; ENSLIN, 1913, p. 152.

[Syn. : *Tenthredo albipes* GEOFFROY; *T. fera* FALLÉN; *T. lugubris* LEP.; *T. discolor* LEP.; *T. luctuosa* LEP.; *M. alboannulata* A. COSTA; *M. leucopoda* PALMA; *M. ribis* THOMSON, nec SCHRANK]

L. 10-11 mm. — ♀, tête noire, clypéus, labre et mandibules blancs, deux taches blanches au bord postérieur du vertex, souvent fusionnées; thorax noir, bord postérieur du pronotum, tegulae, scutellum, blancs; ailes hyalines, nervures et stigma bruns; pattes I et II noires, la face antérieure des fémurs, blanche ainsi que tibias et tarses plus ou moins, pattes III noires, de couleur blanche : une tache sur les hanches, les trochanters, les genoux, une grosse tache sur les tibias avant l'apex, souvent aussi la partie postérieure des fémurs; abdomen noir, le 1^{er} tergite bordé de blanc postérieurement, le dernier tergite blanc presque en entier. — ♂, taches blanches du vertex très petites, ou même manquant, pas de taches blanches sur les hanches III, ni sur les tibias III, parfois tous les tergites abdominaux bordés de blanc. — Sommet de la tête très peu ponctué, presque brillant, face également presque lisse, mais moins que le vertex, mésopleures ponctuées, presque mates.

Toute la France, y compris le Midi.

Toute l'Europe; Asie occidentale; Algérie.

Biologie. — Sur *Sambucus nigra*, *ebulus*, *racemosa*. Larve (Ed. ANDRÉ, pl. 19, fig. 4, 5, 8 à 12), 20 mm., brune en dessus à l'âge adulte, blanc-grisâtre ou verdâtre en dessous; sur le dos deux lignes longitudinales sombres; tête blanc-jau-nâtre avec une tache foncée sur le vertex. La femelle pond sur les feuilles des œufs qui sont contenus dans des sortes d'ampoules protectrices. Larve figurée également par BRISCHKE, 1883 b, pl. 7, fig. 2; biologie : LOISELLE, 1907, p. 34; KRAUSSE, 1917.

14. **Macrophya rustica** L. — *Tenthredo rustica* L., 1758, p. 556; — *Macrophya rustica* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 343, pl. 19, fig. 2; DALLA TORRE, 1894, p. 59; ENSLIN, 1913, p. 154.

[Syn. : *Tenthredo montana* SCOP.; *T. carbonaria* L.; *T. trifasciata* GEOFF.; *T. sulfurea* GMELIN; *T. tricincta* CHRIST; *T. notata* Pz.]

L. 10-14 mm. — Fig. 158. — ♀, tête noire, clypéus, labre, mandibules jaunes; thorax noir, pronotum très largement teinté de jaune, tegulae jaunes; ailes légèrement teintées de jaune, nervures et stigma bruns; pattes I et II entièrement jaunes, III jaunes sauf l'extrémité des fémurs

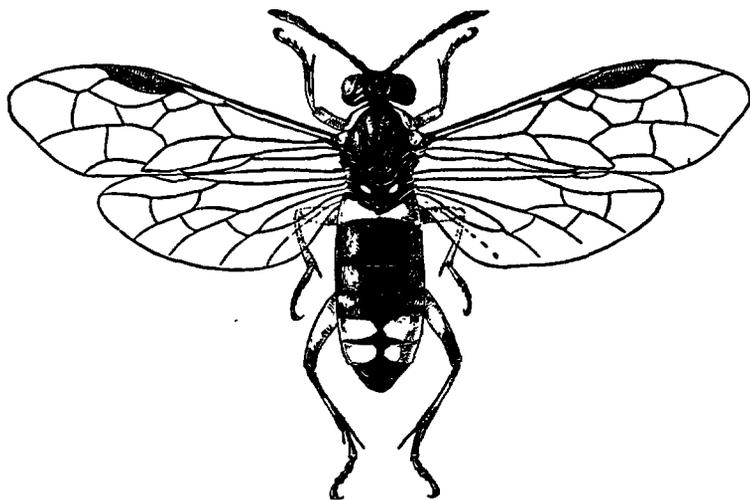


FIG. 158. — *Macrophyta rustica*.

la base et le sommet des tibias, qui sont noirs, ainsi que les tarses entiers; abdomen noir, les tergites I, V et VI avec une large bande jaune, les 5^e et 6^e interrompues au milieu. — ♂, tarses III en partie jaunes; scutellum noir, abdomen en général sans bandes jaunes. — Tête fortement ponctuée, mais cependant brillante.

var. *tegaris* KONOW, téguments de la tête noirs. Algérie.

var. *scutellaris* ENSLIN, scutellum jaune.

var. *pleuralis* ENSLIN, métapleures avec tache jaune.

Toute la France y compris le Midi. Commun.

Toute l'Europe; Asie mineure; Afrique du Nord (commune en Algérie).

15. *Macrophyta ribis* SCHRANK. — *Tenthredo ribis* SCHR., 1781, p. 332; — *Macrophyta ribis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 345; DALLA TORRE, 1894, p. 58; ENSLIN, 1913, p. 155.

[Syn. : *Tenthredo salicis* STROM; *T. leucopus* GMELIN; *T. exalbida* GMEL.; *M. ribesii* KALT.; *M. bertolini* COBELLI]

L. 8-10 mm. — ♀, tête entièrement noire, clypéus et labre compris; thorax entièrement noir, y compris pronotum et tegulae; ailes hyalines, nervures et stigma brun très foncé, presque noirs; pattes noires avec une

tache blanche, faible sur les hanches I et II, grande sur les hanches III, tibias et tarsi I et II souvent blancs sur la face antérieure, trochanters III blancs, une tache blanche à la face postérieure des tibias III, tarsi III plus ou moins tachés de blanc; abdomen entièrement noir. — ♂, clypéus, labre et base des mandibules en général blancs. — Tête assez fortement ponctuée, mais restant brillante.

Seine, Seine-et-Oise : Chaville, Meudon, Maisons-Laffitte; Eure : Évreux, juin, juillet; Haute-Saône : Gray; Haute-Vienne : Verneuil; Loire-Inférieure : Nantes, juin-septembre; Puy-de-Dôme : La Bourboule, Mont-Dore; Drôme : Nyons; Charente-Inférieure : Royan; Hautes-Pyrénées : Gèdre (BROLEMAN); Pyrénées-Orientales : Vernet, Sournia (DENIS); Haute-Garonne : Boutx, août (MOURTIS); Ariège : Quérigut, juillet.

Europe centrale.

Biologie. — Probablement sur *Sambucus* (LOISELLE, 1907, p. 34).

Parasites. — Ichneum. : *Pygostolus sticticus* Hal.; *Tryphon armillator* Grav.

16. *Macrophya carinthiaca* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *carinthiaca* KLUG, 1814, p. 125; — *Macrophya carinthiaca* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 352; DALLA TORRE, 1894, p. 48; ENSLIN, 1913, p. 155.

L. 7-8 mm. — ♀, tête noire, clypéus, labre, mandibules blancs, ainsi souvent que deux taches sur le sommet de la tête près du vertex; thorax

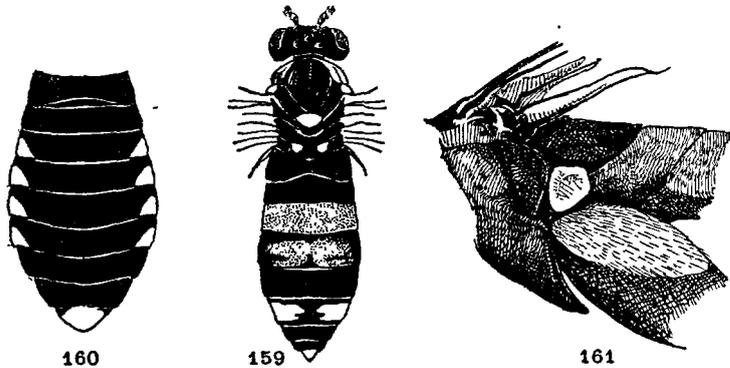


FIG. 159 à 161. — 159. *Macrophya rufipes*, ♀. — 160. *M. punctum-album*; ♀, abdomen vu dorsalement. — 161. *M. blanda*, extrémité du thorax et base de l'abdomen, vues de côté, montrant en blanc le petit appendice surmontant les hanches III.

noir, bord postérieur du pronotum et tegulae blancs; ailes hyalines, nervures et stigma brun-noirâtre; pattes noires, I et II ont les trochanters et la face antérieure des tibias et tarsi blancs, ainsi que les genoux, pattes III : hanches sans tache blanche, trochanters blancs, genoux blancs avec une tache avant l'apex des tibias; abdomen noir, bord postérieur du 1^{er} tergite et le dernier tergite blancs. — ♂, sommet des hanches

blancs, fémurs I et II blancs à la face antérieure, le dernier tergite abdominal le plus souvent noir. — Côtés de la partie inférieure de la face fortement ponctués; antennes minces, plus étroites à l'extrémité, aussi longues que tête et thorax (♀) ou tête + thorax + 3 segments abdominaux (♂).

Hautes-Alpes : Vallouise; Drôme : Nyons; Pyrénées-Orientales : Puyvalador, juillet (RIBAULT).

Europe centrale.

17. *Macrophya parvula* KONOW. — *M. p.* KONOW, 1884, p. 326; ENSLIN, 1913, p. 156.

L. 7 mm. — ♀, tête noire, clypéus avec deux taches blanches, labre brun de poix, partie supérieure de la tête avec un point blanc de chaque côté du vertex; thorax noir, pronotum étroitement bordé de blanc, ainsi que les tegulae; ailes hyalines, nervures et stigma bruns; pattes noires, tibias et tarses I et II à face antérieure blanche, aux pattes III genoux et une tache avant l'apex du tibia blanchâtres; abdomen noir, 1^{er} et dernier tergites marginés postérieurement de blanc. — ♂ comme la femelle, mais fémurs I et II blancs à la face antérieure, pattes III entièrement noires, abdomen entièrement noir. — Partie supérieure de la tête fortement ponctuée, presque mate.

Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte, mai, 3 ♂.

Europe centrale. Rare.

NOTA. — *Macrophya erythrogastra* (SPINOLA), 1843, décrite d'Espagne a parfois été citée comme existant en France; toutefois cette espèce ne paraît pas être connue avec précision, et en particulier il est fort douteux qu'elle appartienne au genre *Macrophya*, car SPINOLA dit très nettement qu'elle a « le chaperon entier, et tronqué en ligne droite »; or les *Macrophya* ont toujours le clypéus échancré.

2. Sous-famille des DOLERINAE

Deux cellules cubitales seulement, par suite de la disparition de la 2^e nervure transverso-cubitale, la 2^e cellule cubitale étant très longue (fig. 162); tête et thorax assez fortement ponctués, jamais entièrement lisses; antennes de 9 articles, aussi longues, ou même plus courtes, que l'abdomen, quelquefois un peu plus longues que celui-ci, principalement chez le mâle.

Biologie. — Très peu connue, et pour un petit nombre d'espèces seulement; les larves vivent sur les Graminées, Cypéracées, Juncacées et Equisetacées; elles ont 22 pattes, quand on les dérange elles s'enroulent et se laissent tomber sur le sol; elles s'empument dans la terre et y passent l'hiver; la vie des larves est courte et leur élevage difficile.

Distribution. — Région holarctique.

TABLEAU DES GENRES

- Yeux arrondis, en ovale court, à peine $\frac{1}{3}$ plus hauts que larges, le côté interne arqué (fig. 163), leur base séparée de celle des mandibules par environ la longueur du 2^e article des antennes..... (p. 172), **Dolerus**.
- Yeux en ovale allongé, presque deux fois aussi hauts que larges, légèrement réniformes du côté interne (fig. 178), leur base séparée de celle des mandibules par un peu moins que la longueur du 2^e article des antennes..... (p. 189), **Loderus**.

Gen. **DOLERUS** JURINE, 1807(*Dosythaeus* LEACH, 1817)

Caractères de la sous-famille; taille moyenne : 8 à 11 mm.; corps ovale allongé. Espèces entièrement noires, ou à abdomen rouge au milieu, souvent difficiles à distinguer les unes des autres; le profil de la scie est quelquefois assez caractéristique.

Distribution. — Région holarctique.

TABLEAU DES FEMELLES

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Abdomen rouge en tout ou en partie..... | 2. |
| — Abdomen entièrement noir | 12. |
| 2. Pattes rouges, au moins en partie..... | 3. |
| — Pattes entièrement noires..... | 8. |
| 3. Premier article abdominal ponctué (points peu nombreux, très espacés), les suivants très finement striés..... | 4. |
| — Tous les tergites abdominaux lisses et brillants..... | 5. |
| 4. Tegulae rouges; taille 9-10 mm..... | (p. 177), tristis . |
| — Tegulae noires; taille 12 mm..... | (p. 177), pratensis . |
| 5. Mésonotum finement ponctué de points égaux.. | (p. 178), palustris . |
| — Mésonotum irrégulièrement ponctué de points gros et petits.... | 6. |
| 6. Antennes fines, plus courtes que l'abdomen, à peine amincies à l'extrémité..... | (p. 178), aericeps . |
| — Antennes presque aussi longues que l'abdomen, nettement amincies à l'extrémité..... | 7. |
| 7. Thorax presque entièrement rouge, y compris le scutellum et le milieu du métanotum, souvent aussi le mésosternum; pattes I : genoux rouges, pattes III : fémurs et tibiaux entièrement rouges. | (p. 179), etruscus . |
| — Thorax avec le pronotum, les tegulae, le mésonotum rouges; le plus souvent le scutellum noir; pattes I au moins autant teintées | |

- de rouge que les pattes III, jamais moins, souvent plus.....
 (p. 179), **germanicus**.
8. Thorax rouge, avec trois taches noires sur le mésonotum, ces taches plus ou moins grandes, pouvant fusionner.....
 (p. 179), **triplicatus**.
 — Thorax rouge sans taches noires sur le mésonotum..... 9.
9. Abdomen entièrement rouge, à l'exception de l'étui de la scie.... 10.
 — Abdomen rouge, le 1^{er} tergite noir..... 11.
10. Tête nettement plus étroite en arrière..... (p. 180), **madidus**.
 — Tête non plus étroite en arrière, souvent plus large.....
 (p. 181), **uliginosus**.
11. Thorax : pronotum, tegulae, lobe médian du mésonotum, rouges, lobes latéraux du mésonotum entièrement rouges, ou noirs avec la partie antérieure rouge..... (p. 181), **anticus**.
 — Lobes latéraux du mésonotum entièrement noirs.....
 (p. 181), **ferrugatus**.
12. Au moins les genoux rougeâtres ou jaunâtres..... 13.
 — Pattes entièrement noires..... 16.
13. La striation des tergites abdominaux ne commence qu'au 4^e, les 1^{er} et 2^e, souvent aussi le 3^e, sont lisses; en général tous les fémurs rouges..... (p. 181), **hogaster**.
 — La striation des tergites commence au 2^e; en général les genoux seuls rougeâtres..... 14.
14. Tous les genoux rougeâtres; fourreau de la scie un peu élargi vers l'extrémité. Espèces communes..... 15.
 — Seuls les genoux I et II rougeâtres; fourreau de la scie aminci vers l'extrémité. Rare..... (p. 183), **gessneri**.
15. Lobes latéraux du mésonotum lisses et brillants, avec seulement quelques points épars..... (p. 183), **gonager**.
 — Lobes latéraux du mésonotum fortement et densément ponctués.
 (p. 183), **puncticollis**.
16. Thorax avec des parties rouges..... 17.
 — Thorax entièrement noir..... 19.
17. Mésonotum entièrement noir; pronotum et tegulae rougeâtres, ou jaune-rougeâtre. Commun..... (p. 185), **haematodes**.
 — Mésonotum rouge en entier sauf le scutellum, ou au moins en partie 18.
18. Une grosse tache rouge sur les mésopleures; pronotum noir. Rare..... (p. 186), **thoracicus**.
 — Pas de tache rouge sur les mésopleures; pronotum rouge. Commun..... (p. 188), **sanguinicollis**.
19. Fourreau de la scie, vu de dessus, plus ou moins élargi à l'extrémité (fig. 170, 174)..... 20.

- Fourreau de la scie non élargi vers l'extrémité, souvent même aminci 21.
20. Fourreau de la scie fortement élargi à l'extrémité, en forme de triangle renversé (fig. 170)..... (p. 184), **picipes**.
 — Fourreau de la scie modérément, mais régulièrement, élargi, de la base à l'extrémité (fig. 173)..... (p. 186), **nigratus**.
21. Sillon postérieur du lobe médian du mésonotum formant un arc de cercle (fig. 166)..... 22.
 — Sillon postérieur du mésonotum formant un angle égal ou inférieur à 90° (fig. 168)..... 24.
22. Ligne médiane du lobe médian du mésonotum en sillon profond. (p. 183), **nitens**.
 — Ligne médiane du lobe médian du mésonotum non approfondie, mais au contraire formant une petite carène saillante..... 23.
23. Corps noir, le 1^{er} tergite abdominal très peu échancré postérieurement, de sorte que la membrane blanche est peu visible, ou même nulle (fig. 165)..... (p. 184), **anthracinus**.
 — Corps avec des reflets bleu d'acier; le 1^{er} tergite abdominal fortement échancré postérieurement, membrane blanche forte (fig. 167). (p. 184), **coracinus**.
24. Clypéus bombé en un bourrelet transversal plus ou moins déve- loppé, ayant parfois la forme d'une carène.... (p. 185), **megapterus**.
 — Clypéus sans bourrelet transversal..... 25.
25. Le 1^{er} tergite abdominal strié, et fortement ponctué au milieu; antennes plus courtes que l'abdomen..... (p. 184), **asper**.
 — Le 1^{er} tergite abdominal lisse, et avec seulement quelques points épars 26.
26. Vertex indistinctement délimité en avant et sur les côtés..... (p. 185), **carbonarius**.
 — Vertex délimité, au moins sur les côtés, par un sillon bien net.... 27.
27. Dépression temporale indistincte ou nulle.... (p. 186), **brevicornis**.
 — Dépression temporale bien nette..... 28.
28. Grosses espèces : ♂ 10 mm., ♀ 11 mm..... 29.
 — Petites espèces : 9 ♂ mm., ♀ 10 mm. (au plus)..... 30.
29. Échancrure du clypéus profonde, en atteignant presque le milieu. Commun (p. 186), **niger**.
 — Échancrure du clypéus moins profonde, en atteignant à peine le 1/4 ou le 1/3. R..... (p. 187), **gibbosus**.
30. Mésonotum fortement ponctué..... (p. 187), **rugosulus**.
 — Mésonotum faiblement et épaissement ponctué, sa surface bril- lante en particulier la partie bombée des lobes..... 31.
31. 3^e article des antennes plus court que le 4^e; fourreau de la scie non élargi à l'extrémité..... (p. 187), **aeneus**.

- 3^e article des antennes plus long que le 4^e; fourreau de la scie très légèrement élargi à l'extrémité.....
 (p. 188), *sanguinicollis* var. *fumosus*.

TABLEAU DES MÂLES

1. Abdomen noir aux deux extrémités, rouge au milieu, ou même rouge en entier (1)..... 2.
- Abdomen entièrement noir..... 12.
2. Pattes rouges, au moins en partie..... 3.
- Toutes les pattes entièrement noires..... 8.
3. Premier tergite abdominal ponctué (points peu nombreux et très espacés), les suivants très finement striés..... 4.
- Tous les tergites abdominaux lisses et brillants..... 5.
4. Tegulae rouges (rarement noires); pattes III noires, avec l'extrémité des tibias rouge; taille 8-9 mm..... (p. 177), *tristis*.
- Tegulae noires; pattes III souvent avec les tibias entièrement rouges; taille 10 mm..... (p. 177), *pratensis*.
5. Mésonotum finement ponctué de points égaux.. (p. 178), *palustris*.
- Mésonotum irrégulièrement ponctué de points gros et petits..... 6.
6. Antennes fines, courtes, moins longues que l'abdomen, à peine amincies à l'apex; tête avec quelques reflets métalliques.....
 (p. 178), *aericeps*.
- Antennes plus fortes, plus longues que l'abdomen..... 7.
7. Abdomen entièrement rouge, à l'exception du 1^{er} segment; pattes I : genoux rouges, III : fémur et tibia presque entièrement rouges..... (p. 179), *etruscus*.
- Abdomen noir à la base et à l'extrémité; pattes III souvent entièrement noires..... (p. 179), *germanicus*.
8. Abdomen entièrement rouge à l'exception du 1^{er} segment, ce dernier peut n'être rouge que sur les côtés..... (p. 179), *triplicatus*.
- Abdomen noir à la base et à l'extrémité..... 9.
9. Antennes au moins aussi longues que l'abdomen. (p. 180), *madidus*.
- Antennes plus courtes que l'abdomen..... 10.
10. Les derniers segments abdominaux finement striés, peu brillants.
 (p. 181), *ferrugatus*.
- Les derniers segments abdominaux brillants..... 11.
11. Premier segment abdominal un peu ponctué au milieu (d'après ENSLIN)..... (p. 181), *uliginosus*.
- Premier tergite abdominal lisse (d'ap. ENSLIN).. (p. 181), *anticus*.
12. Au moins les genoux des pattes rougeâtres, ou jaunâtres..... 13.
- Pattes entièrement noires..... 16.

(1) Sauf *D. pratensis* var. *atratus*.

13. La striation des tergites abdominaux ne commence qu'au 4^e, les 1^{er}, 2^e et 3^e lisses; en général tous les fémurs rouges..... (p. 181), **liogaster**.
 — La striation des tergites abdominaux commence au 2^e; en général les genoux seuls rougeâtres..... 14.
14. Tous les genoux rougeâtres..... 15.
 — Seuls les genoux I et II rougeâtres..... (p. 183), **gessneri**.
15. Lobes latéraux du mésonotum fortement et densément ponctués. (p. 183), **puncticollis**.
 — Lobes latéraux du mésonotum lisses et brillants, avec seulement quelques points épars..... (p. 183), **gonager**.
16. Dépression temporale nulle..... 17.
 — Tempes avec une dépression postérieure bien marquée..... 26.
17. 8^e tergite abdominal avec une forte incision triangulaire au bord postérieur, occupée par une membrane blanche (fig. 169)..... (p. 186), **nigratus**.
 — 8^e tergite abdominal sans incision..... 18.
18. Tempes avec un espace lisse et brillant de chaque côté du vertex. (p. 184), **picipes**.
 — Tempes sans espace lisse bien marqué..... 19.
19. Le 1^{er} tergite abdominal strié et fortement ponctué au milieu... (p. 184), **asper**.
 — Le 1^{er} tergite abdominal lisse, et avec seulement quelques points épars..... 20.
20. Lobe médian du mésonotum avec un sillon postérieur formant un arc de cercle (fig. 166)..... 21.
 — Lobe médian du mésonotum à sillon formant un angle égal ou inférieur à 90° (fig. 168)..... 23.
21. Tête fortement rétrécie en arrière..... (p. 183), **nitens**.
 — Tête non ou à peine rétrécie en arrière..... 22.
22. Tête portant de forts poils brun-noirâtre; antennes légèrement comprimées; corps noir, avec de très légers reflets bleus, ou même sans..... (p. 184), **anthracinus**.
 — Tête avec des poils gris; antennes non comprimées; corps avec des reflets bleu d'acier..... (p. 184), **coracinus**.
23. 3^e tergite abdominal glabre, le 4^e orné de poils seulement sur les côtés..... (p. 185), **haematodes**.
 — 3^e et 4^e tergites abdominaux ornés de poils au milieu, ou même en entier..... 24.
24. Clypéus bombé en un bourrelet transversal pouvant même former une carène..... (p. 185), **megapterus**.
 — Clypéus non bombé en un bourrelet transversal..... 25.

25. Vertex non délimité en avant et sur les côtés.. (p. 185), **carbonarius**.
 — Vertex délimité par un sillon, au moins sur les côtés.....
 (p. 186), **brevicornis**.
26. Grande taille, 10 mm. environ..... 27.
 — Petite taille, 9 mm. au maximum..... 28.
27. Échancrure du clypéus forte, en atteignant presque le milieu;
 lobes latéraux du mésonotum fortement ponctués.....
 (p. 186), **niger**.
 — Échancrure plus réduite, atteignant seulement le 1/4 ou le 1/3
 du clypéus; lobes latéraux du mésonotum moins fortement ponc-
 tués, brillants..... (p. 187), **gibbosus**.
28. 8^e tergite abdominal avec une incision au bord postérieur, occupée
 par une membrane blanche (voir fig. 169); forme typique à tho-
 rax en partie rouge..... (p. 188), **sanguinicollis**.
 — 8^e tergite sans incision..... 29.
29. Mésonotum faiblement et éparsement ponctué, sa surface bril-
 lante, en particulier la partie bombée des lobes... (p. 187), **aeneus**.
 — Mésonotum faiblement ponctué..... (p. 187), **rugosulus**.

1. **Dolerus tristis** F. — *Tenthredo tristis* F., 1804, p. 39; — *Dolerus tristis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 268; DALLA TORRE, 1894, p. 18; — *D. bimaculatus* ENSLIN, 1913, p. 158, fig. 36.

[Syn. : *Tenthredo bimaculata* GEOFFR. ?; *T. analis* FALLÉN; *T. abietis* FALL.]

L. ♂ 8-9 mm.; ♀ 9-10 mm. — Tête et thorax noirs, tegulae rouges, (rarement noires); ailes très légèrement enfumées, nervures et stigma noirs; pattes I rouges à partir du 1/3 des fémurs; II et III rarement entièrement noires, les tibias II en partie rouges; abdomen noir aux deux extrémités, les segments II à V rouges. — Tête et thorax ponctués, la tête très fortement rugueuse. — Scie, ENSLIN, fig. 36, p. 158.

Seine-et-Marne : La Ferté-Milon, mai (coll. J. DE GAULLE. 1 ♂); Aube : Estisac, avril (D'ANTESSANTY, 1 ♀); Isère : Oisans (GIRAUD); Haute-Garonne : Toulouse (d'après MARQUET).

Europe centrale et septentrionale.

2. **Dolerus pratensis** L. — *Tenthredo pratensis* L., 1758, p. 556; *Dolerus dubius* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 267, pl. 16, fig. 3; DALLA TORRE, 1894, p. 5; ENSLIN, 1913, p. 159; — *D. pratensis* MALAISE et BENSON, 1934, p. 5.

[Syn. : *Tenthredo dubia* KLUG; *D. abietis* LEP.]

L. ♂ 10 mm., ♀ 12 mm. — Tête et thorax noirs, tegulae noires; ailes très légèrement enfumées, nervures et stigma noirs; pattes I rouges à partir du tiers des fémurs, II rouges en partie, III entièrement noires; abdomen noir aux deux extrémités, les segments II à V rouges. — Tête et thorax ponctués, la tête très fortement rugueuse. — Scie : ENSLIN, fig. 37, p. 159.

var. *timidus* KLUG (*abietis* Pz, nec L.), pattes I et II presque entièrement rouges, les hanches et trochanters noirs, aux pattes III l'extrémité des fémurs et les tibias rouges.

var. *desertus* KLUG; pattes presque en entier rouges, tegulae rouges. R.

var. *atratus* ENSLIN (*niger* ENSLIN, nec L.), abdomen entièrement noir.

Seine, Seine-et-Oise : Chaville, Meudon, Alfortville; Eure : Évreux, juin, Igoville, juin; Marne : Reims, Germaine (BETTINGER); Nord : Lille; Vosges; Calvados : Lisieux; Loire-Inférieure : Nantes; Saône-et-Loire : Mâcon, juin (FLAMARY).

Toute l'Europe; Sibérie.

Biologie. — Larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 2, fig. 5).

3. *Dolerus palustris* KLUG. — *Tenthredo* (*Dolerus*) *palustris* KLUG, 1814, p. 296; — *Dolerus palustris* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 267; ENSLIN, 1913, p. 160; — *D. paluster* DALLA TORRE, 1894, p. 12.

[Syn. : *Dosythaeus junci* LEACH, STEPHENS; *Dolerus cothurnatus* LEP., 1823; *D. busaei* VOLLENH.; *Tenthredo quadricinctus* ZETT.]

L. 7-9 mm. — Tête et thorax noirs; ailes très faiblement enfumées, nervures et stigma noirs, tegulae noires; pattes en majeure partie noires, les tibias rougeâtres; abdomen noir à la base et à l'extrémité, les segments II à VI rouges. — Mésonotum fortement ponctué de points égaux.

var. *saxatilis* HARTIG, seulement les tibias et tarsi I rouges, tegulae rouges.

Seine, Seine-et-Oise : Meudon, mai; Chaville, avril; Maisons-Laffitte, juin; Somme : Amiens; Haute-Saône : Gray; Corrèze : Argentat; Hautes-Alpes : Lautaret, 2.200 m. (GIRAUD); Aveyron; Hautes-Pyrénées : Tarbes, Cestas.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — Larve (MEIJERE, *Tidjsch. v. Ent.*, 1912, p. 208) dans *Equisetum palustre* et *limosum* où elle ronge l'intérieur d'un entre-nœud jusqu'à la paroi externe, elle passe ensuite à l'entre-nœud immédiatement en dessous.

4. *Dolerus aericeps* THOMSON. — *D. a.* TH., 1871, p. 285; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 264; DALLA TORRE, 1894, p. 1; ENSLIN, 1913, p. 161.

[Syn. : *D. mandibularis* KONOW; *D. quadricinctus* KIAER]

L. 7-9 mm. — Tête noire, parfois avec reflets métalliques; thorax : pronotum, mésonotum et tegulae rouges, scutellum et le reste noirs; ailes hyalines; pattes noires, les genoux et la face antérieure des tibias I rouges; abdomen jaune-rouge, chez la femelle le 1^{er} tergite et le fourreau de la scie noirs, chez le mâle les premiers et derniers segments noirs. — Antennes courtes, plus petites que l'abdomen, fines, l'extrémité à peine amincie.

var. *erythropus* ENSLIN (*rufipes* KONOW, nec GEOFFROY), tous les fémurs et tibias rouges en tout ou en partie.

S., S.-et-O. : Poissy, juillet, Maisons-Laffitte, juillet; S.-et-M. : Montereau; Nord : Lille; Seine-Inférieure : Dieppe; Somme : Amiens; Calvados : Lion-sur-Mer (H. LUCAS); Ardennes; Jura; Loir-et-Cher : Blois; Haute-Vienne : Thiac; Allier.

Toute l'Europe, sauf probablement le Sud.

Biologie. — Sur *Equisetum arvense* (observ. inéd. : BRU).

5. *Dolerus etruscus* KLUG. — *Tenthredo (Dolerus) etruscus* KLUG, 1814, p. 299; — ENSLIN, 1913, p. 161.

[Syn. : *D. pratensis* var. *testaceus* DE STEP.]

L. 8-9 mm. — Tête noire; thorax noir chez le mâle, presque entièrement rougeâtre chez la femelle, les mésopleures et le segment médiaire le plus souvent noirs; ailes très légèrement enfumées, nervures et stigma noirs; pattes noires, les genoux I rougeâtres, fémurs et tibias II et III presque entièrement rougeâtres; abdomen en entier jaune d'ocre, sauf le 1^{er} tergite qui est noir brillant. — Antennes à peu près aussi longues que l'abdomen chez la femelle, ou même plus longue chez le mâle, amincies à l'apex; tête fortement ponctuée, mésonotum brillant, à points espacés.

Espèce méridionale, commune en Espagne et en Italie, rare en France : île de Ré (coll. J. DE GAULLE), Charente-Maritime : Saintes, juillet; Indre-et-Loire : Le Blanc, juillet.

6. *Dolerus germanicus* F. — *Tenthredo germanica* F., 1775, p. 321; — *D. pratensis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 263; *D. germanicus pratensis* DALLA TORRE, 1894, p. 7, 13; — *D. pratensis* ENSLIN, 1913, p. 163; — *D. germanicus* MALAISE et BENSON, 1934, p. 5.

[Syn. : *Tenthredo abietis* L. 1761, nec L. 1758; *T. pedestris* Pz.; *T. eglanteriae* KL.; *D. bajalus* LEP.; *Dosytheus xanthopus* STEPH.; *D. fulviventris* CAM.]

L. 9-10 mm. — Tête noire; thorax noir chez le mâle, presque entièrement rougeâtre chez la femelle, y compris le scutellum, qui peut être plus ou moins taché de noir, mésopleures et segment médiaire en général noirs; ailes légèrement enfumées; pattes rougeâtres le plus souvent aux fémurs et tibias III; abdomen jaune d'ocre en entier chez la femelle, avec le 1^{er} tergite noir; chez le mâle, noir aux deux extrémités, les segments du milieu rougeâtres.

var. *nigripes* KONOW, pattes fortement noires, seuls les genoux I rougeâtres, scutellum noir.

Toute la France, assez commun au printemps.

Toute l'Europe; Sibérie.

Biologie. — Larve sur l'herbe et sur *Juncus*; de couleur verte; dérangée, s'enroule avec la tête à l'intérieur.

7. *Dolerus triplicatus* KLUG. — *Tenthredo (Dolerus) triplicatus* KL., 1814, p. 295; — *D. tremulus* DALLA TORRE, 1894, p. 18; — *D. triplicatus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 263; ENSLIN, 1913, p. 163.

[Syn. : *Tenthredo tremula* KLUG; *D. trimaculatus* LEP.; *D. dimidiatus* LEP.; *D. lugubris* GIMM.]

L. 9-12 mm. — Fig. 162. — Tête noire; ♂ thorax noir, ♀ thorax rouge avec trois taches noires sur le mésonotum; tegulae rouges; mésonotum noir ainsi que les mésopleures en partie; ailes légèrement enfumées, ner-

vures et stigma noirs; pattes entièrement noires; abdomen jaune rougeâtre, en entier chez la femelle, le 1^{er} tergite noir chez le mâle.

var. *aemula* KONOW, les taches noires du mésonotum peuvent être plus ou moins développées, et même arriver à se fusionner.

var. *steini* KONOW, ♂, coloration de la femelle, mésonotum avec trois taches noires.

Toute la France, sauf peut-être la région méditerranéenne. Assez commun. Angleterre; Belgique; Scandinavie; Hollande; Suisse; Allemagne; Russie.

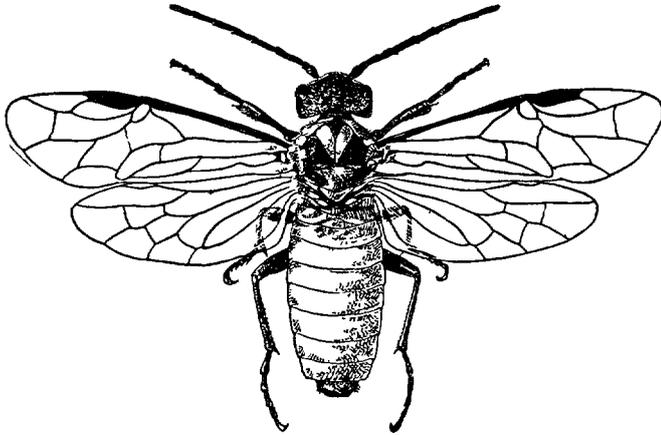


FIG. 162. — *Dolerus triplicatus*, ♀.

Biologie. — A. LICHTENSTEIN (1913) a trouvé la larve de cette espèce sur *Juncus conglomeratus*: elle s'empuqe sans cocon, dans la terre.

8. *Dolerus madidus* KLUG. — *Tenthredo* (*Dolerus*) *madidus* KL., 1814, p. 230; — *D. lateritius* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 262; — *D. germanicus* (pars) DALLA TORRE, 1894, p. 7; — *D. madidus* ENSLIN, 1913, p. 164.

[Syn. : *Tenthredo lateritia* KL.; *T. germanicus* ZETT.; *D. chappeli* CAM.; *D. lamprehti* KONOW]

L. 9-11 mm. — Comme la précédente, mais ♀ thorax rougeâtre, le scutellum noir, ainsi que le mésosternum et une partie des mésopleures; ailes hyalines, nervures et stigma noirs; pattes entièrement noires; ♂ abdomen avec le 1^{er} segment noir ainsi que les deux ou trois derniers. — ♂♀ tête plus étroite en arrière; ♂ antennes plus longues que l'abdomen.

var. *monozonus* ENSLIN, ♂, le 2^e segment abdominal seul entièrement rouge.

Toute la France.

Scandinavie; Allemagne; Hollande; Belgique; Suisse; Russie.

Biologie. — Sur *Juncus*, larve verte (BRISCHKE, 1883 b, pl. 2, fig. 7); imago dès le printemps.

9. *Dolerus uliginosus* KLUG. — *Tenthredo (Dolerus) uliginosa* KLUG, 1814, p. 297; — *D. uliginosus* DALLA TORRE, 1894, p. 19; ENSLIN, 1913, p. 165.

[Syn. : *D. madidus* KONOW, nec KLUG]

L. 8-11 mm. — Comme *D. madidus* ♂, le 1^{er} tergite abdominal assez fortement ponctué au milieu.

Seine-et-Marne : Paley (BRU); Ardennes.
Europe centrale. Rare.

10. *Dolerus anticus* KLUG. — *Tenthredo (Dolerus) antica* KLUG, 1814, p. 294; *D. anticus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 265; DALLA TORRE, 1894, p. 2; ENSLIN, 1913, p. 165.

[Syn. : *D. germanicus* LEP.; *D. klugi* SCHOLTZ]

L. 8-11 mm. — Tête noire; ♀, thorax rougeâtre, les mésopleures en entier et les lobes latéraux du mésonotum noirs sauf le sommet; scutellum noir; abdomen jaune rougeâtre, le 1^{er} segment noir. — ♂ tête et thorax noirs, abdomen noir, les segments du milieu rougeâtres.

var. *schulthessi* KONOW, lobes latéraux du mésonotum rouges.

Toute la France, mais paraît plus commune dans le sud-ouest.
Scandinavie; Allemagne; Hollande; Suisse.

11. *Dolerus ferrugatus* LEP. — *D. f.* LEP., 1823, p. 122; ENSLIN, 1913, p. 166; *D. sanguinicollis* var. *ferrugatus* DALLA TORRE, 1894, p. 16.

[Syn. : *D. anticus*, *fuscipennis* STEPH.; *D. brevicornis* THOMS.; *D. thoracicus* Ed. ANDRÉ; *D. anticus* CAM.; *D. thomsoni* KONOW]

L. 8-10 mm. — ♂, les derniers segments abdominaux finement rugueux, antennes aussi longues que l'abdomen. — ♀ thorax noir, seuls le pronotum, les tegulae et le lobe médian du mésonotum rouges.

var. *miricolor* KONOW, ♂, abdomen entièrement noir, au plus avec une tache rouge sur les côtés.

Eure : Évreux, mai, octobre; Calvados : Lisieux, mai; Nord : Genech (CAVRO); Charente-Maritime : Saintes.

Europe centrale et septentrionale. Rare.

Biologie. — PASTEELS (1945, p. 179); sur *Juncus effusus* de juin à août; passe l'hiver dans la terre, sans faire de cocon; larves jeunes brun verdâtre dorsalement, blanchâtres ventralement, tête orange avec cinq taches noires, dont une paire en forme de virgule de chaque côté de l'occiput. PASTEELS note qu'il semble y avoir une concordance entre la morphologie et l'écologie, tous les *Dolerus* à abdomen rouge vivant sur les joncs et *Equisetum*, ceux à abdomen noir sur les graminées ou les *Carex*.

12. *Dolerus llogaster* THOMSON. — *D. l.* TH. 1871, p. 286; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 270; DALLA TORRE, 1894, p. 10; ENSLIN, 1913, p. 167.

Syn. : *D. schmidti* KONOW; *D. annulatus* STEIN]

L. 8-9 mm. — Fémurs en général entièrement rouges, parfois la base

des tibias III rouge, plus rarement la base des autres tibias; mésonotum fortement ponctué, points forts et profonds, la ponctuation un peu moins forte sur la partie antérieure des lobes latéraux.

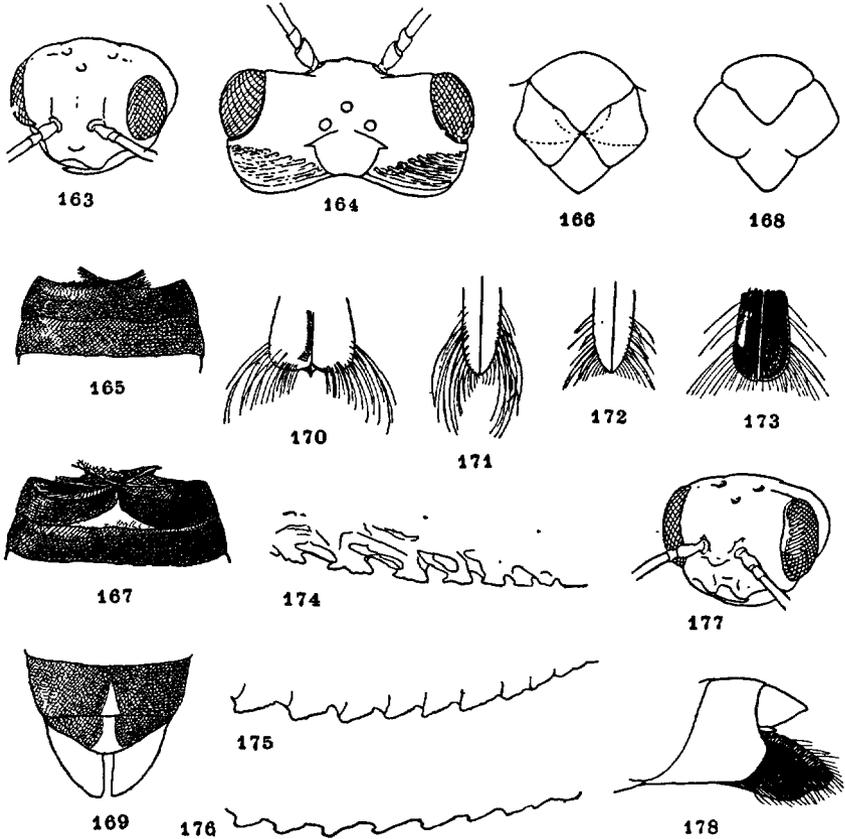


FIG. 163 à 178. — *Dolerus aeneus*, tête vue de $\frac{3}{4}$ par l'avant. — 164. Id. tête vue de dessus. — 165. *D. anthracinus*, les premiers tergites abdominaux. — 166. Id., mésonotum. — 167. *D. coracinus*, les premiers tergites de l'abdomen. — 168. Id., mésonotum. — 169. *D. nigratus*, ♀, derniers tergites abdominaux. — 170. *D. picipes*, ♀, fourreau de la scie. — 171. *D. gibbosus*, id. — 172. *D. niger*, id., — 173. *D. nigratus*, id. — 174. *D. bimaculatus*, scie (d'après ENSLIN). — 175. *D. sanguinicollis* var. *fumosus*, id. — 176. *D. rugosulus*, id. — 177. *Loderus palmatus*, tête vue de $\frac{3}{4}$ par l'avant. — 178. *Loderus palmatus*, fourreau de la scie.

var. **rufonotatus** ENSLIN, pronotum et mésonotum avec de petites taches rouges.

Région parisienne; Nord : (LETHIERRY); Eure : Évreux, mars; Drôme : Nyons. Toute l'Europe. Très rare.

13. *Dolerus gessneri* Ed. ANDRÉ. — *D. g.* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 273; DALLA TORRE, 1894, p. 8; ENSLIN, 1913, p. 168.

[Syn. : *D. scoticus* CAM.]

L. 9-10 mm. — Genoux I, ou I et II, rougeâtres; thorax fortement ponctué. — Scie : CAMERON, I, pl. 19, fig. 1.

Haute-Savoie : Chamonix (PIGEOT).

Angleterre; Belgique; Allemagne; Suisse; Autriche.

14. *Dolerus gonager* F. — *Tenthredo gonagra* F., 1781, p. 412; *D. gonager* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 274; DALLA TORRE, 1894, p. 8; ENSLIN, p. 168.

[Syn. : *T. erythrogonia* SCHRANK; *T. geniculata* FOURCR.; *T. nigrata* CHRIST; *D. magnicornis* EVERSME.; *D. femoratus* Ed. ANDRÉ]

L. 8-9 mm. — Tous les genoux jaune-rougeâtre; lobes latéraux du mésonotum brillants, avec seulement des points épars.

Toute la France.

Toute l'Europe. Commun.

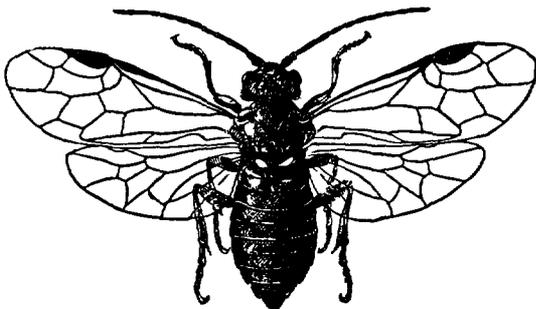


FIG. 179. — *Dolerus gonager*, ♀.

Biologie. — Larve sur graminées (KALTENBACH), principalement *Festuca pratensis*; larve vert-jaunâtre avec une bande longitudinale vert sale plus foncée sur le dos, et une plus large de chaque côté (BRISCHKE, 1883 b, pl. 2, fig. 6).

Parasites. — *Epachthes erythralpalpus* Gm.

15. *Dolerus puncticollis* THOMSON. — *D. p.* TH., 1871, p. 286; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 275; DALLA TORRE, 1894, p. 15; ENSLIN, 1913, p. 168.

[Syn. : *D. croaticus* KONOW]

L. 8-9 mm. — Comme *D. gonager*, mais lobes latéraux du mésonotum plus fortement ponctués.

Seine, Seine-et-Oise : Nanterre (P. LESNE), Créteil; Nord : Somain, Féchain (CAVRO), Lille; Maine-et-Loire : Marans; Ardennes; Vosges; Haute-Saône : Gray; Allier : Moulins; Charente-Maritime : Saintes; Haute-Garonne : Saint-Béat, Vieille-Toulouse, avril (RIBAUT); Hérault : Montpellier.

Toute l'Europe.

16. *Dolerus nitens* ZADDACH. — *D. n.* ZADD., 1859, p. 16; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 277; DALLA TORRE, 1894, p. 12; ENSLIN, 1913, p. 170.

[Syn. : *D. coracinus* HARTIG, nec KLUG; *D. coruscans* KONOW]

L. 9-10 mm. — Noir, pilosité grise; tête et thorax brillants entre les points; mésonotum et scutellum non ou à peine ponctués; ♀ lobe médian du mésonotum avec un sillon longitudinal profond; ♂ tête fortement rétrécie en arrière; 2^e tergite abdominal presque lisse et glabre.

Seine, Seine-et-Oise : Meudon, Chaville, Sèvres, Fontenay, mars, avril; Nord, Genèch (CAVRO); Ardennes; Vosges; Eure : Évreux, avril, Conches; Loiret, Orléans (PIGEOT).

Europe centrale et septentrionale.

17. *Dolerus anthracinus* KLUG. — *Tenthredo (Dolerus) anthracinus* KLUG, 1814, p. 302; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 277; DALLA TORRE, 1894, p. 2; ENSLIN, 1913, p. 170.

[Syn. : *D. mutilatus* HARTIG; *D. atricapillus* HARTIG; *D. brachygaster* HARTIG]

L. 9-10 mm. — Noir avec un faible reflet bleu; ♀ lobe médian du mésonotum sans sillon longitudinal, et même parfois avec une petite carène; ♂ tête à peine rétrécie derrière les yeux, avec une pilosité serrée, noirâtre; 2^e tergite abdominal finement ponctué et couvert de poils serrés; ♀ 1^{er} tergite abdominal faiblement incisé.

Seine, Seine-et-Oise : Saint-Cloud, Chaville, avril, mai, Villeneuve-l'Étang, mai; Nord : mont des Cats (CAVRO); Vosges; Ardennes; Haute-Saône : Gray; Haute-Loire : Tence (MANÉVAL); Haute-Garonne : Boutx, 1.400 m., avril (RIBAUT).

Europe centrale.

Biologie. — Larve, BRISCHKE, 1883 b, pl. 2, fig. 16.

18. *Dolerus coracinus* KLUG. — *Tenthredo (Dolerus) coracinus* KLUG, 1814, p. 302; DALLA TORRE, 1894, p. 4; ENSLIN, 1913, p. 171.

[Syn. : *D. coerulescens* HARTIG; *D. anthracinus* KONOW, nec KLUG]

L. 9-10 mm. — Comme *D. anthracinus*, mais corps à reflets bleu métallique; ♂ tête avec des poils gris; ♀ 1^{er} tergite de l'abdomen profondément incisé. — Scie : CAMERON, I, pl. 19, fig. 4.

Haute-Saône : Gray.

19. *Dolerus asper* ZADDACH. — *D. asper* ZADD., 1859, p. 21; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 282; DALLA TORRE, 1894, p. 3; ENSLIN, 1913, p. 172.

L. 9-10 mm. — Espèce caractérisée par l'aspect du 1^{er} tergite abdominal, qui est strié et fortement ponctué; fourreau de la scie un peu élargi avant l'extrémité.

Seine-et-Oise : Chaville, avril, mars; Seine-Inférieure : Grand-Quevilly, mars; Nord : mont Noir (CAVRO); Haute-Vienne : Niel.

Allemagne; Belgique.

20. *Dolerus picipes* KLUG. — *Tenthredo (Dolerus) picipes* KL., 1814, p. 303; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 273; DALLA TORRE, 1894, p. 13; ENSLIN, 1913, p. 172.

[Syn. : *D. leucopterus* ZADD.; *D. ochroneurus* FÖRSTER, 1860, p. 172; *D. varispinus* THOMS.; *D. intermedius* CAM.; *D. raddatzi* KONOW; *D. sulcatus* KONOW]

L. 8-9 mm. — ♀ caractérisée par l'élargissement à l'apex du fourreau de la scie, qui a la forme d'un fer de lance (fig. 170); ♂ ♀ tempes avec un petit espace lisse; stigma noir, souvent le pourtour plus clair. — Scie : CAMERON, I, pl. 20, fig. 1, 2, 3.

Seine, Seine-et-Oise : Chaville, Sèvres, Créteil, Saint-Cloud, avril, mai, juin; Seine-et-Marne : Fontainebleau (D^r M. ROYER); Somme : Amiens; Eure : Évreux, Pont-de-l'Arche; Ardennes, juin; Allier : Moulins; Charente : Jarnac; Corrèze : Argentat; Ardèche : Aubenas (CLEU); Gironde : Arcachon; Haute-Garonne : Saint-Béat, avril, Vieille-Toulouse, mars (RIBAUT).

Europe centrale et septentrionale, y compris l'Angleterre.

21. *Dolerus haematodes* SCHRANK. — *Tenthredo haematodes* SCHR., 1781, p. 336; — *Dolerus haematodes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 269; DALLA TORRE, 1894, p. 9; ENSLIN, 1913, p. 174.

[Syn. : *Tenthredo opaca* Pz. nec F.; *D. planatus* HARTIG; *D. micans* ZADD.]

L. 9-10 mm. — ♂ 3^e tergite glabre, 4^e tergite avec des poils seulement sur les côtés; ♀ pronotum et tegulae rougeâtre clair. — Scie : ENSLIN, fig. 51, p. 173.

var. *rufatus* ENSLIN, ♀, en plus les angles du lobe médian du mésonotum également rougeâtres.

var. *mullebrils* ENSLIN, ♂ ayant en partie, au moins, la coloration de la ♀.

Toute la France sauf peut-être le sud-est.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Juncus* et *Scirpus*. Larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 2, fig. 8; CAMERON, 1882, pl. 1, fig. 5).

22. *Dolerus megapterus* CAMERON. — *D. m.* CAMERON, 1881, p. 574; 1882, p. 177, pl. 19, fig. 7; ENSLIN, 1913, p. 174.

[Syn. : *D. carinatus* KONOW; *D. crassus* KONOW; *D. entropis* SPEISER]

L. 9-10 mm. — Clypéus épaissi au milieu en un bourrelet transversal qui peut même devenir une vraie carène; corps entièrement noir. — Scie : CAMERON, I, pl. 19, fig. 7.

Seine, Seine-et-Oise : Clamart, Meudon, Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne, Melun; Eure : Évreux; Seine-Inférieure : Rouen; Haute-Garonne : Saint-Béat (RIBAUT).

Europe centrale et septentrionale, y compris l'Angleterre.

23. *Dolerus carbonarius* ZADDACH. — *D. c.* ZADD., 1859, p. 24; *D. fumosus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 280; DALLA TORRE, 1894, p. 6; ENSLIN, 1913, p. 174.

[Syn. : *D. fumosus* Zadd., nec STEPHENS]

L. 8-9 mm. — Vertex indistinctement délimité en avant et sur les côtés; ailes légèrement enfumées.

Seine-et-Oise : Chaville; Somme : Amiens; Ardennes; Eure : Évreux, Charente-Maritime : Saintes.

Europe centrale; Sibérie. Rare.

24. **Dolerus thoracicus** KLUG. — *Tenthredo (Dolerus) thoracicus* KL., 1814, p. 304; *D. t.* DALLA TORRE, 1894, p. 17; ENSLIN, 1913, p. 175.

[Syn. : *D. pachycerus* HARTIG]

L. 10-11 mm. — De couleur rouge : le mésonotum en entier, et une grosse tache sur les mésopleures (1).

Ardennes : Charleville (PIGEOT); Vosges; Nord : Lille.
Europe centrale. Rare.

25. **Dolerus nigratus** MULLER. — *Tenthredo nigrata* MULLER, 1776, p. 150; *D. fissus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 279; DALLA TORRE, 1894, p. 6; — *D. n.* ENSLIN, 1913, p. 177.

[Syn. : *D. (Tenthredo) canescens* GMELIN; *D. varispinus* HARTIG; *D. leucobasis* HARTIG; *D. cenchris* HARTIG; *D. fissus* HTG.; *D. hartigi* SCHOLTZ; *D. analis* KONOW]

L. 9-11 mm. — ♂, 8^e tergite abdominal avec à son bord postérieur une incision médiane bien nette, formant un triangle et remplie par une membrane claire (fig. 169); abdomen couvert de petits poils à partir du 3^e tergite; ♀, fourreau de la scie s'élargissant progressivement à partir de la base (fig. 173), les tergites abdominaux presque mats à partir du milieu, avec une fine striation et des points entre les stries. — Scie : ENSLIN, 1913, p. 176.

Toute la France y compris la région méditerranéenne : Fréjus (BERNARD),
Toute l'Europe centrale et septentrionale. Commun.

Biologie. — Larve sur *Poa annua* et sur *Festuca pratensis* (d'après BRISCHKE et ZADDACH, 1883 b, pl. 2, fig. 9); la description de la larve par ces deux auteurs serait différente (voir ENSLIN, 1913, p. 176).

26. **Dolerus brevicornis** ZADDACH. — *D. b.* ZADD., 1859, p. 25; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 280; DALLA TORRE, 1894, p. 3; — *D. oblongus* ENSLIN, 1913, p. 178.

[Syn. : *D. oblongus* CAMERON]

L. ♂ 9 mm., ♀ 10 mm. — Espèce très voisine de *D. nigratus*, mais de taille un peu plus faible; le mâle n'a pas d'incision au 8^e tergite abdominal, la femelle a le fourreau de la scie de forme différente, et un hypopygium moins développé. — Scie, CAMERON, I, pl. 19, f.

Seine-et-Oise : Meudon.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

27. **Dolerus niger** L. — *Tenthredo nigra* L., 1767, p. 925; *Dolerus niger*. Ed. ANDRÉ, 1879, p. 276; DALLA TORRE, 1894, p. 11; ENSLIN, 1913, p. 178.

[Syn. : *T. angusta* GMELIN]

(1) Une espèce à thorax en partie rouge est connue d'Italie du Nord : *D. rufotarquatus* A. COSTA, avec prothorax et lobe médian du mésonotum rouges; elle pourrait se trouver en France.

L. 10-11 mm. — Échancrure du clypéus très profonde, en atteignant presque le milieu; ailes légèrement enfumées; ♀ fourreau de la scie portant des poils courts, peu courbés. — Scie : ENSLIN, fig. 55, p. 178.

Seine, Seine-et-Oise : Chaville, forêt de Saint-Germain, Maisons-Lafitte; Seine-et-Marne : Paley (Bru); Nord : Lille; Eure : Conches; Ardennes : Charleville; Haute-Saône : Gray; Haute-Garonne : Vieille-Toulouse, mai (RIBAULT).
Europe centrale et septentrionale.

28. *Dolerus gibbosus* HARTIG. — *D. g.* HTG., 1837, p. 241; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 282; DALLA TORRE, 1894, p. 8; ENSLIN, 1913, p. 178.

[Syn. : *D. stygius* FÖRST.]

L. 10-11 mm. — Échancrure du clypéus n'en atteignant que le $\frac{1}{4}$ ou le $\frac{1}{3}$; ailes hyalines; ♀ fourreau de la scie avec de longs poils courbés en demi-cercle.

France? (d'après J. DE GAULLE, mais aucune localité n'est connue).
Europe centrale. Rare.

Biologie. — J. DE GAULLE indique que la larve vit sur *Poa annua*, mais d'après ENSLIN la biologie de cette espèce n'est pas connue.

29. *Dolerus aeneus* HARTIG. — *D. ae.* HTG., 1837, p. 241; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 275; DALLA TORRE, 1894, p. 1; ENSLIN, 1913, p. 179.

[Syn. : *D. longicornis* ZADD.; *D. incertus* ZADD.; *D. elongatus* THOM.; *D. zaddachi* KONOW]

L. 8-10 mm. — Entièrement noir, tête avec de légers reflets bronzés; mésonotum faiblement et éparsément ponctué, sa surface brillante, en particulier la partie bombée des lobes; tête plus étroite derrière les yeux; ♀, 3^e article des antennes souvent plus court que le 4^e; fourreau de la scie très mince, non élargi au sommet; ailes hyalines, l'extrémité un peu rembrunie, stigma très noir, mais parfois le pourtour plus clair. — Scie : ENSLIN, fig. 56, p. 179.

Toute la France sauf la région méditerranéenne.

Europe centrale et septentrionale. — Souvent dans les montagnes où elle se trouve jusqu'à 2.500 m.

30. *Dolerus rugosulus* DALLA TORRE. — *D. r.* DALLA TORRE, 1894, p. 16; ENSLIN, 1913, p. 179.

[Syn. : *D. rugosus* KONOW, nec FREYMUTH]

L. 8-9 mm. — Mésonotum fortement ponctué; tête sans reflet métallique; fourreau de la scie mince, non élargi à l'extrémité; ♀ 3^e article des antennes plus long que le 4^e. — Scie : ENSLIN, fig. 57, p. 180.

Seine, Seine-et-Oise : Paris, mai, Meudon, mai, L'Isle-Adam; Seine-Inférieure : Rouen; Pyrénées : Lourdes, mai.

Europe centrale et septentrionale.

31. *Dolerus sanguinicollis* KLUG. — *Tenthredo (Dolerus) sanguinicollis* KL., 1814, p. 305; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 271; DALLA TORRE, 1894, p. 16; ENSLIN, 1913, p. 181.

L. 7-8 mm. — ♀, thorax, pronotum et mésonotum rouges, sauf le scutellum; ♂ entièrement noir, le 8^e tergite incisé comme chez *nigratus* (voir fig. 169); ailes légèrement enfumées.

var. *confusus* ENSLIN (*ferrugatus* KONOW, nec LEP., *schneideri* auct. nec KIAER), ♀, seuls le pronotum et le lobe médian du mésonotum rouges.

var. *lucens* Ed. ANDRÉ (*D. lucens* KONOW), seuls les lobes latéraux du mésonotum rouges.

var. *fumosus* ZADDACH (*D. fumosus* ZADD., *brevis* ZADD., *gracilis* ZADD., *aeneus* THOMS., *inicipennis* CAM.), ♀, thorax et corps entièrement noirs, souvent plus commune que la forme typique.

Seine, Seine-et-Oise : Clamart, mai, juin, Saint-Cloud, mai, Chaville, juin, forêt de Saint-Germain, juin, Maisons-Laffitte, mai; Seine-et-Marne : Paley (BRU); Eure : Bernay, juin (GADEAU DE KERVILLE); Nord : Ostricourt (CAVRO); Pyrénées : Tarbes; Var : la Sainte-Baume.

Europe centrale et septentrionale.

P. PIGEOT a décrit en 1918 comme nouvelles deux espèces françaises du genre *Dolerus* (*L'Échange*, 1918, n° 385, p. 3), que je n'ai pas cru pouvoir faire figurer dans ces tableaux de détermination parce qu'elles me semblent contestables.

La première, *Dolerus bicolor*, est fondée sur un seul mâle. J'ai le type entre les mains, et un second exemplaire qui me paraît identique. Il s'agit d'un *Dolerus* de petite taille, très proche de *D. etruscus* ♂ mais avec les genoux seuls de couleur rouge clair, tandis que dans ce dernier, au moins aux pattes III, le fémur et le tibia sont rouges presque en entier.

La deuxième, *D. violaceus*, est entièrement noire et se rapproche de *D. nigratus*. Mais PIGEOT insiste dans la description sur ce fait que l'abdomen ainsi que le segment médiaire sont « bleu violacé » et d'ailleurs le nom donné à l'espèce est caractéristique. Or les exemplaires de sa collection (actuellement au Muséum de Paris), qu'on peut considérer comme les types, ne sont nullement bleu violacé, mais tout au plus bronzés. D'ailleurs aucun *Dolerus* n'est bleu violacé, semble-t-il; au plus les *anthracinus* et *coracinus* ont-ils un reflet bleu très sombre, à peine distinct. En présence de la contradiction qui existe entre la description et les exemplaires types, je crois devoir laisser de côté cette espèce, ainsi que la précédente, jusqu'à une meilleure information.

En voici une courte description :

Dolerus bicolor PIGEOT, 1918, p. 3. — ♂ L. 7 mm. Tête, thorax et dos du 1^{er} segment abdominal noirs, le reste de l'abdomen rouge, sauf la valvule anale ornée d'une très faible bordure latérale noire; 1^{er} tergite abdo-

minal lisse et très brillant, 2^e brillant avec seulement quelques points; les genoux seuls de couleur claire.

Puy-de-Dôme : Royat, juin (1 ♂, type ?); Gironde : Cestas (1 ♂).

Dolerus violaceus PIGEOT, 1918, p. 3. — ♂♀, L. 7-8,5 mm. Tête et thorax noirs, abdomen presque entièrement bleu violet, tout le corps recouvert d'une pilosité courte, blanche, très abondante. ♀ fourreau de la scie dilaté et arrondi au sommet, garni à l'extrémité de pinceaux de poils longs et droits.

A.ii.r : Moulins.

NOTA. — PERKINS (1930) a fait la revision des *Dolerus* britanniques.

Gen. **LODERUS** KONOW, 1890

Se distingue des *Dolerus* par la forme des yeux, qui sont plus allongés (fig. 177); antennes toujours courtes, rarement aussi longues ou plus longues que l'abdomen.

Distribution. — Europe; Sibérie; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | |
|--|---|
| 1. Abdomen entièrement noir, avec au plus quelques taches blanches sur les tergites, mais jamais rouge au milieu..... | 2. |
| — Abdomen noir aux deux extrémités, rouge au milieu..... | 5. |
| 2. Tous les fémurs rouges, ainsi, le plus souvent, que la majeure partie des pattes..... | (p. 190), <i>vestigialis</i> . |
| — Fémurs noirs ou bruns, au moins II et III..... | 3. |
| 3. Stigma noir, la base blanchâtre. Très rare..... | (p. 191), <i>gilvipes</i> . |
| — Stigma entièrement noir..... | 4. |
| 4. ♂ les tergites médians de l'abdomen avec une grande tache blanche allongée; ♀ fourreau de la scie de forme particulière, vu de côté dépassant le bord postérieur de l'abdomen (fig. 178); tibias III sans base blanche. Commun..... | (p. 189), <i>palmatus</i> . |
| — ♂ les tergites médians de l'abdomen sans taches blanches; ♀ fourreau de la scie ne dépassant pas le bord postérieur de l'abdomen; tibias III noirs avec un anneau blanc bien net à la base. Rare... | (p. 191), <i>genucinctus</i> . |
| 5. Stigma entièrement noir. Assez commun..... | (p. 191), <i>pratorum</i> . |
| — Stigma noir, la base blanchâtre. Très rare..... | (p. 191), <i>gilvipes</i> var. <i>plagiatus</i> . |

1. **Loderus palmatus** KLUG. — *Tenthredo (Dolerus) palmatus* KLUG, 1814, p. 303; — *Dolerus palmatus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 271; DALLA TORRE, 1894, p. 12; — *Loderus palmatus* ENSLIN, 1913, p. 182.

[Syn. : *Dolerus fumosus* EVERSM.; *D. trigeminus* KONOW]

L. 9-10 mm. — Tête et thorax mats, finement ponctués; antennes noires, tegulae blanches, ou seulement en partie noires; ailes hyalines, stigma et nervures brunes, souvent le bord inférieur des stigmas un peu plus

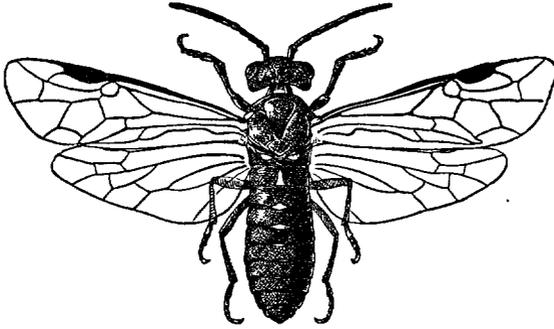


FIG. 180. — *Loderus palmatus*, ♀.

clair; pattes noires, les tibias I blanchâtres, au moins à la face antérieure, genoux I blanchâtres ainsi que, le plus souvent, les genoux II et même III, — ♂ les tergites abdominaux médians, principalement les 5^e et 6^e, avec au milieu une tache blanche, membraneuse, allongée (fig. 180). — ♀ abdomen entièrement

noir, mais le plus souvent les tergites finement bordés de blanchâtre postérieurement; fourreau de la scie, vu de profil, fort et dépassant le bord postérieur de l'abdomen (fig. 178).

Seine, Seine-et-Oise : Créteil, Bondy, La Ferté-Milon; Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage; Somme : Amiens; Nord : Lille; Ardennes; Eure : Évreux, Igoville; Haute-Saône : Gray; Loire-Inférieure : Nantes; Corrèze : Argentat; Drôme : Nyons.

Toute l'Europe sauf le Sud.

2. *Loderus vestigialis* KLUG. — *Tenthredo* (*Dolerus*) *vestigialis* KL., 1814, p. 305; *Dolerus vestigialis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 272; DALLA TORRE, 1894, p. 20; — *Loderus vestigialis* ENSLIN, 1913, p. 183.

[Syn. : *Dolerus rufipes* LEP.]

L. 8-9 mm. — Tête, thorax et abdomen entièrement noirs; antennes noires; tegulae au moins en partie blanchâtres; ailes hyalines, nervures et stigma noirs; pattes en majeure partie rouges : hanches, trochanters et tarses noirs, tous les fémurs rouges ainsi que les tibias I et II, et les tibias III en partie. — ♀ souvent les tergites abdominaux finement marqués de blanc; le fourreau de la scie ne dépassant pas l'extrémité de l'abdomen.

var. *ruficollis* ENSLIN; pronotum taché de rougeâtre sur les côtés.

var. *plaga* KOHL; prothorax et les tergites abdominaux médians rougeâtres.

Seine, Seine-et-Oise : Chaville, Meudon, Montmorency; Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage; Somme : Amiens; Nord : Lille; Ardennes; Haute-Marne : Rolempont; Haute-Saône : Gray; Saône-et-Loire : Mâcon, mars; Loire-Inférieure : Nantes; Corrèze : Argentat; Puy-de-Dôme : Royat (PICEOT); Charente-Maritime : Saintes; Drôme : Nyons; Var : Callian.

Toute l'Europe sauf le Sud.

3. *Loderus genucinctus* ZADDACH. — *Dolerus genucinctus* ZADD., 1859, p. 13; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 272; DALLA TORRE, 1894, p. 6; — *Loderus genucinctus* ENSLIN, 1913, p. 183.

[Syn. : *Dolerus annulipes* THOMSON]

L. 7-8 mm. — Entièrement noir, tegulae blanchâtres, stigma noir, tibias III noirs avec un large anneau blanc à la base; genoux I et tibias I en partie jaunâtres; par ailleurs très semblable à *L. palmatus*.

Présence en France incertaine (1).

Europe centrale; Scandinavie.

4. *Loderus pratorum* FALLÉN. — *Tenthredo pratorum* FALL., 1808, p. 64; — *Dolerus pratorum* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 268; DALLA TORRE, 1894, p. 15; — *Loderus pratorum* ENSLIN, 1913, p. 183.

[Syn. : *Dolerus equiseti* KLUG, nec FALLÉN]

L. 6-7 mm. — Tête et thorax noirs; antennes brunes, ou même brun-rougeâtre, en plus ou moins grande partie; tegulae blanchâtres; ailes hyalines, nervures et stigma noirs; pattes rouges, les hanches et tarses brun foncé, parfois aussi la moitié apicale des tibias; abdomen rouge au milieu, chez le ♂ du 2^e au 4^e ou 5^e segments, chez la ♀ du 2^e au 6^e ou 7^e segments; ponctuation de la tête très fine.

Seine-et-Oise : Montmorency; Somme : Amiens; Eure : Évreux, mai, Igoville.
Europe centrale.

5. *Loderus gilvipes* KLUG. — *Tenthredo (Dolerus) gilvipes* KLUG, 1804, p. 285; — *D. g.* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 272; DALLA TORRE, 1894, p. 8; — *Loderus gilvipes* ENSLIN, 1913, p. 182.

[Syn. : *Dolerus tenebrosus* EVERS.; *D. ornatulus* KONOW]

L. 6-7 mm. — Tête, thorax, abdomen noirs, tegulae blanchâtres; stigma noir, blanc à la base; extrémité des antennes un peu plus claire chez la ♀; pattes en majeure partie rougeâtre clair; chez le ♂ clypéus et labre blancs.

var. *plagiatus* KONOW, les segments de l'abdomen plus ou moins rouges.

France, pas de localité connue.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Sous-famille des SELANDRIINAE

Taille moyenne, ou petite; corps cylindrique, ou ovoïde; antennes de 9 articles (10 ou 11 chez *Athalia*); la nervure basale aboutit au point de départ de la nervure cubitale, ou au moins très près; cellule anale jamais pétiolée, ni étranglée, souvent avec une nervure transversale; cellule anale de l'aile postérieure toujours fermée, le plus souvent pétiolée. — Larves à 22 pattes, vivant toujours librement sur les feuilles.

(1) J'ai vu cependant un exemplaire des Ardennes, dans la collection PIGEOT, mais la détermination m'en paraît inexacte; par contre j'ai vu un exemplaire du canton de Berne, de sorte que l'espèce peut très probablement se trouver en France.

TABLEAU DES GENRES

1. Antennes de 10 à 11 articles, légèrement épaissies à l'apex; vertex mal délimité..... (p. 193), **Athalia**.
- Antennes de 9 articles, filiformes; vertex toujours bien délimité.. 2.
2. Cellule anale sans nervure transversale (fig. 193)..... 3.
- Cellule anale avec une nervure transversale (fig. 202)..... 6.
3. Corps trapu, ovoïde (fig. 193); nervure costale fortement élargie avant le stigma (fig. 193)..... (p. 199), **Selandria**.
- Corps allongé, plus ou moins cylindrique; nervure costale à peine élargie avant le stigma..... 4.
4. Griffes non dentées; le 3^e article des antennes aussi long ou plus court que le 4^e..... (p. 205), **Thrinax**.
- Griffes avec une dent subapicale, parfois si grosse que la griffe paraît bifide; le 3^e article des antennes plus long que le 4^e..... 5.
5. Antennes minces, un peu épaissies au milieu; clypéus échancré en avant; ♀, fourreau de la scie étroit, non bifurqué..... (p. 207), **Stromboceros**.
- Antennes courtes, épaisses, d'égale épaisseur partout; clypéus tronqué en avant; ♀, fourreau de la scie de forme très particulière, bifurqué (fig. 203, 204)..... (p. 208), **Strongylogaster**.
6. Nervure transversale de la cellule anale courte, perpendiculaire aux autres nervures..... (p. 210), **Pseudotaxonus**.
- Nervure transversale de la cellule anale oblique (fig. 213)..... 7.
7. Pas d'espace entre l'angle inférieur des yeux et l'articulation des mandibules..... (p. 210), **Eriocampa**.
- L'angle inférieur des yeux bien séparé de l'articulation des mandibules..... 8.
8. La nervure transverso-aréale de l'aile postérieure perpendiculaire aux autres nervures..... 9.
- La nervure transverso-aréale de l'aile postérieure oblique, formant un angle obtus avec la nervure humérale..... 10.
9. Le 1^{er} article des antennes plus long que le 2^e; ailes antérieures en général avec 3 cellules cubitales..... (p. 212), **Empria**.
- Le 1^{er} article des antennes plus court que le 2^e; ailes antérieures avec 2 cellules cubitales..... (p. 218), **Harpiphorus**.
10. Ailes antérieures avec 2 cellules cubitales par suite de l'absence de la 1^{re} nervure transverso-cubitale..... (p. 219), **Emphytus**.
- Ailes antérieures avec 3 cellules cubitales..... 11.
11. Ailes postérieures avec 2 cellules médianes fermées (fig. 216); le mâle avec une nervure marginale bordant l'aile (fig. 211)..... (p. 230), **Taxonus**.
- Ailes postérieures sans cellule médiane fermée (fig. 217)..... (p. 231), **Ametastegia**.

Gen. **ATHALIA** LEACH, 1817

Antennes de 10 à 11 articles, légèrement épaissies à l'extrémité; corps ovale, assez large; taille faible, de 5 à 7 mm. en moyenne; thorax noir en majeure partie; abdomen jaune rougeâtre, au plus le 1^{er} tergite noir en entier ou seulement au milieu; pattes rougeâtres, avec, souvent, un anneau noir à l'apex des tibias et aux articles des tarsi.

Distribution. — Toute la région paléarctique, y compris l'Afrique du Nord; manque en Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Tibias III noirs en entier, ou presque, seulement la base pouvant être claire, ou encore la face antérieure..... (p. 194), **lugens**.
— Tibias III jaune-rougeâtre, annelés de noir à l'apex..... 2.
2. Mésonotum brillant, presque glabre, avec seulement quelques poils courts, épars..... (p. 194), **glabricollis**.
— Mésonotum avec une courte pubescence de poils fins, serrés, qui en rend la surface presque mate..... 3.
3. Lobe médian du mésonotum, lobes latéraux en partie, et scutellum, jaune rougeâtre (fig. 181)..... (p. 195), **collibri**.
— Mésonotum entièrement noir..... 4.
4. Mésopleures entièrement jaunes..... 5.
— Mésopleures au moins en partie noires (1)..... 7.
5. Dernier sternite (♀) de forme particulière, les côtés prolongés en grands lobes qui dépassent beaucoup la partie médiane (fig. 192).
Très rare..... (p. 196), **paradoxa**.
— Dernier sternite abdominal de forme différente..... 6.
6. Troisième article des antennes égal aux deux suivants réunis; dernier sternite abdominal (♀) voir fig. 189..... (p. 196), **liberta**.
— Troisième article des antennes plus petit que les deux suivants
..... (p. 196), **cornubiae**.
7. Mésopleures avec seulement une bande noire transversale (2); clypéus à bord antérieur largement arrondi..... 8.
— Mésopleures entièrement noires, ainsi, le plus souvent, que le mésosternum; clypéus à bord antérieur rectiligne, ou avancé en angle au milieu..... 9.
8. Tibias II entièrement jaunes; le 1^{er} segment abdominal noir; ♀, scutellum rouge (3)..... (p. 198), **rufoscutellata**.

(1) Excepté *A. lineolata* var. *libertoides* PRIESNER.

(2) Excepté *A. lineolata* var. *cordatoides* PRIESNER, qui se distingue de *cordata* par la forme du clypéus.

(3) Excepté *A. rufoscutellata* var. *negrosutellata* KONOW.

- Tibias II noirs à l'apex; le 1^{er} segment abdominal entièrement jaune, ou noir seulement en partie; scutellum noir..... (p. 198), **lineolata**.
9. Clypéus et labre très gros, le 1^{er} fortement avancé en angle au milieu, les côtés un peu sinueux (fig. 182)..... (p. 198), **bicolor**.
- Clypéus et labre moins gros, le 1^{er} à bord antérieur rectiligne (fig. 183)..... (p. 197), **cordata**.

1. **Athalia lugens** KLUG. — *Tenthredo (Allantus) lugens* KLUG, 1813, p. 129; — *Athalia lugens* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 286; DALLA TORRE, 1894, 148; ENSLIN, 1913, p. 188.

[Syn. : *A. abdominalis* BOUCHÉ; *Hylotoma assimilis* FALLÉN; *Phyllostoma ventralis* FALLÉN]

L. 5-6 mm. — ♀, tête entièrement noire, y compris les antennes, le clypéus et le labre; thorax rouge, le mésonotum et le métanotum noirs, tegulae rougeâtres; pattes : tibias III noirs en entier ou presque, au plus la base claire, tarses noirs, aux pattes I et II la base de chaque article claire, mais bien plus étroitement que dans les autres espèces; ailes légèrement enfumées; abdomen rougeâtre, l'extrémité de la scie noire. — ♀, clypéus et labre blancs, ainsi que la base des mandibules et la face antérieure du 1^{er} article des antennes; tibias III : face antérieure plus claire. — ♂♀, 3^e article des antennes plus court que les deux suivants réunis; thorax peu brillant, couvert d'une fine pubescence peu serrée.

Somme : Amiens; Nord : Lille; Ardennes; Eure : Évreux; Finistère : Fouesnant; Corrèze : Argentat; Allier : Moulins; Gironde : Ferrol; Haute-Garonne : Saint-Béat.

Angleterre; Europe centrale et septentrionale; une variété au Japon.

Biologie. — Larve inconnue; l'assertion de BOUCHÉ, répétée par Ed. ANDRÉ, d'après laquelle elle vivrait dans des galles de feuilles de *Clematis recta* est peu certaine.

2. **Athalia glabricollis** THOMSON. — *A. g.* TH., 1870, p. 268; Ed. ANDRÉ, 1880, p. 285; DALLA TORRE, 1894, p. 148; ENSLIN, 1813, p. 192.

[Syn. : *A. ancilla* CAM.; *Hylotoma annulata* FALLÉN; *Tenthredo eglanteriae* F.]

L. 6-7,5 mm. — Tête noire, labre, clypéus et base des mandibules blanchâtres, face inférieure des antennes souvent plus pâle que la face supérieure; thorax rougeâtre, mésonotum noir, ainsi que le scutellum, le post-scutellum, et le milieu du segment médiaire; pattes rougeâtres, un mince anneau noir à l'apex des tibias et de chacun des articles des tarses; ailes presque hyalines, nervures jaunâtres, costale, subcostale et stigma noirâtres; abdomen l'extrémité de la scie noire. — Thorax très brillant en dessus, presque glabre; clypéus à bord antérieur arrondi.

Toute la France, y compris la région méditerranéenne.
Toute l'Europe; Afrique du Nord.

Biologie. — Sur les Crucifères : *Erysimum*, *Sisymbrium*, etc. Larve (CAMERON, p. 306) noir argenté en dessus, les côtés blancs sous les stigmates, pattes noires les abdominales blanches à l'apex, la dernière entièrement blanche; long. : 15-18 mm.

3. **Athalia colibri** CHRIST. — *Tenthredo colibri* CHRIST, 1791, p. 434, pl. 50, fig. 1; — *Athalia colibri* ENSLIN, 1913, p. 189 (1).

[Syn. : *Tenthredo salicis* SCHR., nec L.; *T. spinarum* F.; *T. centrifoliae* Pz.]

L. 6-8 mm. — Tête noire, labre, clypéus et base des mandibules blanchâtres; face inférieure des antennes souvent plus claire que la face supé-

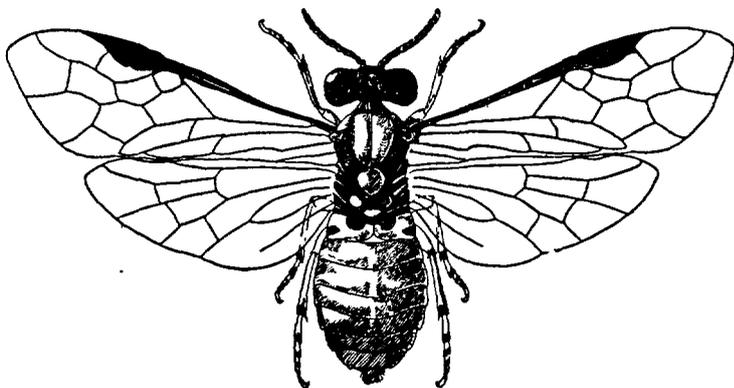


FIG. 181. — *Athalia colibri*, ♀.

rieure, surtout chez le mâle; thorax rougeâtre clair, mésonotum noir, le lobe médian rougeâtre, ainsi souvent qu'une partie des lobes latéraux, scutellum et postscutellum rougeâtres, segment médiaire noir, tégalae rougeâtres; pattes rougeâtres, l'apex des tibias et des articles des tarse annelés de noir; ailes légèrement enfumées, costale, subcostale et stigma noirs, les autres nervures en partie noires, leur moitié basale souvent jaune; abdomen rougeâtre, l'extrémité de la scie noire, ainsi parfois qu'une partie du 1^{er} tergite. — 3^e article des antennes aussi long que les 4^e et 5^e réunis; thorax avec une fine pilosité en dessus, peu luisant. — Fig. 181.

(1) D'après MALAISE et BENSON, 1934, p. 7, *Tenthredo rosae* L., 1758, p. 557, n° 21, aurait la priorité sur *T. colibri* CHRIST, 1791, mais cet *Athalia rosae* ne serait pas celui de tous les auteurs depuis LINNÉ. Comme il reste des doutes sérieux sur la désignation de l'exemplaire type de la collection Linné, étant donné que celui-ci n'est pas étiqueté expressément, mais que sous le nom de *Tenthredo rosae* se trouvent des exemplaires appartenant à cinq genres et à six espèces différentes, étant donné en outre que *A. colibri* ne se nourrit pas des feuilles du rosier, et au surplus qu'il en résulterait une confusion inextricable en ce qui concerne les synonymies à établir, je conserve le nom adopté par ENSLIN, après KONOW; c'est celui qui présente le moins d'inconvénients.

Toute la France, y compris la région méditerranéenne.

Toute l'Europe (1); Afrique du Nord; Asie mineure; Sibérie; Afrique du Sud; Amérique du Sud (importé?).

Biologie. — Sur *Brassica*, *Sinapis*, *Raphanus*, et diverses Crucifères cultivées; parfois nuisible (voir BALACHOWSKY et MESNIL, II p. 1216-1218). Larve décrite par CAMERON, I, p. 308, pl. 3, fig. 2 et par BRISCHKE 1883 b, pl. 4, fig. 1 et 2; long. : 15-18 mm., couleur gris ardoisé avec une bande plus claire sur chaque côté, et une tache foncée, en arc de cercle, au-dessus des appendices; trois générations par an, et même parfois quatre (BENSON); voir aussi HARDOUIN, 1943, p. 162 et 168.

Parasites. — Ichneumon. : *Mesoleius armillatorius* GRAV.; *M. ciliatus* HOLMG.; *Perilissus lutescens* HOLMG.; *Tryphon brachyacanthus* GRAV., *T. marginellus* GRAV., *T. succinctus* GRAV.; — Chalcid. : *Perilampus splendidus* HOLMG., *P. violaceus* HOLMG.; — Dipt. : *Tachina bisignata* MEIG., *Mydoea uliginosa* FALL.

4. ***Athalia paradoxa* KONOW.** — *A. p.* KONOW, 1886, p. 78.

L. 6-7 mm. — Tête noire, clypéus brun-noirâtre, pouvant être plus ou moins taché de rougeâtre; labre blanchâtre; antennes entièrement noires; thorax rougeâtre, mésonotum, scutellum et segment médiaire noirs; pattes rougeâtres, avec un mince anneau noir à l'apex des tibias et des articles des tarsi; abdomen rougeâtre, le 1^{er} tergite souvent noirâtre, le fourreau de la scie noir presque en entier. — Clypéus arrondi en avant; mésonotum peu brillant, avec une pilosité fine assez dense; dernier sternite abdominal de la femelle de forme très particulière, les côtés fortement allongés en lobes arrondis dépassant beaucoup la partie médiane (fig. 192).

Haute-Savoie : Chamonix (L. CHOPARD, août 1923, 1 ♀).

Très rare. Connu de Suisse et de Croatie.

5. ***Athalia liberta* KLUG.** — *Tenthredo rosae*, var. *liberta* KL., 1813, p. 129; — *Athalia rosae* var. *liberta* DALLA TORRE, 1894, p. 150; — *Athalia lineolata* var. *liberta* ENSLIN, 1913, p. 193; — *Athalia liberta* BENSON, 1931, p. 112.

[Syn. : *A. ancilla* LEP. nec CAM.; *A. immaculata* KONOW]

L. 5-7 mm. — Espèce très voisine de *A. colibri*, dont elle est souvent considérée comme une variété (ou encore de *lineolata*); s'en distingue par la forme du dernier sternite abdominal (voir fig. 189).

Gironde : Royan (J. PÉREZ); Haute-Garonne : Saint-Béat (RIBAUT).

Toute l'Europe, assez rare; Îles britanniques.

Biologie. — Sur *Alliaria officinalis* (d'après LOISELLE).

6. ***Athalia cornubiae* BENSON.** — *A. c.* BENSON, 1931, p. 110.

L. 5,5 mm. — Très voisin de *liberta*, s'en distingue par les caractères donnés au tableau, et par la forme du dernier sternite (fig. 188).

(1) BENSON mentionne que cette espèce, autrefois abondante et même nuisible en Grande Bretagne, y aurait presque totalement disparu.

Paris : Jardin des Plantes, juin; Côtes-du-Nord : Lamballe; Corrèze : Argentat; Basses-Pyrénées : Eaux-Bonnes; Haute-Garonne : Saint-Béat; Hautes-Pyrénées : Gèdre; Pyrénées-Orientales : Banyuls (RIBAUT).

Iles britanniques; Belgique; Italie; Suisse; Espagne.

7. *Athalia cordata* LEPELETIER. — *A. c.* LEP., 1823, p. 22; — *A. rosae* var. *cordata* DALLA TORRE, 1894, p. 150; *A. lineolata* var. *cordata* ENSLIN, 1913, p. 193; — *A. cordata* BENSON, 1931, p. 114.

[Syn. : *A. obscura* KONOW]

L. 4,5-7 mm. — Tête noire, clypéus et labre blancs, antennes noires; thorax : mésopleures, mésosternum, mésonotum, scutellum, postscutellum

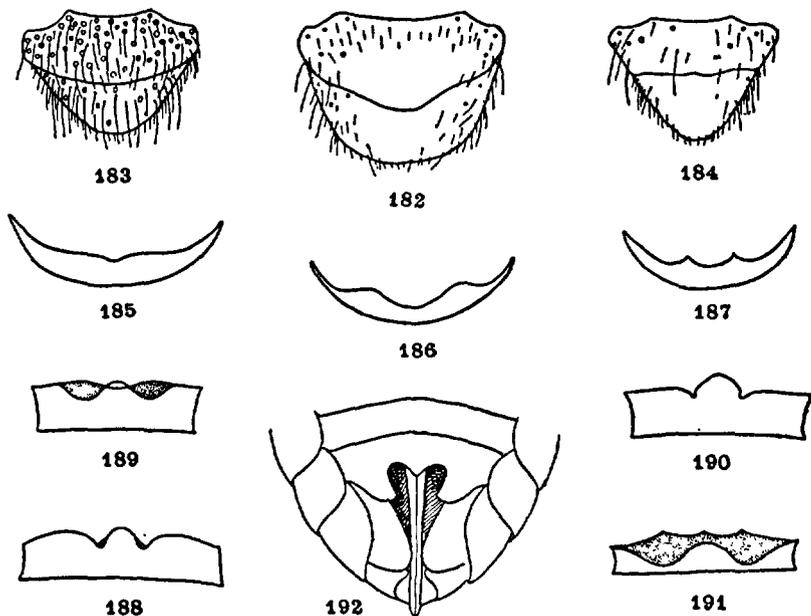


FIG. 182 à 192. — 182. *Athalia bicolor*, clypéus. — 183. *A. lineolata*, idem. — 184. *A. cordata*, idem. — 185. *A. liberta*, hypopyge, ♂. — 186. *A. lineolata*, idem. — 187. *A. cordata*, idem. — 188. *A. cornubiae*, hypopyge, ♀. — 189. *A. liberta*, idem. — 190. *A. bicolor*, idem. — 191. *A. lineolata*, idem. — 192. *A. paradoxa*, ♀, extrémité de l'abdomen, vue de dessous. (182 à 191 d'après BENSON).

et segment médiaire noirs, pronotum et tegulae rougeâtres; ailes légèrement enfumées, costale, subcostale et stigma noirâtres; pattes annelées de noir à l'apex de tous les tibias et des articles des tarse; abdomen rougeâtre. — Clypéus avancé, son bord antérieur droit (fig. 184); 3^e article des antennes plus petit que les 4^e et 5^e réunis; mésonotum couvert de fine pubescence qui le rend peu brillant; bord postérieur de l'hypopyge ♂ (fig. 187).

Toute la France, y compris la région méditerranéenne.

Toute l'Europe, y compris les Iles britanniques; Afrique du Nord.

Biologie. — Sur *Ajuga reptans* (CAMERON).

8. *Athalia rufoscutellata* MOCSARY. — *A. r.* MOCS., 1879, p. 116; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 288; DALLA TORRE, 1894, p. 150; ENSLIN, 1913, p. 191.

[Syn. : *A. maritima* KIRBY]

L. 5-6 mm. — ♀, tête noire avec une pilosité claire, clypéus, labre et base des mandibules jaune ou blanchâtre; thorax noir, les angles du pronotum, les tegulae et le scutellum jaune-rougeâtre; pattes : hanches noires en tout ou en partie, l'apex des tibias III et les éperons III noirs; ailes légèrement grisâtres, un peu jaunes dans la moitié basale, stigma noir; abdomen jaune-rougeâtre le 1^{er} tergite noir, ainsi que la base du 2^e et le fourreau de la scie. — ♂ scutellum noir. — Clypéus à bord antérieur légèrement arqué presque droit.

var. *nigroscutellata* KONOW, ♀ scutellum noir.

var. *mocsaryi* KONOW, les tergites abdominaux médians ou postérieurs noirs au milieu.

Seine-Inférieure : env. de Rouen (GADEAU DE KERVILLE, var. *nigroscutellata*); Saône-et-Loire : env. de Mâcon (FLAMARY); Basses-Alpes : Digne; Var : la Sainte-Baume.

Europe centrale et méridionale.

9. *Athalia lineolata* LEPELETIER. — *A. l.* LEP., 1823, p. 22; — *A. rosae* DALLA TORRE, 1894, p. 149 (en partie); *A. l.* ENSLIN, 1913, p. 194; BENSON, 1931, p. 114.

[Syn. : *Tenthredo rosae* KLUG, nec L.; *A. rosarum* BRISCHKE]

L. 4-6 mm. — Très voisin de *A. cordata*, s'en distingue par le bord antérieur du clypéus, qui est arrondi (fig. 183); le bord postérieur de l'hypopyge ♂ et ♀ est légèrement différent de celui de cette espèce (fig. 183, 191); dans la forme typique les mésopleures portent seulement une bande noire oblique plus ou moins large, mais il y a des variétés :

var. *cordatoides* PRIESNER, partie inférieure du mésothorax entièrement noire.

var. *libertoides* PRIESNER, mésopleures et mésosternum entièrement jaunes.

Toute la France, y compris la région méditerranéenne.

Toute l'Europe; Afrique du Nord.

Biologie. — Sur *Sedum album*, *Lycopus europaeus*, *Melampyrum*, *Plantago*, *Capsella*, *Veronica*; larve noire, les pattes et le dernier segments blancs. PAS-TEELS (1945, p. 181).

10. *Athalia bicolor* LEPELETIER. — *A. b.* LEP., 1823, p. 23; *A. annulata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 286; DALLA TORRE, 1894, p. 147; — *A. b.* ENSLIN, 1913, p. 191; BENSON, 1931, p. 113.

[Syn. : *Tenthredo annulata* F. nec GEOFFROY; *A. richardi* LEP.]

L. 5-7 mm. — Tête noire, clypéus, labre et base des mandibules blancs;

antennes noires, face inférieure blanchâtre chez le mâle; thorax : angles du pronotum et tegulae rougeâtres, le reste noir, y compris mésopleures et mésosternum; pattes annelées de noir à l'apex des tibias et des articles des tarsi; ailes teintées de gris, costale, subcostale et stigma noirs; abdomen jaune rougeâtre foncé, le 1^{er} tergite noir, et parfois les autres au milieu. — Clypéus gros, allongé anguleusement en avant (fig. 182), labre large; hypopyge ♀ à partie médiane avançant en pièce anguleuse (fig. 190).

Seine, Seine-et-Oise : Saint-Germain, Vincennes, Vélizy; Somme : Amiens; Eure : Igoville; Calvados : Lisieux (LOISELLE); Indre-et-Loire : Perrusson; Haute-Saône : Gray; Corrèze : Argentat; Ardèche : Aubenas; Basses-Alpes : Digne; Pyrénées-Orientales : Le Boulou.

Toute l'Europe; Afrique du Nord; Asie mineure; Transcaucasie.

Biologie. — Sur *Veronica beccabunga*. Larve noir mat, la face ventrale blanchâtre. — Minée par un Diptère : GIARD, 1892.

NOTA. — BENSON (1931) a fait une Revision des *Athalia* des Iles britanniques, où il a apporté une fort utile précision sur les caractères des diverses espèces. Il a rétabli *A. scutellariae* Cam., espèce qui a une dent à la griffe, et pour laquelle il a créé le sous-genre *Dentathalia*, mais cette espèce ne paraît pas se trouver en France.

Gen. SELANDRIA LEACH, 1817

Taille moyenne ou faible; forme ovale assez large; abdomen rougeâtre ou noir; cellule anale sans nervure transversale; antennes plus courtes que l'abdomen.

Distribution. — Europe; Amérique du Nord et centrale; Asie; Afrique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Abdomen rougeâtre en entier, ou presque..... | 2. |
| — Abdomen entièrement noir..... | 5. |
| 2. Yeux ovale court, leur angle inférieur séparé de l'insertion des mandibules par un espace large, au moins égal à la plus grande largeur des articles des antennes (fig. 194)..... | 3. |
| — Yeux ovale allongé, leur angle inférieur touchant presque l'insertion des mandibules..... | 4. |
| 3. Angles du pronotum en grande partie jaune blanchâtre..... | (p. 200), flavens . |
| — Angles du pronotum et clypéus entièrement noirs. Rare..... | (p. 201), wüstneii . |
| 4. Taille grande : 9-11 mm. 3 ^e article des antennes plus long que les trois derniers articles réunis; 2 ^e nervure récurrente interstitielle. Assez rare..... | (p. 201), sixl . |

- Taille moindre : 7-8 mm. 3^e article des antennes plus court que les trois derniers réunis; 2^e nervure récurrente aboutissant en général dans la 3^e cellule cubitale. Commun..... (p. 201), **serva**.
5. Griffes sans dent..... (p. 202), **fürstenbergensis**.
— Griffes dentées..... 6.
6. Griffes avec une petite dent antéapicale..... 7.
— Griffes bifides..... 9.
7. Métatarses blancs, noirs seulement à l'apex... (p. 203), **annulitarsis**.
— Métatarses entièrement noirs..... 8.
8. A l'aile postérieure, cellule anale pétiolée, la nervure aréale aboutissant avant l'extrémité de cette cellule (fig. 195). Commune..... (p. 203), **cinereipes**.
— A l'aile postérieure cellule anale non pétiolée, la nervure aréale aboutissant à l'extrémité de cette cellule (fig. 196). Rare.
..... (p. 203), **foveifrons**.
9. Tegulae noires..... (p. 203), **morio**.
— Tegulae blanches..... 10.
10. Tempes non rebordées en arrière..... (p. 204), **temporalis**.
— Tempes rebordées en arrière..... 11.
11. ♀, le dernier tergite abdominal blanc; ♂, abdomen jaune sur le milieu de la face dorsale. Rare..... (p. 204), **coronata**.
— ♀, le dernier tergite noir; ♂, abdomen entièrement noir. Commune..... (p. 205), **padi**.

1. **Selandria flavens** KLUG. — *Tenthredo (Allantus) flavens* KLUG, 1814, p. 48; — *Selandria flavescens* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 294; — *S. flavens* DALLA TORRE, 1894, p. 142; ENSLIN, 1913, p. 195.

[Syn. : *Tenthredo scapularis* LEP.; *Phyllotoma puella* FALL.; *S. flavescens* THOMSON]

L. 6-7 mm. — Tête noire, bord antérieur du clypéus, labre, base des mandibules blancs; antennes brun clair, les deux premiers articles blanchâtres; thorax noir brillant, tegulae et angles du pronotum jaunes; pattes jaunes, les hanches en partie noires; ailes très légèrement enfumées, costale et subcostale jaunes à la base, ainsi que les autres nervures, noires ensuite, stigma noir; abdomen jaune, la base plus ou moins noirâtre. — Clypéus largement échancré au milieu du bord antérieur; griffes avec une très petite dent; ♀, fourreau de la scie fortement élargi à l'apex, cordiforme (fig. 197).

var. **flavior** ENSLIN, mésopleures jaunes.

Somme : Amiens; Pas-de-Calais : Arras; Oise : Compiègne (BETTINGER); Seine-et-Marne : Fontainebleau (BRU); Haute-Vienne : Thiat, Limoges; Haute-Loire : Le Puy (MANEVAL); Haute-Garonne : Toulouse (MARQUET).

Iles britanniques; Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — N'est pas connue avec certitude; d'après RUDOW, la larve serait jaune orangé avec des bandes sombres, et se trouverait sur *Alnus* et *Betula*.

2. *Selandria wüstneii* KONOW. — *S. w.* KONOW, 1885, p. 122; ENSLIN, 1913, p. 195.

L. 6-7 mm. — Très voisine de *S. flavens*, mais plus noire : tête, sauf le labre, noire, thorax : pronotum noir, antennes noires; aux pattes, hanches et trochanters noirs; stigma brun clair, noir au milieu; abdomen jaune, la base noire, quelquefois la face dorsale en grande partie foncée, et aussi la face ventrale à la base. Fourreau comme chez *flavens* (voir fig. 197).

France (?)

Europe centrale et septentrionale. Assez rare.

3. *Selandria sixi* VOLLENHOVEN. — *S. s.* VOLL., 1858, p. 278; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 294; DALLA TORRE, 1894, p. 145; ENSLIN, 1913, p. 196.

[Syn. : *S. grandis* ZADD.; *S. interstitialis* THOMS.; *S. dorsalis* KIRBY]

L. 9-11 mm. — Tête entièrement noire, ainsi que les antennes, labre le plus souvent brun-noirâtre; thorax noir brillant, tégalae et angles du pronotum jaunes; ailes presque hyalines, jaunâtres dans la moitié basale, costale et subcostale jaunes, noires à l'extrémité, stigma noir bordé de jaune, nervures jaunes dans la moitié basale, brunes ensuite; pattes jaunes, hanches noirâtres à la base, les hanches III parfois entièrement jaunes; abdomen jaune, le 1^{er} tergite pouvant être entièrement noir (♂), ou noir au milieu, souvent les tergites suivants tachés de noir au milieu; ♂ pronotum parfois entièrement noir. — 3^e article des antennes plus long que les trois derniers réunis; 2^e cellule récurrente interstitielle, ou tombant dans la 2^e cellule cubitale; fourreau de la scie fortement élargi à l'apex, plus que chez *flavens* (fig. 198).

Seine, Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte, Chaville, mai; Marne : Sapicourt, Germaine (BETTINGER); Ardennes : Charleville; Seine-et-Marne : Brolles, Lorrez-le-Bocage; Maine-et-Loire : Saint-Rémy-la-Varenne.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Carex*, *Juncus*, *Scirpus*, *Glyceria*; larve vert clair, la face inférieure blanchâtre, tête brun clair, le vertex plus foncé.

4. *Selandria serva* F. — *Tenthredo serva* F., 1793, p. 110; — *Selandria serva* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 295; DALLA TORRE, 1894, p. 145; ENSLIN, 1913, p. 197.

[Syn. : *Tenthredo socia* KL.; *T. lepida* LEP.; *S. dorsalis* STEPH.]

L. 6-8 mm. — Tête entièrement noire, y compris les antennes, labre parfois brun; thorax : face inférieure jaune, seuls les propleures et les mésopleures noires; face dorsale entièrement noire, le pronotum et les tégalae jaune-rougeâtre; ailes presque hyalines, costale et subcostale jaunes dans la moitié basale, noire ensuite, nervures brunes, jaunes dans

la partie basale, stigma noir, la base inférieure plus claire; pattes entièrement jaune rougeâtre, parfois les hanches I teintées de noir; pattes abdomen rougeâtre. — Clypéus légèrement arqué en avant; antennes : 3^e article à peine aussi long que les trois derniers articles ensemble; 2^e nervure récur-

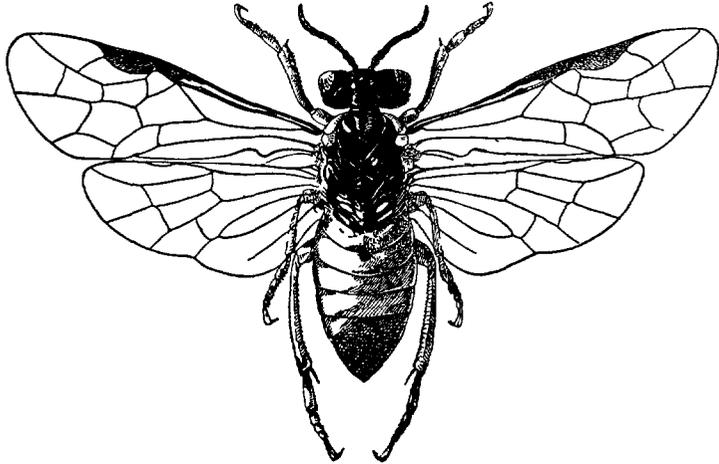


FIG. 193. — *Selandria serva*, ♀.

rente aboutissant dans la 3^e cellule cubitale; fourreau de la scie un peu élargi à l'apex. — Fig. 193.

var. **mascula** FALL., ♂, face inférieure du thorax entièrement noire; cette variété est très fréquente.

var. **mediocris** LEP. (*interstitialis* KONOW), 2^e nervure récurrente interstitielle.

Toute la France. Commun.

Toute l'Europe; Sibérie; Transcaucasie; Asie mineure.

Biologie. — Larve sur *Triticum repens*, se nourrit aussi d'autres Graminées, décrite ainsi que son développement complet par miss CHAWNER, 1921.

Parasites. — *Sychnoleter geniculosus* GRAV.

5. **Selandria fürstenbergensis** KONOW. — *S. f.* KONOW, 1885, p. 24, 25; ENSLIN, 1913, p. 197.

L. 5-6 mm. — Tête entièrement noire, y compris clypéus, labre, mandibules et antennes; thorax noir, les angles du pronotum et les tégulae jaune clair; ailes hyalines, stigma brun, nervures brunes, celles-ci plus claires à la base; pattes jaune-clair, hanches et trochanters noirs, les tarsi parfois teintés de brun; abdomen entièrement noir. — Griffes sans dents.

Loire-Inférieure : Nantes (DOMINIQUE) (déterminé par KONOW).

Europe centrale. Rare.

6. *Selandria annulitarsis* THOMSON. — *S. a.* TH., 1870, p. 292; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 297; DALLA TORRE, 1894, p. 141; ENSLIN, 1913, p. 198.

L. 5 mm. — Entièrement noir brillant; ailes légèrement teintées de gris; pattes : fémurs blancs à l'apex, tibias blancs, l'apex seul noir, souvent même seulement à la face postérieure, métatarses blancs, l'apex noirâtre; antennes épaisses, le 3^e article à peine plus de deux fois aussi long que large.

France(?)

Toute l'Europe.

7. *Selandria cinereipes* KLUG. — *Tenthredo (Allantus) cinereipes* KLUG, 1814, p. 67; — *S. aperta* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 297; — *S. c.* DALLA TORRE, 1894, p. 141; ENSLIN, 1913, p. 199. — *Melisandra c.* BENSON, 1939, p. 110.

[Syn. : *Hylotoma aethiops* FALLÉN; *S. aperta* HARTIG; *Tenthredo alternipes* EVERS.]

L. 5 mm. — Entièrement noir; ailes hyalines, stigma noir, plus clair au côté inférieur; pattes noirâtres, les tibias en majeure partie blancs, sauf les tibias III en partie; à l'aile postérieure, cellule humérale pétiolée (fig. 195).

Seine, Seine-et-Oise : Meudon; Seine-et-Marne : La Ferté-Milon, Fontainebleau; Somme : Amiens; Finistère : Fouesnant; Haute-Saône : Gray; Haute-Vienne : Nieul; Creuse : Guéret; Haute-Loire : Le Puy (MANEVAL). Probablement toute la France sauf le Midi.

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Myosotis palustris*. Larve (STEIN, 1885, p. 248) dos vert olive, les côtés gris-vert, la séparation entre les deux zones très tranchée; inquiétée elle ne se roule pas en spirale, mais se courbe en arc; 2 générations.

8. *Selandria foveifrons* THOMSON. — *S. f.* TH., 1870, p. 292; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 297; DALLA TORRE, 1894, p. 142; ENSLIN, 1913, p. 198.

L. 4-5 mm. — Très voisin de *S. cinereipes*, diffère par les caractères indiqués au tableau; tibias noirs en partie, notamment à la face postérieure.

Allier : Moulins (PIGEOT).

Suède; Allemagne.

9. *Selandria morio* F. — *Tenthredo morio* F., 1781, p. 414; — *S. m.* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 296, pl. 17, fig. 3; DALLA TORRE, 1894, p. 143; ENSLIN, 1913, p. 199. — *Melisandra morio* BENSON, 1939, p. 110.

[Syn. : *Tenthredo ulmi* SCHR.; *T. tristis* LEP.; *Emphytus fuscatus* EVERS.; *S. fabricii* KONOW]

L. 4-5,5 mm. — Entièrement noir y compris les tegulae; pattes jaunes, la base des hanches noire, parfois les hanches noires en totalité ainsi que les trochanters et la base des fémurs, tarsi III assombris, parfois aussi tarsi I; ailes enfumées, nervures et stigma noirâtres, le bord inférieur

du stigma plus clair. — Champ frontal mal délimité; mésopleures sans présternites bien marqués.

Seine, Seine-et-Oise : Chaville, Mesnil-le-Roi; Seine-et-Marne : Fleury, Lorrez-le-Bocage; Somme : Amiens; Ardennes : Vendresse (BENOIST); Finistère : Fouesnant; Haute-Saône : Gray; Loire-Inférieure : Nantes; Charente-Maritime : Le Bureau-Saint-Palais; Haute-Vienne : Nieul; Haute-Loire : Le Puy (MANEVAL); Haute-Garonne : Saint-Béat; Gers : Espaon, juin (RIBAUT). Toute la France sauf le Sud-Est.

Toute l'Europe; Sibérie; Transcaucasie.

Biologie. — La larve n'est pas connue avec certitude.

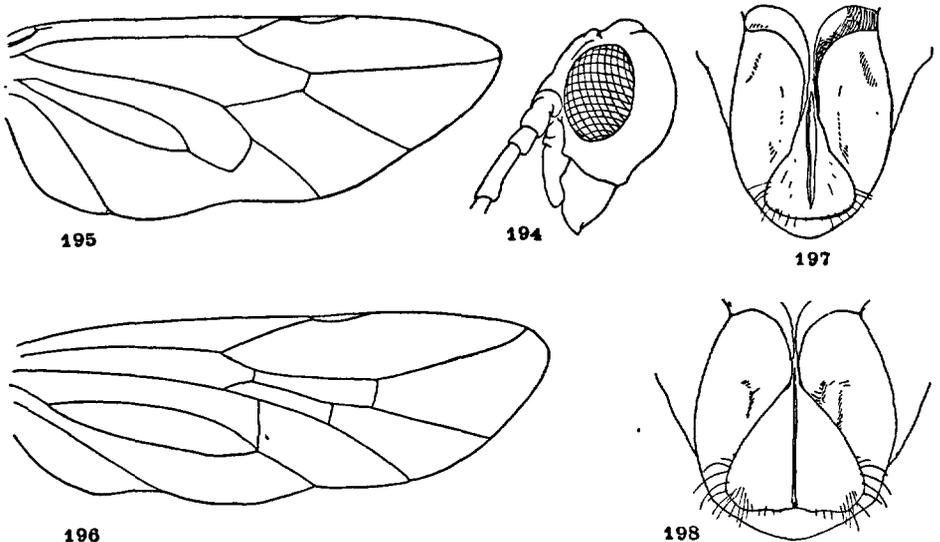


FIG. 194 à 198. — 194. *Selandria flavens*, ♀. — 195. *S. cinereipes*, aile postérieure. — 196. *S. foveifrons*, aile postérieure. — 197. *S. flavens*, ♀, extrémité de l'abdomen. — 198. *S. sixi*, ♀, idem.

10. *Selandria temporalis* THOMSON. — *S. t.* TH., 1871, p. 239; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 296; DALLA TORRE, 1894, p. 146; ENSLIN, 1913, p. 200.

L. 5-6 mm. — Comme *S. morio*, mais tegulae blanches et tempes non rebordées en arrière; parfois le labre blanc.

Saône-et-Loire : Digoin (PIC); Puy-de-Dôme : Royat (PIC), juin.

Europe centrale et septentrionale. Rare; Sibérie.

Biologie. — Sur *Pteris aquilina*; les œufs causent un gonflement des folioles (DITTRICH, 1924, p. 639),

11. *Selandria coronata* KLUG. — *Tenthredo (Allantus) coronata* KLUG, 1814, p. 276; — *Aneugmenus coronatus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 242, pl. 16, fig. 1; — *S. c.* DALLA TORRE, 1894, p. 141; ENSLIN, 1913, p. 200.

[Syn. : *S. cereipes* VOLLENH.; *S. bimaculata* COBELLI]

L. 4-5 mm. — Noir; clypéus, labre, angles du pronotum, tegulae blancs; pattes blanches, la base des hanches noire; ailes presque hyalines, nervures et stigma brun-noirâtre; ce dernier plus clair à la base; abdomen noir: ♂, les tergites du milieu jaunes, formant ainsi une grosse tache jaune du 2^e au 5^e; ♀, le dernier tergite blanc. — A la face les trois fossettes au-dessus des antennes grandes et profondes.

var. **analis** THOMS., pronotum et clypéus noirs.

Somme: Amiens; Eure: Évreux; Vienne: Poitiers (A. BILLARD, juin, sur *Pteris aquilina*); Vosges; Jura (PUTON).

Europe centrale et septentrionale; Grèce.

Biologie. — Sur *Polystichum filix-mas*, *Asplenium filix-femina* et *filix-mas*, *Pteris aquilina*. Larve (VOLLENHOVEN, 1894, p. 146) dos vert de feuille, les côtés et le ventre plus clairs. Cause une pustule au bord des folioles (DITTRICH, 1924, p. 631).

12. **Selandria padi** L. — *Tenthredo padi* L., 1758, p. 557, n^o 14; *Selandria stramineipes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 296; DALLA TORRE, 1894, p. 146; ENSLIN, 1913, p. 201; — *S. padi* MALAISE et BENSON, 1934, p. 5.

[Syn.: *Tenthredo allipes* LEP.; *S. rufitarsis* BR.; *Emphytus coronatus* STEPH.; *S. stramineipes* KL.; *S. vollenhoveni* GRIB.]

L. 5-6 mm. — Entièrement noir, seuls le labre et les tegulae blancs; ailes presque hyalines, nervures et stigma brun-noirâtres pattes blanches, hanches noires en entier, ou seulement à la base.

Toute la France sauf peut-être le Sud-Est.

Toute l'Europe; Asie Mineure; Afrique du Nord.

Biologie. — Sur *Pteris aquilina*. Larve (BRISCHKE, 1883 b, p. 291, pl. 6, fig. 6), vert d'herbe.

Gen. **THRINAX** KONOW, 1885

Allongé et élancé; antennes fines et longues, aussi longues que l'abdomen; clypéus à bord antérieur arqué; nervure costale un peu épaissie près du stigma, cellule cubitale coudée près de la base; aile postérieure avec deux cellules médianes fermées; fourreau de la scie à trois pointes, la pointe médiane bien plus courte que les autres.

Distribution. — Europe; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

- Clypéus et labre noirs; les fémurs noirs, à l'exception des genoux; abdomen noir, les segments médians (2^e à 5^e) rouges..... **mixta**.
- Clypéus et labre blancs; les fémurs rouges; abdomen noir, les segments du milieu plus ou moins teintés de rouge, mais sans former une ceinture nettement marquée..... **macula**.

1: *Thrinax mixta* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *mixta* KL., 1814, p. 217; — *Strongylogaster femoralis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 413; — *T. m.* DALLA TORRE, 1894, p. 140; ENSLIN, 1913, p. 201.

[Syn. : *Strongylogaster femoralis* CAMERON]

L. 7-9 mm. — Tête entièrement noire y compris les antennes; thorax noir brillant, les angles du pronotum et les tegulae blanchâtres; ailes hyalines, nervures et stigma noirs; pattes noires, les genoux et la majeure partie des tibias I jaunâtres, ou brunâtres; tarsi bruns, I et II noirs; abdomen noir aux deux extrémités, rouge au milieu, du 2^e au 5^e segments. — Ailes postérieures : cellule humérale non pétiolée. — ♂ pattes plus claires en particulier les fémurs jaunâtres en partie.

France (d'après DALLA TORRE, mais sans localité connue).
Iles britanniques; Allemagne.

Biologie. — ZIRNGIEBL, 1935. Sur *Pteris aquilina* (FORSIUS, 1920), *Polystichum filix-mas* (CHAPMAN, 1920), *Athyrium filix-femina* (ZIRNGIEBL). Voir PEACOCK, 1923.

Parasites. — *Mesoleius multicolor* GRAV. var. *napaeus* Z.

2. *Thrinax macula* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *macula* KLUG, 1814, p. 217; — *Strongylogaster macula* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 413; — *Thrinax macula* DALLA TORRE, 1894, p. 140; ENSLIN, 1913, p. 202.

[Syn. : *T. intermedia* KONOW]

L. 5-7 mm. — Fig. 199. — Tête noire, clypéus et labre blancs, antennes

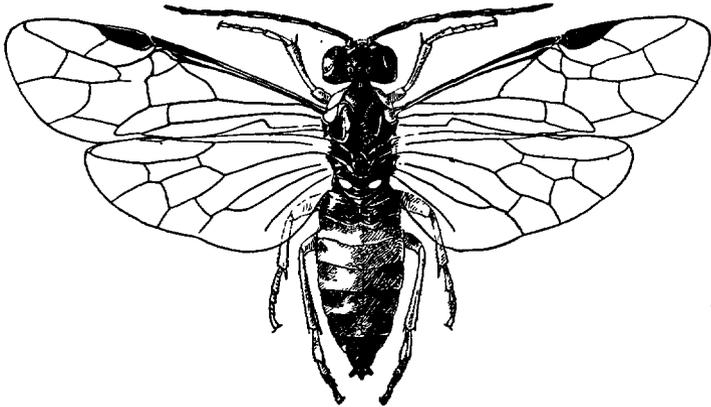


FIG. 199. — *Thrinax macula*, ♀.

noires; thorax noir, brillant, les angles du pronotum et les tegulae blancs; ailes hyalines, nervures et stigma noirâtres, pattes entièrement jaunâtre clair, les tarsi un peu plus foncés; abdomen noir au 1^{er} tergite et une partie du 2^e, ainsi qu'à l'extrémité, la partie médiane, rougeâtre, ne forme pas

une bande nettement limitée comme dans l'espèce précédente; face ventrale en majeure partie jaunâtre. — Aire frontale nettement limitée, concave; mésopleures ponctuées mais brillantes; fourreau de la scie avec les deux pointes latérales divergentes; aile postérieure : cellule humérale pétiolée.

Forêt de Saint-Germain, mai, 1 ♀ (J. DE GAULLE); Haute-Loire : Tence, mai, 1 ♂ (H. MANEVAL).

Iles britanniques; Belgique; Allemagne; Suède.

Biologie. — PEACOCK (1923, 1937 et 1938) a fait sur cette espèce des études de parthénogenèse expérimentale; il a constaté une parthénogenèse thélytoque, avec maturation et auto-régulation des chromosomes; la formule de ceux-ci est : $2n = 14$; parfois parthénogenèse arrhénotoque, avec quelques femelles.

Gen. **STROMBOCEROS** KONOW, 1885

Corps grêle, élancé, antennes fines et longues, un peu épaissies au delà du milieu, les 3^e et 4^e articles bien plus longs que les autres; clypéus à bord antérieur arqué; aire frontale bien délimitée; griffes avec une assez forte dent.

Distribution. — Genre répandu surtout en Amérique du sud et centrale : 1 seule espèce en Europe, 7 en Asie, et plus de 80 en Amérique.

Stromboceros delicatulus FALLÉN. — *Tenthredo delicatula* FALL., 1808, p. 122; — *Strongylogaster viridis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 412; — *Stromboceros delicatulus* DALLA TORRE, 1894, p. 139; ENSLIN, 1913, p. 203.

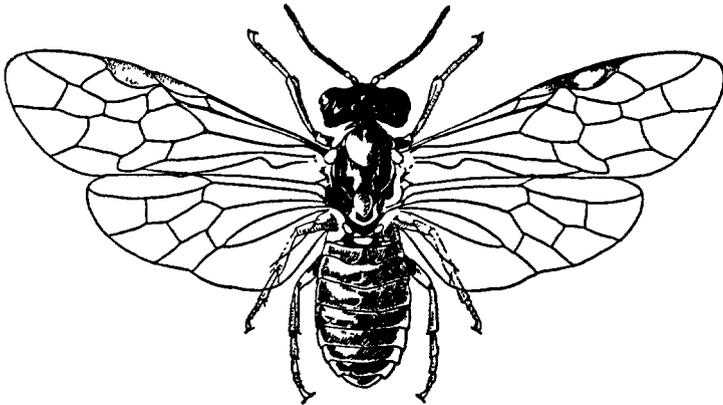


FIG. 200. — *Stromboceros delicatulus*, ♀.

[Syn. : *Tenthredo eborina* KLUG; *Allantus melanocephalus* STEPH.; *Synairema alpina* BREMIS; *Selandria phthisica* VOLL.]

L. 5-7 mm. — Fig. 200. — Tête noir brillant, clypéus, labre et mandibules, sauf l'apex, blancs; antennes blanches à la base, brun clair ensuite, la face inférieure plus claire; thorax blanchâtre, le mésosternum noir brillant, ainsi que les lobes latéraux du mésonotum presque en entier; pattes blanchâtres en entier; ailes hyalines, nervures noirâtres, la costale et le stigma jaune pâle; abdomen jaune pâle, ♀ les tergites avec des taches latérales noires qui deviennent plus développées avec l'âge; ♂ abdomen jaune pâle, les taches latérales peu marquées, mais les deux ou trois derniers tergites avec chacun une grosse tache noire. — Fourreau de la scie étroit, non élargi à l'extrémité. — Sur le vivant les parties jaune pâle sont vertes.

Seine, Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte, forêt de Saint-Germain (J. DE GAULLE); Vosges : Gérardmer; Puy-de-Dôme : La Bourboule (DU BUYSSON); Haute-Loire : Tence, juin (MANEVAL); Creuse : La Celle-Dunoise (Ch. ALLUAUD); Corrèze : Argentat; Haute-Garonne : Luchon, juillet, août, sur les Fougères (RIBAUT),

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Polystichum filix-mas*; larve (CAMERON, I, pl. 1, fig. 7) verte, tête avec des taches noires; s'empuise dans l'écorce ou dans les tiges.

Parasite. — *Plectiscus tenthredinarum* GIRAUD.

Gen. **STRONGYLOGASTER** DAHLBOM, 1835

Antennes assez grêles, plus courtes que l'abdomen; clypéus fortement incisé au milieu; tête chagrinée, sauf sur les côtés vertex, pronotum chagrina, mésonotum ponctué; abdomen cylindrique, allongé, étroit.

Distribution. — Europe; Afrique du Nord; Asie paléarctique jusqu'au Japon; Amérique du Nord (nombreuses espèces).

TABLEAU DES ESPÈCES

- Antennes noires, au plus les deux premiers articles jaune-rougeâtre.
Commune..... **lineata**.
- Antennes jaune-rougeâtre, au plus l'extrémité plus ou moins
noire. Rare..... **xanthocera**.

1. **Strongylogaster lineata** CHRIST. — *Tenthredo lineata* CHRIST, 1791, p. 450; — *Strongylogaster cingulatus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 411; — *S. multifasciata* DALLA TORRE, 1894, p. 136; — *S. lineata* ENSLIN, 1914, p. 205.

[Syn. : *Tenthredo cingulata* F., nec SCOP.; *T. linearis* KLUG, nec SCHR.; *T. alternans* LEP.; *Strongylogaster caucasicus* SCHAP.; *S. multifasciata* KIRBY]

L. 8-11 mm. — Fig. 201. — ♀ tête noire; antennes noires, les deux premiers articles rougeâtres; thorax noir en entier, sauf les tegulae qui sont blanches; ailes presque hyalines, nervures brunes, la costale et le stigma

brun rougeâtre clair, stigma plus foncé au bord supérieur; pattes : hanches, trochanters et moitié basale des fémurs noirs, le reste jaunâtre, les tarses souvent plus foncés; abdomen noir, tous les segments sauf le 1^{er} bordés de jaune au bord postérieur (fig. 201); fourreau de la scie élargi et fendu en deux à l'extrémité, garni d'une brosse de poils raides en dessous (fig. 203, 204). — ♂ pattes entièrement rougeâtres, sauf la base des hanches, qui

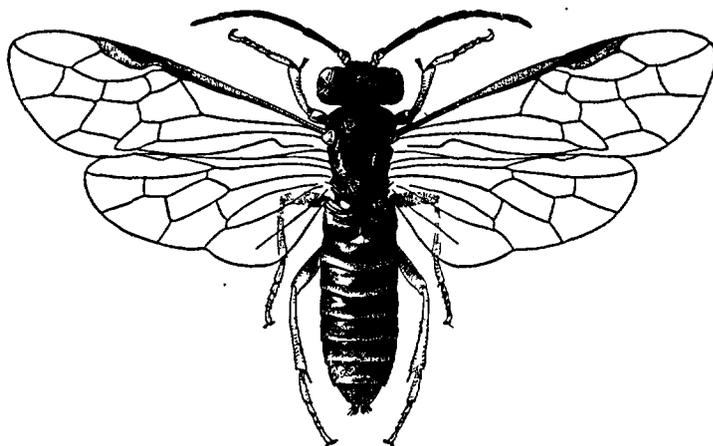


FIG. 201. — *Strongylogaster lineata*, ♀.

est noire; abdomen entièrement brun rougeâtre clair, les deux premiers tergites noirs au milieu.

Toute la France sauf peut-être le Sud-Est.

Iles britanniques; Belgique; Espagne; Portugal; Balkans; Europe centrale et septentrionale; Asie mineure.

Biologie. — Sur *Pteris aquilina* et *Polystichum filix-mas*. Larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 6, fig. 10), 18-20 mm., corps vert, marqué de deux larges bandes jaunes sur le dos et taché de même couleur au-dessus des pattes; se tient à la face inférieure des feuilles; s'empupe dans les tiges ou sous les écorces.

Parasites. — Ichneum. : *Campoplex transiens* RTZB.; *Cubocephalus fortipes* GRAV.; *Ichneumon mussii* RTZB.; *Mesoleius niger* GRAV.

2. *Strongylogaster xanthocera* STEPHENS. — *Tenthredo xanthocera* STEPHENS, 1835, p. 81; *S. multifasciata* var. *xanthocera* DALLA TORRE, 1894, p. 136; *S. xanthocera* ENSLIN, 1914, p. 205.

L. 8-11 mm. — Comme *S. lineata*, s'en distingue par les caractères donnés au tableau.

Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte; Ardennes : Charleville; Eure : Évreux. Peut se trouver avec la précédente, mais plus rare.

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Pteris aquilina* (FORSIUS, 1920; ZIRNGIEBL, 1935).

Gen. **PSEUDOTAXONUS** A. COSTA, 1895

Tête fortement ponctuée chagrinée; antennes plus courtes que l'abdomen; mésonotum finement et densément ponctué, mésopleures ponctuées chagrinées, mates; abdomen fortement ponctué au début, au delà ponctuation plus faible.

Une seule espèce.

Pseudotaxonus filicis KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *filicis* KL., 1814, p. 216; — *Strongylogaster filicis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 410; DALLA TORRE, 1894, p. 134; — *Pseudotaxonus filicis* ENSLIN, 1914, p. 206.

[Syn. : *Tenthredo carinata* KLUG; *T. atricornis* STEPH.]

L. 8-9 mm. — ♀ tête et antennes noires; thorax noir, tegulae jaunes sur le bord; pattes noires, l'apex des fémurs et tibias I rougeâtres, base les tibias et métatarses II et III jaunâtres; ailes hyalines, nervures rouges, les tergites du milieu pouvant être tachés de noir. — ♂ tegulae jaunes en entier, pronotum parfois bordé de jaune; pattes : hanches et trochanters noirs, fémurs rougeâtres, tibias et tarses jaunes, pattes III souvent avec l'apex des fémurs et tibias noirâtres, ainsi que les tarses; abdomen noir, le milieu de la face ventrale rouge, ainsi parfois que du dos.

Nord : Genech (CAVRO).

Iles britanniques; Europe centrale et septentrionale.

Biology. — Probablement sur *Pteris aquilina* où se trouve l'imago.

Gen. **ERIOCAMPA** HARTIG, 1837

Corps ovale, large; antennes plus courtes que l'abdomen, un peu élargies vers l'extrémité; griffes bifides.

Distribution. — Europe; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

- Partie supérieure de la tête non ponctuée, lisse; corps entièrement noir. Rare..... **umbratica.**
- Partie supérieure de la tête fortement ponctuée. ♀, au thorax, mésonotum et angles du pronotum rouges. Commun..... **ovata.**

1. **Eriocampa umbratica** KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *umbratica* KL., 1814, p. 63; — *Eriocampa umbratica* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 321; DALLA TORRE, 1894, p. 133; ENSLIN, 1914, p. 207.

[Syn. : *Phyllotoma nigrita* FALLÉN]

L. 5-7 mm. — Corps entièrement noir; antennes noires; ailes antérieures légèrement enfumées, plus claires à l'extrémité, nervures et stigma noirs;

pattes noires, parfois les genoux et tibias I brunâtres en avant, et même aussi les genoux et tibias II.

Seine-et-Marne : Flagy (BRU); Eure : Évreux; Aube (D'ANTESSANTY); Marne : Germaine (BETTINGER); Loire-Inférieure : Nantes (DOMINIQUE); Corrèze : Argentat.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Alnus*.

2. *Eriocampa ovata* L. — *Tenthredo ovata* L., 1761, p. 392; — *Eriocampa ovata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 318, pl. 18, fig. 3; DALLA TORRE, 1894, p. 131; ENSLIN, 1914, p. 208.

[Syn. : *Tenthredo gossypina* RETZ.; *T. vernalis* GEOFFR.; *T. leucogona* SCHR.]

L. 5-7 mm. — Fig. 202. — Corps entièrement noir, au thorax, angles

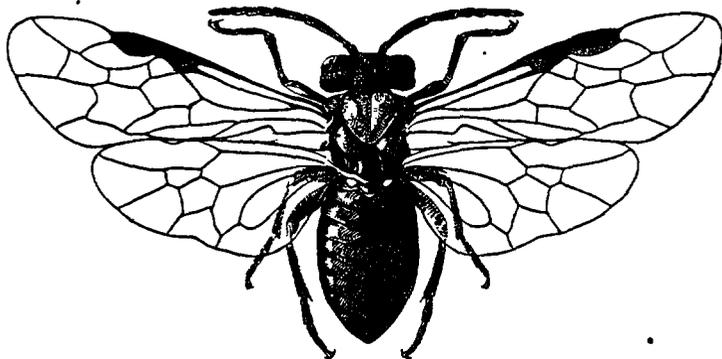


FIG. 202. — *Eriocampa ovata*, ♀.

du pronotum et mésonotum rouges; antennes noires, les derniers articles bruns en dessous ou totalement (fig. 205); ailes très légèrement enfumées, avec une étroite bande brune sous le stigma; pattes noires, les genoux généralement plus clairs, ou même blancs. — ♂ thorax entièrement noir, 5^e et 6^e articles des antennes comprimés.

Toute la France sauf le Sud-Est.

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Alnus glutinosa* et *incana*. Larve (BRISCHKE, 1883 b, p. 283, pl. 5, fig. 7), se tient à la face inférieure des feuilles; ♂ très rare, l'espèce semble être parthénogénétique.

Parasite. — Ichneum. : *Mesoleius aulicus* GRAV. (D.T.).

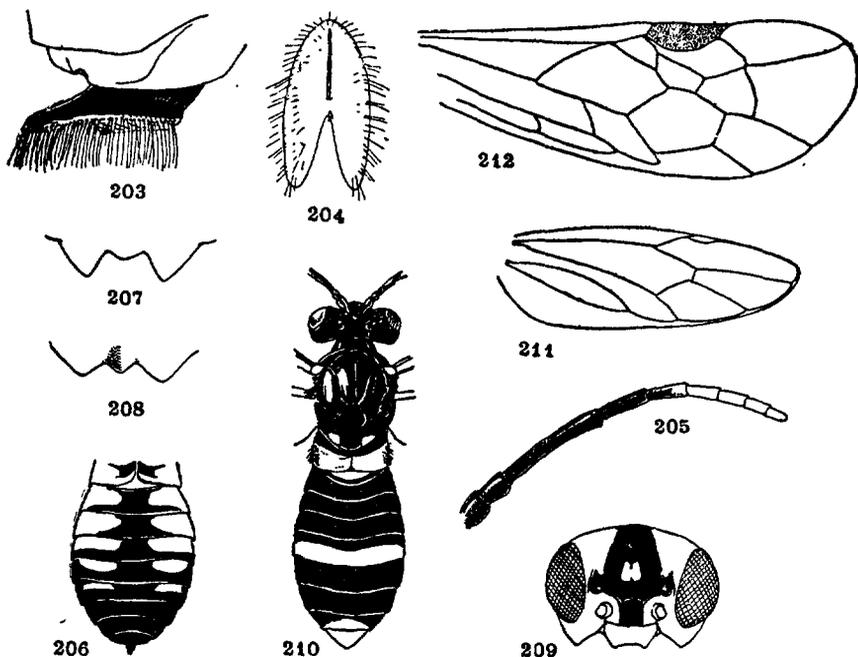


FIG. 203 à 212. — 203. *Strongylogaster lineata*, fourreau de la scie vu de profil. — 204. *Idem*, fourreau de la scie vu de dessous. — 205. *Eriocampa ovata* ♀, antenne. — 206. *Empria excisa*, abdomen. — 207. *Id.*, ♀, bord antérieur du clypéus. — 208. *Empria tridens*, ♀, bord antérieur du clypéus. — 209. *Harpiphorus lepidus*, tête, vue de face. — 210. *Emphytus togatus*, ♀. — 211. *Taxonus agrorum*, ♂, aile postérieure. — 212. *Ametastegia albipes* aile antérieure.

Gen. EMPRIA LEPELETIER, 1828

(*Poecilostoma* DAHLBOM; *Poecilosoma* auct.)

Le plus souvent entièrement noir, taille faible, corps allongé, non élargi; clypéus assez fort, et fortement échancré, parfois tridenté; souvent une nervure transverso-cubitale manquant.

Distribution. — Europe; Asie paléarctique; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Clypéus sans carène médiane; espace sous-oculaire plus court que le 1^{er} article des antennes; tergites abdominaux sans taches claires (S. G. *Monostegia* A. COSTA)..... 2.
- Clypéus avec une carène médiane; espace sous-oculaire au moins aussi long que le 1^{er} article des antennes; tergites abdominaux médians avec chacun une paire de taches claires..... 3.

2. Abdomen entièrement noir..... (p. 213), **pulverata**.
 — Abdomen jaune-rougeâtre..... (p. 214), **abdominalis**.
3. Clypéus avec une échancrure sans dent, ou au plus avec une très faible dent au fond de cette échancrure (S.-G. *Empria*)..... 4.
 — Clypéus tridenté, l'échancrure peu profonde, et avec une grosse dent au fond (S.-G. *Triempria* ENSL.)..... 8.
4. Clypéus profondément échancré, avec une très petite dent au fond (fig. 207)..... (p. 215), **excisa**.
 — Clypéus en arc peu profond..... 5.
5. Fémurs et tibias au moins en partie brun-rougeâtre clair..... (p. 215), **immersa**.
 — Pattes noires, au plus les genoux et la face antérieure des tibias blancs 6.
6. Les derniers articles des antennes non saillants en-dessous, l'avant-dernier presque trois fois aussi long que large.... (p. 216), **tiroloensis**.
 — Les derniers articles des antennes saillants en dessous à l'angle supérieur, en dents de scie, l'avant-dernier au plus deux fois plus long que large..... 7.
7. Griffes bifides..... (p. 216), **klugl**.
 — Griffes avec une petite dent..... (p. 216), **liturata**.
8. Vertex court, presque trois fois aussi large que long; seulement les 2^e et 3^e tergites abdominaux avec des taches claires... (p. 217), **parvula**.
 — Vertex au plus deux fois aussi large que long; abdomen avec 4 à 6 paires de taches claires..... 9.
9. Antennes du mâle à peu près aussi longues que le corps, celles de la femelle plus longues que l'abdomen. Rare. (p. 217), **longicornis**.
 — Antennes du mâle à peine plus longues que l'abdomen, celles de la femelle jamais plus longues que l'abdomen; clypéus nettement tridenté (fig. 208)..... (p. 217), **tridens**.

S.-g. *Monostegia* A. COSTA

1. *Empria pulverata* RETZIUS. — *Tenthredo pulverata* RETZ., 1783, p. 72; — *Poecilostoma pulverata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 332, pl. 20, fig. 4, 6, 8; — *Poecilostoma pulverata* DALLA TORRE, 1894, p. 128; — *Empria pulverata* ENSLIN; 1914, p. 211.

[Syn. : *Tenthredo limbata* GMELIN; *T. obesa* KL.; *T. leucozonius* HART.; *T. segmentata* ZETT.; *Harpiphorus taeniatus* A. COSTA; *Selandria pulchella* STEPH.]

L. 7-9 mm. — Tête noire, antennes noires, labre jaunâtre, ainsi parfois que le bord antérieur du clypéus; thorax noir, tegulae jauné clair, ainsi que les angles du pronotum; ailes hyalines; nervures brunes, stigma jaune, son bord antérieur brun; pattes rougeâtres, la base des hanches noire, ainsi que les tarses; chez le mâle la couleur noire des pattes est plus étendue;

abdomen noir, les tergites bordés de blanc postérieurement, l'extrémité rougeâtre; face ventrale claire, tachée de brun. — Clypéus fortement échancré, vertex finement ponctué, brillant, mésonotum à peine ponctué, brillant; fourreau de la scie étroit, aminci à l'extrémité.

Somme : Amiens; Saône-et-Loire : Mâcon (FLAMARY); Allier : Moulins; Tarn : Castres, avril (RIBAUT); Haute-Garonne : Saint-Béat, avril (RIBAUT).

Iles britanniques; Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Alnus glutinosa* et *incana*. Larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 6, fig. 3; CAMERON, I, pl. 2, fig. 2) vert clair poudré de blanc, laissant voir trois bandes longitudinales dorsales. Mâle rare, reproduction parthénogénétique (DONCASTER, 1906). Oviposition décrite par CAMERON (I, p. 211-212). Se transforme dans la moelle des tiges sèches (LOISELLE, 1907, p. 33).

2. *Empria abdominalis* F. — *Tenthredo abdominalis* F., 1798, p. 216; — *Poecilostoma luteolum* DALLA TORRE, 1894, p. 127; — *Eriocampa luteola* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 319; — *Empria abdominalis* ENSLIN, 1914, p. 212.

[Syn. : *Tenthredo luteola* KLUG]

L. 6-8 mm. — Tête noire, labre blanc-jaunâtre, clypéus noir, quelquefois éclairci en son milieu; antennes brunes en dessus, le côté inférieur

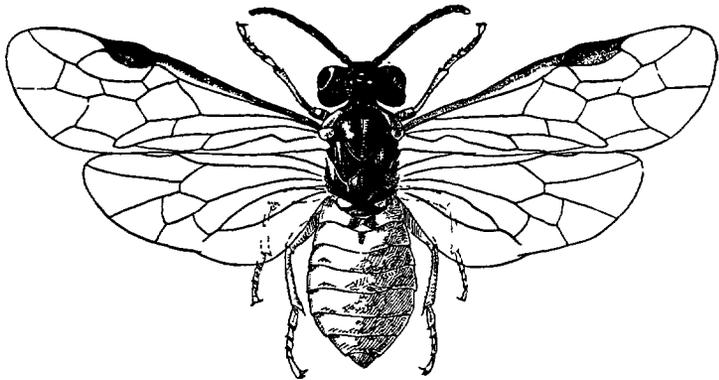


FIG. 213. — *Empria abdominalis*, ♀.

clair; thorax noir, angles du pronotum et tegulae jaunâtres; ailes très légèrement enfumées, nervures brunes, stigma brun plus clair au bord inférieur; pattes rougeâtre clair, la base des hanches noire; abdomen rougeâtre clair, le 1^{er} tergite noir au moins en son milieu. — Antennes dilatées à l'extrémité de chaque article, de sorte qu'elles ont l'aspect en dents de scie, vues de profil; clypéus fortement échancré en avant, fortement ponctué surtout dans sa partie antérieure; tête et mésonotum très finement ponctué, brillants. — Fig. 213.

var. *rufinotis* ENSLIN, jaune rougeâtre : la face inférieure des antennes, le labre, les mandibules, deux grosses taches sur le vertex et aussi les tempes, le

thorax sauf une grosse tache jumelée sur le mésosternum et trois grosses taches noires sur le mésonotum.

var. *analis* KONOW, les tergites abdominaux et les pattes plus foncées.

Toute la France sauf le Midi.

Iles britanniques; toute l'Europe; Italie; Asie Mineure; Sibérie.

Biologie. — Sur *Lysomachia vulgaris* et *nummularia*, *Anagallis phoenicea* et *arvensis*. Larve (CAMERON, I, pl. 4, fig. 12) vert clair ou bleuté avec bandes plus claires longitudinales; se tient enroulée à la face inférieure des feuilles et se laisse tomber quand on la dérange. Mâle rare, reproduction par parthénogenèse thélytoque (DONCASTER, 1906; MILES, 1936 c); s'empuie dans le sol sans cocon; trivoltine. Étude détaillée de l'œuf à l'imago, LOTH (1914).

S.-g. *Empria*.

3. *Empria excisa* THOMSON. — *Poecilostoma excisa* TH., 1871, p. 233; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 334, pl. 20, fig. 2; — *Poecilostoma excisa* DALLA TORRE, 1894, p. 126; — *Empria excisa* ENSLIN, 1914, p. 215.

L. 6-7 mm. — Tête noire, labre plus clair, antennes noires; thorax noir, angles du pronotum blancs, tegulae blanches en entier ou seulement sur les bords; ailes très légèrement enfumées, nervures brunes, costale plus claire, stigma brun-noirâtre; pattes noires, genoux blanchâtres, ainsi que la face antérieure des tibias et tarsi I et II, des tibias III en partie seulement; abdomen noir, les tergites très finement bordés de blanc postérieurement, en outre les cinq ou six premiers tergites avec chacun une grosse tache blanche de chaque côté (fig. 206). — Clypéus profondément échancré avec, au fond de l'échancrure, une petite dent faisant suite à la carène médiane (fig. 207); l'échancrure est moins forte chez le mâle. Les yeux sont verts sur le vivant.

Seine, Seine-et-Oise : Créteil, Saint-Germain; Eure : Évreux; Ardennes : Charleville; Aube : Estissac (D'ANTESSANTY); Charente-Maritime : Saintes; Hérault : Montpellier (LICHTENSTEIN).

Europe centrale et septentrionale; Espagne.

Biologie. — Sur *Salix aurita*, *Epilobium hirsutum*, *Pteris aquilina* (BRISCHKE, 1885); CARPENTIER (1886-88) dit aussi l'avoir trouvée sur *Betula*, mais ENSLIN pense que cette observation est inexacte, et doit se rapporter à une autre espèce.

4. *Empria immersa* KLUG. — *Tenthredo (Allantus) immersa* KL., 1814, p. 284; — *Harpiphorus immersus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 243; — *Poecilostoma immersa* DALLA TORRE, 1894, p. 127; — *Empria immersa* ENSLIN, 1914, p. 216.

[Syn. : *Selandria labialis* BRULLÉ; *Tenthredo opacomaculata* EVERSM.; *Emphytus majalis* VOLL.; *Poecilostoma obtusa* TH., nec KL.; *P. fletcheri* CAM.; *P. pallimacula* BRISCHKE]

L. 6-7 mm. — Comme *E. excisa*, mais pattes I et II presque entièrement rougeâtre clair, les hanches et trochanters, ainsi que la base des fémurs plus ou moins noirs, les genoux clairs; abdomen avec des taches

claires comme ci-dessus, mais bordure blanche des tergites encore plus mince. — Clypéus échancré en arc de cercle mais sans aucun denticule au fond.

Seine-et-Marne : Montereau (BRU); Loire-Inférieure : Nantes (DOMINIQUE).
Toute l'Europe; Sibérie.

Biologie. — Sur *Salix alba*. Larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 2, fig. 15) vert gris clair, le dos plus foncé, sur chaque segment une rangée transversale de 4-6 petits points blancs; s'empuie en terre.

5. *Empria tirolensis* ENSLIN. — *E. t.* ENSL., 1914, p. 217.

L. 8 mm. — ♀ tête entièrement noire, y compris les antennes, labre blanchâtre; thorax noir, le bord du pronotum étroitement blanc; pattes noires, face antérieure des tibias I et apex des fémurs I brunâtre; ailes teintées de noirâtre, nervures et stigma noirs; abdomen noir brillant, les 2^e à 6^e tergites avec une tache cutanée jaunâtre. — Clypéus presque aussi échancré que chez *excisa*, avec une carène médiane bien nette, et de petites dents au milieu de l'échancrure; mésonotum à peine ponctué, lisse; griffes bifides; la 1^{re} nervure transverso-cubitale absente.

Haute-Garonne : Saint-Béat (RIBAUT).
Tyrol.

6. *Empria klugi* STEPHENS. — *Selandria klugi* STEPH., 1835, p. 53; — *Poecilostoma guttatum* DALLA TORRE, 1894, p. 126 (pars); — *Empria klugi* ENSLIN, 1914, p. 217.

[*Tenthredo morio* SCHR.; *Poecilostoma guttata* TH.; *P. carbonaria* KONOW].

L. 6-7,5 mm. — Tête noire, antennes noires; thorax noir, seuls les angles du pronotum avec une fine bordure blanche; ailes légèrement enfumées, nervures et stigma noirs; pattes noires, genoux I et souvent aussi II, blanchâtres, ainsi que la face antérieure des tibias; abdomen noir, avec des taches plus claires de chaque côté sur les tergites II à V ou VI, ces taches très peu apparentes, et quelquefois non visibles. — Clypéus chagriné, fortement échancré, une petite dent au fond de l'échancrure; vertex court, environ trois fois aussi large que long; antennes, l'avant-dernier article à peine deux fois plus long que large; griffes avec une dent qui leur donne l'aspect d'être bifides.

Seine, Seine-et-Oise : Saint-Cloud, Vincennes, Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne : La Ferté-Milon; Somme : Amiens; Nord : Féchain (CAVRO); Ardennes : Charleville; Eure : Évreux, avril; Allier : Broût-Vernet; Rhône : Lyon.

Toute l'Europe; Asie Mineure.

7. *Empria liturata* GMELIN. — *Tenthredo liturata* GM., 1790, p. 2668; — *Poecilostoma guttatum* DALLA TORRE, 1894, p. 126 (pars); — *Empria liturata* ENSLIN, 1914, p. 217.

[Syn. : *Tenthredo guttata* FALLÉN; *T. impressa* KL.; *T. sexpunctata*

LÉP.; *Poecilosoma submutica* TH.; *P. nigricolle* CAM.; *Emphytus vernalis* DIETRICH]

L. 6-7 mm. — Comme *E. klugi*, mais les taches abdominales plus marquées, et présentes jusqu'au 7^e tergite. — Clypéus moins échancré et sans dent au fond de l'échancrure; vertex seulement deux fois aussi large que long; griffes avec une petite dent.

Seine, Seine-et-Oise : Saint-Cloud, Chaville, Sèvres, Bondy; Seine-et-Marne : La Ferté-Milon; Eure : Évreux; Ardennes : Charleville; Vosges : Gérardmer (HUMNICKI); Corrèze : Argentat; Hautes-Pyrénées : Maubourguet.

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Fragaria vesca*. Larve (KONOW) verdâtre pâle, le dos avec un dessin brun en réseau.

S.-g. *Triempria* ENSLIN

8. **Empria parvula** KONOW. — *Poecilosoma parvula* KONOW, 1891, p. 215; — *Poecilostoma parvula* DALLA TORRE, 1894, p. 128; — *Empria parvula* ENSLIN, 1914, p. 218.

L. 4,5-5,5 mm. — Comme *E. klugi*, en diffère par les caractères donnés au tableau. Ailes faiblement enfumées; abdomen noir, les tergites très finement bordés de blanc postérieurement, ces lignes blanches souvent interrompues au milieu; la face dorsale n'a de taches que sur les 2^e et 4^e tergites, rarement aussi le 4^e.

Seine, Seine-et-Oise : Paris; Vincennes; Seine-et-Marne : Fontainebleau; Eure : Évreux; Charente-Maritime : Saintes.

Europe centrale.

9. **Empria longicornis** THOMSON. — *Poecilosoma longicornis* TH., 1871, p. 232; *Poecilostoma longicornis* DALLA TORRE, 1894, p. 127; — *Empria longicornis* ENSLIN, 1914, p. 219.

L. 6-7 mm. — Tête noire, antennes noires; thorax noir, bord postérieur du pronotum blanc, ainsi parfois que les tegulae; ailes légèrement enfumées, nervures et stigma brun-noir; pattes noires, les genoux blancs, ainsi que la face antérieure des tibias I; abdomen noir, les tergites II à V avec chacun deux taches claires. — Clypéus tridenté, la dent médiane souvent recourbée; griffes bifides, la dent toutefois plus courte que la partie libre et la griffe; antennes du mâle aussi longues que le corps, de la femelle plus longues que l'abdomen.

Somme : Amiens.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

10. **Empria tridens** KONOW. — *Poecilosoma tridens* KONOW, 1896, p. 58; — *Empria tridens* ENSLIN, 1914, p. 220.

L. 5-7 mm. — Tête noire, labre blanchâtre, antennes noires; thorax

noir, le bord du pronotum et des tegulae blanchâtres, ailes très légèrement enfumées, nervures et stigma brun-noirâtre; pattes noires, les genoux blancs, ainsi que la face antérieure des tibias I; abdomen noir avec une tache claire de chaque côté sur les 2^e à 6^e tergites; — Clypéus avec une forte dent au fond de l'échancrure (fig. 208); griffes avec une forte dent, de sorte qu'elles ont l'air d'être bifides; antennes du mâle plus longues que l'abdomen, de la femelle aussi longues que l'abdomen.

Seine, Seine-et-Oise : Meudon, Vincennes; Somme : Amiens; Ardennes : Charleville; Marne : Sapicourt (D^r BETTINGER); Haute-Garonne : Saint-Béat, juin (RIBAUT); Grépiac, avril (RIBAUT).

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — LOISELLE (1907); MILES (1936 e); sur les feuilles de *Rubus* (LOISELLE); œufs déposés dans des incisions du pétiole, les larves se nourrissent la nuit, restant immobiles le jour, elles se laissent tomber à terre au moindre attouchement; elles s'empupent dans les tiges desséchées, le bois mort ou l'écorce, de *Rubus*; l'espèce est univoltine, la parthénogenèse fréquente, du type arrhénotoque.

Gen. HARPIPHORUS HARTIG, 1837

Corps petit et grêle; antennes fines, de 9 articles; clypéus échancré; deux cellules cubitales seulement.

Une seule espèce.

Harpiphorus lepidus KLUG. — *Tenthredo* (*Emphytus*) *lepidus* KL., 1814, p. 277; — *Harpiphorus lepidus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 242, pl. 17, fig. 1; DALLA TORRE, 1894, p. 153; ENSLIN, 1914, p. 221.

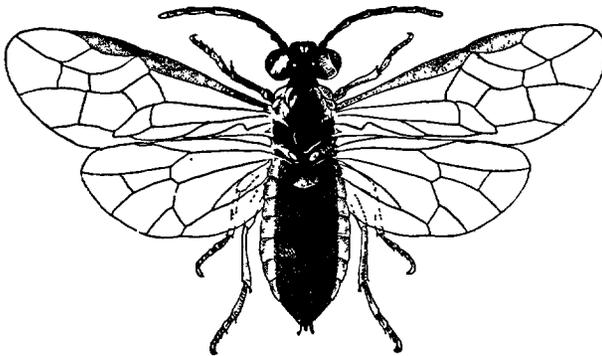


FIG. 214. — *Harpiphorus lepidus*, ♀.

[Syn. : *Fenusa janthe* NEWMAN; *Asticta janthe* NEW.]

L. 4-4,5 mm. — ♀, (fig. 214) tête jaune, avec une grosse tache noire sur la face et le front, portant elle-même une petite tache jaune entre les antennes et les ocelles; arrière de la tête, tout au moins du vertex,

presque entièrement noir, toutefois les yeux sont à peu près totalement entourés de jaune; antennes noires; thorax noir, angles du pronotum et tegulae jaunes, les lobes latéraux du mésonotum peuvent être rougeâtres

sur les côtés; ailes presque hyalines, nervures noirâtres, costale, subcostale et stigma jaune clair; pattes jaunes, base des hanches noire ainsi que celle des fémurs; abdomen noir, largement bordé de jaune. — ♂ partie ventrale du thorax jaune; abdomen jaune, seuls les deux ou trois premiers segments noirs au milieu.

Seine, Seine-et-Oise : forêt de Saint-Germain; Seine-et-Marne : Melun (Bau); Ardennes : Charleville; Haute-Saône : Gray.

Europe centrale et septentrionale; Iles Britanniques.

Biologie. — Sur les feuilles de chêne (*Quercus*) que la larve ronge par la face supérieure. Larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 3, fig. 1) verte avec de petites verrues portant des épines blanc brillant, disposées en deux rangées de six chacune; sur chaque côté trois spinules blancs; s'empupe dans un cocon en terre.

Gen. **EMPHYTUS** KLUG, 1813

Taille moyenne, corps étroit et allongé, aspect de *Tenthrodopsis*. Tête carrée, large; antennes courtes, filiformes, les 3^e, 4^e et 5^e articles plus longs que les suivants, et à peu près égaux entre eux, les derniers souvent en dents de scie en dessous; clypéus profondément échancré; ailes avec deux cellules cubitales seulement, la 1^{re}, très longue, reçoit une nervure récurrente près du milieu, la 2^e reçoit l'autre près de la nervure transverso-cubitale; corps entièrement noir, ou avec un ou plusieurs anneaux blancs sur l'abdomen; antennes généralement noires, mais chez plusieurs espèces annelées de blanc vers l'extrémité.

Larves cylindriques, allongées, de couleur verte, les côtés plus clairs, très peu distinctes d'une espèce à l'autre. Elles s'attaquent généralement aux Rosacées, où elles se tiennent enroulées à la face inférieure des feuilles, mais aussi aux *Quercus*. Elles ne font pas de cocon, et s'empupent souvent dans la moelle des rameaux.

Distribution. — Toute la région holarctique.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Une grande tache brune dans la région de la cellule radiale (fig. 215); à l'aile antérieure, la nervure transverso-aréale est interstitielle avec la nervure basale, ou presque (*S. G. Allantus*).. 2.
- Aile antérieure sans tache brune; la nervure transverso-aréale n'est pas interstitielle..... 3.
2. Mésopleures brillantes, sans ponctuation appréciable; abdomen avec plusieurs bandes jaunes transversales, au moins trois.... (p. 221), **viennensis**.
- Mésopleures ponctuées-rugueuses dans la partie supérieure; abdomen en général avec seulement deux bandes blanches (*S.-G. Emphytus* KL.) (fig. 210)..... (p. 222), **togatus**.

3. A l'aile antérieure, la nervure transverso-aréale aboutit avant le milieu de la cellule discoïdale..... 4.
 — A l'aile antérieure, la nervure transverso-aréale aboutit juste au milieu de la cellule discoïdale (S.-G. *Emphytina* ROHWER)..... 16.
4. Abdomen noir, le milieu largement ceinturé de rouge..... 5.
 — Abdomen différemment coloré, le plus souvent entièrement noir.. 8.
5. Stigma bicolore, brun-noirâtre avec la base claire.....
 (p. 222), **balteatus**.
 — Stigma unicolore, brun ou noirâtre..... 6.
6. Tous les fémurs noirs, au moins en majeure partie.....
 (p. 223), **rufocinctus**.
 — Les fémurs III rougeâtres ou brun clair, noirs au plus à la base... 7.
7. Tegulae noires..... (p. 224), **calceatus**.
 — Tegulae blanchâtres..... (p. 224), **coxalis**.
8. Fémurs III noirs..... 9.
 — Fémurs III rouges ou jaunes, en totalité ou en majeure partie... 11.
9. Tibias III noirs, la base largement annelée de blanc.....
 (p. 224), **basalis**.
 — Tibias III rouges en entier, ou rouges avec une base blanche.... 10.
10. Labre blanc, souvent aussi la base des mandibules et la partie antérieure du clypéus..... (p. 225), **cingulatus**.
 — Tête entièrement noire, y compris labre et clypéus.....
 (p. 225), **cinctus**.
11. Stigma avec une base largement blanche..... 12.
 — Stigma brun sans base blanche..... 13.
12. Mésopleures lisses, à peine ponctuées..... (p. 226), **didymus**.
 — Mésopleures fortement ponctuées rugueuses dans leur partie supérieure..... (p. 226), **melanarius**.
13. Mésopleures lisses, à peine ponctuées..... 14.
 — Mésopleures fortement ponctuées, rugueuses dans leur partie supérieure 15.
14. A l'aile postérieure, la cellule humérale non pétiolée; abdomen entièrement noir..... (p. 227), **braccatus**.
 — A l'aile postérieure, la cellule humérale pétiolée; abdomen généralement rougeâtre..... (p. 228), **serotinus**.
15. Espèce assez grande, 11 mm., les genoux et tarsi III noirs...
 (p. 227), **cingillum**.
 — Espèce plus petite, 8-9 mm., fémurs, tibias et tarsi III entièrement rougeâtres..... (p. 227), **truncatus**.
16. Tegulae noires; pattes en majeure partie, ou en totalité, noires.
 (p. 229), **tener**.
 — Tegulae et majeure partie des pattes blanches..... 17.

17. Scutellum creusé de points fins et nombreux, sa surface mate...
 (p. 229), pallipes.
 — Scutellum très faiblement ponctué, sa surface lisse.....
 (p. 230), carpini.

S.-g. Allantus.

1. *Emphytus viennensis* SCHRANK. — *Tenthredo viennensis* SCHR., 1781, p. 331; — *Emphytus viennensis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 254, pl. 16, fig. 2; DALLA TORRE, 1894, p. 124; — *Allantus viennensis* ENSLIN, 1914, p. 223.

L. 8-10 mm. — Fig. 215. — Tête noire, avec une bande jaune transversale sur le clypéus, labre taché de jaune, une tache jaune de chaque côté

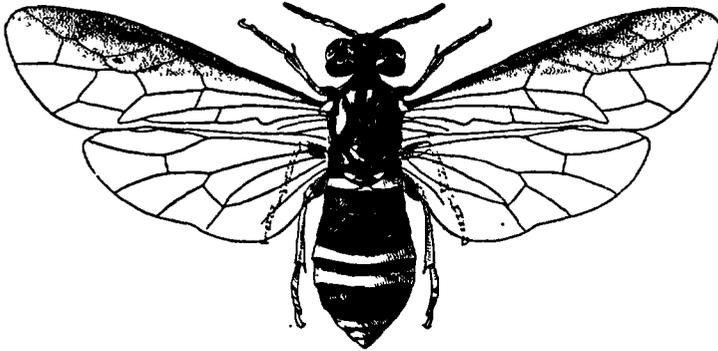


FIG. 215. — *Emphytus viennensis*, ♀.

du vertex, et de très minces lignes jaunes sur le côté interne des yeux, ainsi que près de l'angle supérieur; antennes noires, les deux premiers articles jaunes, au moins en partie, les deux ou trois suivants rougeâtres; thorax noir, les tegulae et les cenchri jaune citron; ailes très légèrement enfumées, les nervures noires, costale et stigma jaune rougeâtre, une bande brunâtre occupant le stigma et la cellule radiale, les débordant même parfois; pattes jaunes, les hanches noires ainsi que les fémurs, sauf à l'apex, et l'extrémité des tibias III; abdomen noir avec une bande jaune sur les 1^{er}, 4^e, 5^e, 8^e tergites (aussi le 9^e chez la femelle), les parties claires sont d'un jaune citron vif. — Mésopleures lisses, sans ponctuation; antennes courtes, à peine plus longues que le thorax, le 3^e article aussi long que le 4^e la moitié du 5^e.

var. *steini* SCHMIEDEKNECHT, funicule des antennes rouge, 4^e tergite abdominal sans bande jaune.

var. *uberlor* ENSLIN, antennes entièrement rouges, labre jaune, les orbites jaunes en partie, une grosse tache jaune de chaque côté du vertex, l'angle supérieur des mésopleures jaune.

Seine-et-Marne : Paley (BRU); Somme : Amiens; Ardennes : Charleville; Allier : Moulins; Charente-Maritime : Saintes; Haute-Saône : Gray; Loire-Inférieure : Nantes (DOMINIQUE); Isère : Grande-Chartreuse (PIC); Var : Le Beausset.

Europe centrale et méridionale; Espagne.

Biologie. — Sur *Rosa canina*. Larve (Ed. ANDRÉ, pl. 16, fig. 7; BRISCHKE, 1883 b, pl. 2, fig. 10); 15 mm., corps vert, le dessous blanc grisâtre, dos avec trois séries de points verruqueux blancs portant des poils raides; en septembre, sous les feuilles qu'elle perce de trous irréguliers; s'empuie en terre selon BRISCHKE et ZADDACH, mais cela a été contredit par LOISELLE. Voir aussi STEIN (1929). Parthénogenèse arrhénotoque (VON SIEBOLD).

S.-g. *Emphytus* KLUG.

2. *Emphytus togatus* PANZER. — *Tenthredo togata* Pz., 1801, p. 82, pl. 12; — *Emphytus succinctus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 252; — *Emphytus togatus* DALLA TORRE, 1894, p. 122; — *Allantus togatus* ENSLIN, 1914, p. 224.

[Syn. : *Tenthredo succincta* KL.; *E. leucostomus* A. COSTA]

L. 8-9 mm. — Fig. 210. — Ressemble beaucoup à *E. viennensis*. Tête entièrement noire, les tempes avec une petite tache blanche à l'angle inférieur des yeux et aux angles postérieurs du vertex; antennes noires, rougeâtres à partir du 4^e article; thorax noir, tegulae blanches; ailes comme *viennensis*; pattes blanches, les hanches, les fémurs et l'extrémité des tibias II et III noirs, tarsi jaunâtres; abdomen noir avec une bande blanche sur les 1^{er} et 5^e tergites, parfois en partie sur le 4^e, et une tache blanche sur les 8^e et 9^e tergites. — Clypéus fortement échancré; méso-pleures ponctuées-rugueuses.

var. *succinctus* KLUG, pas de tache claire sur les tempes, 4^e terg. entièrement noir.

Seine, Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte; Nord : Lille; Eure : Igoville (GADEAU DE KERVILLE); Maine-et-Loire : Saint-Rémy-la-Varenne (R. DU BUYSSON); Hautes-Alpes : Vallouise (GIRAUD); Gironde : Royan, Caudérac (J. PÉREZ); Basses-Pyrénées : Mauléon (ROUYER); Hautes-Pyrénées : Maubourguet (PANDELLÉ).

Iles Britanniques; Toute l'Europe. Sibérie.

Biologie. — Sur *Betula alba*, *Salix fragilis*, *S. vitellina*, *S. capraea*, *Quercus robur* et *cerris*. Se tient à la face supérieure ou inférieure des feuilles.

Parasites. — *Microgaster fumipennis* RATZ. (Ed. ANDRÉ).

S.-g. *Emphytina* ROHWER.

3. *Emphytus balteatus* KLUG. — *Tenthredo (Emphytus) balteata* KLUG, 1814, p. 287; — *Emphytus bucculentus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 256; — *E. balteatus* DALLA TORRE, 1894, p. 113; — *Allantus balteatus* ENSLIN, 1914, p. 225.

[Syn. : *Dolerus laticinctus* LEP.; *E. bucculentus* TISCHB., *E. fulvocinctus* RUDOW; *E. calceatus* Ed. ANDRÉ, nec KLUG]

L. 7-9 mm. — Tête entièrement noire, antennes noires; thorax noir y compris les tegulae; ailes presque hyalines, nervures brunes, costale jaune à la base; stigma brun, sa base blanchâtre; pattes rougeâtres, les hanches et trochanters noirs, ainsi que les fémurs I et II sauf l'extrémité, tarses noirâtres, de même que l'apex des tibias III; abdomen noir aux deux extrémités, le milieu rouge, au moins aux 4^e, 5^e, 6^e segments. — Clypéus largement échancré, mésopleures lisses.

var. *nigripes* KONOW, pattes noires, genoux I et II rougeâtres, ainsi que la face antérieure des tibias I, aux pattes II seule une faible partie des tibias rougeâtre.

var. *laticinctus* LEP., milieu de l'abdomen rouge du 3^e au 6^e segments.

Seine, Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne : Fontainebleau; Yonne : Mézilles (CAVRO); Eure : Évreux; Loire-Inférieure : Nantes; Isère : Grenoble; Hautes-Alpes : Vallouise; Basses-Alpes : Digne.

Europe centrale et méridionale; Afrique du Nord.

4. *Emphytus rufocinctus* RETZIUS. — *Tenthredo rufocincta* RETZ., 1783, p. 72; — *Emphytus rufocinctus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 255; DALLA TORRE, 1894, p. 120; ENSLIN, 1914, p. 226.

[Syn. : *Tenthredo zonata* CHRIST; *T. agilis* DRAP.; *Dolerus fasciatus* LEP.]

L. 7-9 mm. — Tête entièrement noire, labre brun foncé, antennes noires; thorax noir, tegulae blanchâtres, au moins en partie; ailes hyalines; nervures brunes, stigma brun, costale et subcostale fauve foncé; pattes rouges, toutes les hanches noires, trochanters I et II noirs en partie, tous les fémurs noirs, I et II rougeâtres à l'apex, III blanc à la base; abdomen noir aux deux extrémités, rouge au milieu, du 4^e au 5^e segments, souvent aussi le segment III rouge au moins en partie. — Clypéus largement échancré en fer à cheval; antennes : articles III, IV, V sensiblement égaux entre eux, bien plus longs que les suivants; mésopleures rugueuses dans leur partie supérieure; à l'aile postérieure, cellule humérale brièvement pétiolée.

Seine, Seine-et-Oise : env. de Paris, Maisons-Laffitte; Haute-Saône : Gray; Saône-et-Loire : Les Guerreaux; Vosges : Loire-Inférieure : Nantes; Corrèze : Argentat; Charente : Angoulême; Drôme : Nyons; Hautes-Pyrénées : Tarbes; Haute-Garonne : Saint-Béat, avril-juin.

Iles britanniques; Europe centrale; Suède; Russie; Italie.

Biologie. — Sur *Rosa* et *Rubus* (CAMERON). Larve vert gris clair ou plus foncé, les côtés blanchâtres sous les stigmates, les segments avec des lignes transversales de points verruqueux blancs; vit dans l'intérieur des pousses de rosier et non sur les feuilles (communication verbale de ESTIOT; voir aussi HARDOUIN 1943, p. 173). Cette espèce a été accusée à tort de s'attaquer à la vigne; elle y pénètre seulement pour s'y loger dans les sarments secs, sans y faire de dégâts (LICHTENSTEIN, 1879). Voir aussi STEIN (1929).

Parasites. — *Tryphon extirpatorius* GRAV.; *Masicera media* GOUREAU (sec. Ed. ANDRÉ).

5. **Emphytus calceatus** KLUG. — *Tenthredo* (*Emphytus*) *calceatus* KL., 1814, p. 288; — *Emphytus dissimilis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 247; — *Emphytus calceatus* DALLA TORRE, 1894, p. 113; — *Allantus calceatus* ENSLIN, 1914, p. 226.

[Syn. : *Dolerus vicinus* LEP.; *Hylotoma vitis* VALLOT; *E. dissimilis* DIE-TRICH]

L. 7-10 mm. — Tête entièrement noire, antennes noires; thorax noir y compris les tegulae; ailes hyalines, nervures et stigma bruns; pattes brun-rougeâtre clair, les hanches, trochanters et souvent la base des fémurs, noirs; abdomen noir, les 4^e et 5^e segments rouges. — Clypéus échancré en arc de cercle; 3^e article des antennes un peu plus long que le 4^e; mésopleures chagrinées-rugueuses sur leur partie supérieure.

Toute la France sauf peut-être le Sud-Est.

Iles britanniques; Europe centrale et septentrionale; Espagne.

Biologie. — Sur *Spiraea ulmaria* (CARPENTIER, 1886-88), p. 272), aussi sur *Fragaria* et *Rosa*. Larve (CAMERON, I, pl. 2, fig. 1) verte, les côtés blanc-verdâtre; s'empupe dans les tiges des plantes; aussi LOISELLE, 1909, p. 22; STEIN (1929).

6. **Emphytus coxalis** KLUG. — *Tenthredo* (*Emphytus*) *coxalis* KL., 1814, p. 287; — *Emphytus coxalis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 256; DALLA TORRE, 1894, p. 116; — *Allantus coxalis* ENSLIN, 1914, p. 227.

L. 7-8 mm. — Très voisin de *E. calceatus*, mais tegulae blanchâtres, libre le plus souvent de couleur claire, trochanters rougeâtres ou même trochanters III blancs; à l'abdomen le 3^e segment peut être rouge, et le dernier tergite porter une tache blanche.

Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage; Ardennes : Charleville; Allier : Moulins; Puy-de-Dôme : Royat.

Allemagne; Italie.

7. **Emphytus basalis** KLUG. — *Tenthredo* (*Emphytus*) *basalis* KL., 1814, p. 282; — *Emphytus basalis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 250; DALLA TORRE, 1894, p. 113; — *Allantus basalis* ENSLIN, 1914, p. 228 (KLUG, non KR.).

L. 7-10 mm. — Tête et antennes noires; thorax noir, tegulae et cenchri blancs; ailes hyalines, nervures et stigma bruns; pattes en majeure partie noires, les trochanters I et II en partie blancs à la face antérieure, face antérieure des genoux et tibias I blanchâtre; tibias III noirs, la base avec un anneau blanc qui, parfois chez la femelle en occupe la moitié, trochanters III blancs en entier, souvent aussi les parties attenantes de la hanche et du fémur, ainsi que la base des métatarses; abdomen noir, le 1^{er} tergite avec une tache blanche qui peut disparaître chez le mâle, le 5^e tergite chez la femelle, avec une bande blanche qui peut en occuper toute la largeur.

Marne : Reims (BETTINGER); Drôme : Nyons.

Europe centrale et septentrionale; Suède; Russie; Espagne; Sibérie.

Biologie. — Sur les *Rosa* (Ed. ANDRÉ et ENSLIN); s'empuqe dans la moelle des tiges. Larve décrite par STEIN (1929).

8. *Emphytus cingulatus* SCOPOLI. — *Tenthredo cingulata* SCOP., 1763, p. 277; — *Emphytus cingulatus* DALLA TORRE, 1894, p. 116; — *Allantus cingulatus* ENSLIN, 1914, p. 229.

[Syn. : *Tenthredo togata* F., nec PANZER; *T. tenuis* LEP.; *E. elegans* A. COSTA; *E. cinctus* DALLA TORRE (pars)]

L. 7-10 mm. — Tête noire, labre blanc, souvent aussi la base des mandibules et même le clypéus, en tout ou en partie; antennes noires; thorax noir, les angles du pronotum et les tegulae blancs; ailes hyalines, nervures et stigma brun noirâtre, la base de celui-ci plus claire, costale brune; pattes : tous les trochanters blancs ainsi que les parties attenantes des hanches et des fémurs, base des hanches noire, le reste des pattes clair et le plus souvent blanc, sauf les fémurs, qui sont en général noirs à la face postérieure des pattes I et II, et noirs presque en entier aux pattes III; tibias III rougeâtres, la base blanche; tarsi brun clair; abdomen noir avec une bande blanche sur le 5^e segment, où elle en occupe la totalité et même débordé un peu sur le 6^e ou le 4^e segments, souvent le dernier tergite taché de blanc, et parfois aussi le 1^{er} autour de la membrane claire. — ♂ abdomen entièrement noir. — Mésopleures brillantes, à peine chagrinées à la partie supérieure.

Seine-et-Oise : Sèvres; Eure : Évreux; Hautes-Alpes : La Grave.
Toute l'Europe; Sibérie.

Biologie. — Sur les *Rosa* (LOISELLE, 1909); s'empuqe dans les rameaux secs.

9. *Emphytus cinctus* L. — *Tenthredo cincta* L., 1758, p. 557; — *Emphytus cinctus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 251, pl. 16, fig. 4, 5, 6, 8; DALLA TORRE, 1894, p. 115; — *Allantus cinctus* ENSLIN, 1914, p. 230.

[Syn. : *Tenthredo livida* L.; *T. cordigera* GEOFFROY; *Dolerus varipes* LEP.; *T. togata* ZETT.; *Dolerus cingulatus* BLANCHARD; *E. neglectus* BRISCHKE]

L. 7-10 mm. — Tête entièrement noire, y compris le labre et le clypéus, antennes noires; thorax noir, les tegulae noires chez le mâle, blanches en partie chez la femelle; ailes hyalines, nervures et stigma bruns, la base de celui-ci claire; pattes noires, les genoux I et II clairs, les tibias rougeâtres, particulièrement III qui ont la base blanche, tarsi brun-rougeâtre; abdomen noir avec une bande blanche sur le 5^e segment, et au 1^{er} tergite le pourtour de la membrane claire. — Mésopleures assez fortement chagrinées à la partie supérieure; à l'aile postérieure, cellule humérale pétiolée.

Toute la France sauf peut-être le Sud-Est. Commune.

Toute l'Europe; Sibérie; introduite en Amérique du Nord (*E. cinctipes* NORTON).

Biologie. — Sur *Rosa*, et aussi *Fragaria* (LOISELLE, 1907, p. 33); larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 2, fig. 2; Ed. ANDRÉ, pl. 16, fig. 6) face dorsale verte avec le ventre blanc grisâtre; sur le milieu du dos une ligne longitudinale claire, accompagnée de quatre points noirs sur chaque segment, tête brune; s'empuie dans la moelle des tiges sèches; larve en automne sur les rosiers dont elle ronge les feuilles; elle est d'abord phyllophage, puis xylophage (HARDOUIN, 1943, p. 60); cycle vital étudié par MILES (1936 c), espèce bivoltine, à parthénogenèse arrhénotoque. Description très détaillée de la larve par SERVADEI (1936).

Parasites. — *Cryptus emphytorum* BÉ.; *Cratocryptus parvulum* GRAV.; *oviventris* GRAV.; *Hoplocryptus dubius* TH.; *Monoblastus palustris* TASCH.; *M. neustriae* RTZ.; *Pammachus oviventris* GRAV.; *Panargirops claviger* TASCH.; *Hemiteles castaneus* TASCH.; *Microcryptus erithrinus* GRAV. d'après SERVADEI, 1936, et aussi HARDOUIN, 1943).

10. **Emphytus didymus** KLUG. — *Tenthredo (Emphytus) didymus* KL., 1814, p. 282; — *Emphytus didymus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 248; DALLA TORRE, 1894, p. 116; — *Allantus didymus* ENSLIN, 1914, p. 231.

[Syn. : *Dolerus testaceipes* LEP.; *E. proximus* A. COSTA; *E. ruficrus* Mocs.; *E. tegulatus* Ed. ANDRÉ].

L. 6-7 mm. — Tête, thorax et abdomen entièrement noirs, seules les tegulae parfois plus claires, antennes noires; ailes très légèrement enfumées, nervures brunes, stigma brun, sa base blanche; pattes rougeâtres, hanches et trochanters noirs, les fémurs souvent en partie noirs, principalement I et II, tibias III noirs à l'apex, tarses bruns. — Mésopleures brillantes, non ponctuées.

var. **fumatus** Ed. ANDRÉ, pattes plus foncées, fémurs III entièrement noirs.

Toute la France, y compris la région méditerranéenne.

Europe centrale et méridionale; Asie Mineure; Sibérie.

Biologie. — Sur *Rosa* (d'après Ed. ANDRÉ).

11. **Emphytus melanarius** KLUG. — *Tenthredo (Emphytus) melanarius* KL., 1814, p. 282; — *Emphytus melanarius* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 247; DALLA TORRE, 1894, p. 119; — *Allantus melanarius* ENSLIN, 1914, p. 232.

[Syn. : *E. tricoloripes* A. COSTA]

L. 8-9 mm. — Tête, thorax et abdomen entièrement noirs; tegulae noires, mais parfois plus claires sur le bord; antennes noires; ailes légèrement enfumées, nervures brunes, stigma brun, sa partie antérieure blanche jusqu'au milieu ou presque; pattes rougeâtres, hanches noires, trochanters I et II noirs, ou noirs et blancs, trochanters III blancs; fémurs I et II noirs à la base, ou même jusqu'au milieu; tarses bruns. — Mésopleures fortement chagrinées, sauf à la partie inférieure.

Eure : Évreux, mai; Loire-Inférieure : Nantes; Ardennes : Charleville; Allier : Moulins; Charente-Maritime : Saintes; Drôme : Nyons; Hautes-Pyrénées : Tarbes, Haute-Garonne : Saint-Béat, août.

Toute l'Europe, y compris les Iles britanniques.

Biologie. — Sur *Cornus sanguinea* (CARPENTIER, 1907, p. 134); s'empupe dans les rameaux; aussi sur *Rosa* (HARDOUIN, 1943, p. 173).

Parasites. — *Campoplex cerophagus* GRAY. (Ed. ANDRÉ).

12. **Emphytus cingillum** KLUG. — *Tenthredo (Emphytus) cingillum* KL., 1814, p. 281; — *Emphytus cingillum* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 253; DALLA TORRE, 1894, p. 116; — *Allantus cingillum* ENSLIN, 1914, p. 233.

L. 11 mm. — Tête et thorax entièrement noirs, tegulae noires; ailes hyalines, nervures brunes, stigma brun en entier, ou éclairci très étroitement à la base; pattes rougeâtres, les hanches noires, ainsi que les trochanters I, la base des fémurs I et les genoux III, trochanters III blancs; abdomen noir avec une bande blanche sur le 5^e segment n'en occupant pas toute la largeur chez la femelle, et parfois aussi chez le mâle; au 1^{er} tergite, pourtour de la membrane blanchâtre. — Mésopleures fortement ponctués-rugueux, mates, au moins dans leur partie supérieure.

Seine : Meudon.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Betula* (STEIN, 1880, p. 246); s'empupe dans les rameaux. Voir aussi STEIN (1929).

13. **Emphytus truncatus** KLUG. — *Tenthredo (Emphytus) truncatus* KL., 1814, p. 281; — *Emphytus truncatus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 253; DALLA TORRE, 1894, p. 123; — *Allantus truncatus* ENSLIN, 1914, p. 233.

[Syn. : *Tenthredo fulvipes* FALLÉN; *T. schoenherri* DAHLB.; *T. angustata* ZETT.; *E. dissimilis* DIETR. (pars); *E. cingillum* TH.]

L. 8-9 mm. — Comme l'espèce précédente; tête, thorax et abdomen entièrement noirs, la bande blanche du 5^e tergite abdominal manque souvent; ailes très légèrement enfumées, nervures brunes, stigma brun-noirâtre en entier; pattes rouges, les hanches noires, souvent aussi les trochanters I et II, et la base des fémurs I et II. — Mésopleures fortement ponctuées-chagrinées.

Ardennes : Lucquy, mai (PIGEOT), Vendresse, août (BENOIST); Haute-Garonne : Saint-Béat.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

14. **Emphytus braccatus** GMELIN. — *Tenthredo braccata* GM., 1790, p. 2666; — *Emphytus tibialis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 245; DALLA TORRE, 1894, p. 121; — *Allantus braccatus* ENSLIN, 1914, p. 234. — *Apethymus b.* BENSON, 1939, p. 112.

[Syn. : *Tenthredo tibialis* PANZER; *E. parallelus* EVERSM.]

L. 8-10 mm. — Tête noire, antennes noires les articles VI à VIII blancs, le dernier noir; thorax noir, tegulae le plus souvent blanc jaunâtre; ailes légèrement teintées de jaune, nervures brunes, costale et subcostale jaune-rougeâtre sauf à l'extrémité qui est brune, stigma entièrement brun-noirâtre; pattes : hanches et trochanters noirs, fémurs rougeâtres, l'apex

des fémurs III noir, tibias I et II rougeâtres, la base blanche, tibias III noirs avec un large anneau blanc à la base, tarsi I bruns, II et III noirs; abdomen entièrement noir. — Mésopleures avec, à la partie supérieure, quelques points gros mais peu profonds et peu serrés, de sorte que cette région n'est pas franchement chagrinée; à l'aile postérieure cellule humérale non ou à peine pétiolée.

var. *caligatus* EVERSM., ♂ antennes entièrement noires.

Seine, Seine-et-Oise : env. de Paris, Mesnil-le-Roi; Seine-et-Marne : Flagy (Bru); Nord : Lille; Seine-Inférieure : Dieppe, Pont-de-l'Arche; Ardennes : Sedan; Eure : Évreux, août, sept.; Indre : Le Blanc; Finistère : Fouesnant; Haute-Saône : Pont-sur-Saône (FAIRMAIRE).

Toute l'Europe y compris les îles britanniques.

Biologie. — Sur *Quercus*; les œufs sont pondus au printemps sous l'écorce des jeunes rameaux; larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 2, fig. 13), s'empupe dans le sol sans cocon.

15. *Emphytus serotinus* KLUG. — *Tenthredo (Emphytus) serotina* KL., 1814, p. 288; — *Emphytus serotinus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 258; — *Emphytus filiformis* DALLA TORRE, 1894, p. 117; — *Allantus serotinus* ENSLIN, 1914, p. 237; — *Apethymus s.* BENSON, 1939, p. 112.

[Syn. : *Tenthredo varicornis* GMELIN; *T. apicalis* KLUG; *Dolerus abdominalis* LEP.; *E. klugi* TH.]

L. 9-11 mm. — Tête entièrement noire, antennes noires; thorax noir, tégulæ jaunes; ailes presque hyalines, nervures brunes, costale jaune, au moins à la base, stigma brun-noirâtre; pattes jaune-rougeâtre clair, hanches et trochanters noirs, ainsi que l'apex des tibias III, tarsi brun-noirâtre; abdomen jaune d'ocre clair en entier, sauf le 1^{er} segment qui est entièrement noir; fourreau de la scie noir. — Mésopleures brillantes, non ou à peine ponctuées.

var. *ustus* KL., antennes : 6^e et 7^e, ou 7^e et 8^e blancs.

var. *filiformis* KL., abdomen entièrement noir.

var. *cereus* KL., abdomen jaune, ainsi qu'une partie des mésopleures, et même des métapleures.

Seine, Seine-et-Oise : Paris, Clamart, Mesnil-le-Roi, Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage; Eure : Évreux; Ardennes : Charleville; Indre : Le Blanc; Ardèche : Aubéas (CLEV).

Toute l'Europe; Espagne.

Biologie. — Sur *Quercus* et plus particulièrement *Quercus cerris*; la var. *filiformis* aurait été trouvée sur *Rosa* (voir CARPENTIER, 1886-88 et LOISELLE, 1912, p. 67; STEIN, 1929); larve : CAMERON, I, pl. 3, fig. 12; BRISCHKE, 1883 b, pl. 2, fig. 12. Oviposition, CHAPMAN (1919).

Parasite. — *Adelognathus ruthei* HOLMGR. (D. T.).

NOTA. — Je me sépare ici de ENSLIN, pour qui la forme typique serait *E. serotinus* MULLER 1776, à abdomen noir et antennes en partie blanches;

mais alors il serait très difficile de la distinguer de *braccatus*, car le caractère de la cellule anale de l'aile postérieure non pétiolée ne paraît pas constant et présente tous les cas intermédiaires.

16. **Emphytus tener** FALLÉN. — *Tenthredo tener* FALL., 1808, p. 109; — *Emphytus tener* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 246; DALLA TORRE, 1894, p. 121; — *Allantus tener* ENSLIN, 1914, p. 238.

[Syn. : *Tenthredo patellata* KL.; *Dolerus luctuosus* LEP.; *D. nigrilus* LEP.; *Taxonus glottianus* CAM.]

L. 5-7 mm. — Tête, thorax et abdomen entièrement noirs, y compris les tegulae; antennes noires; ailes presque hyalines, nervures et stigma noirs; pattes entièrement noires, les genoux I et II ainsi que la face antérieure des tibias I et même des tarse I jaune testacé. — Mésopleures brillantes, avec seulement quelques petits points à la partie supérieure; antennes courtes, le 3^e article nettement plus long que le 4^e.

Toute la France sauf le Sud-Est.

Toute l'Europe; Sibérie.

Biologie. — Sur *Cirsium lanceolatum* (tiges) (STEIN, 1880, p. 247) ou *Spiraea ulmaria* (SCHLECHTENDAL, 1880, p. 21), également la Vigne (OLIVIER, *Ann. Soc. ent. Fr.*, Bull. 1890, p. 77) à laquelle il serait parfois nuisible. Voir aussi GOURY (1911).

Parasite. — *Cratocryptus anatorius*.

17. **Emphytus pallipes** SPINOLA. — *Tenthredo pallipes* SPINOLA, 1808, p. 19; — *Emphytus grossulariae* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 250; — *E. pallidipes* DALLA TORRE, 1894, p. 119; — *Allantus pallipes* ENSLIN, 1914, p. 239.

[Syn. : *Tenthredo grossulariae* KL.; *Dolerus leucopodus* LEP.; *T. lapponica* ZETT.; *Taxonus lacteilabris* A. COSTA]

L. 6-8 mm. — Tête noire, labre blanc, ainsi souvent que la partie antérieure du clypéus; antennes noires; thorax noir, tegulae blanches; abdomen entièrement noir; ailes légèrement enfumées, nervures brunes, costale fauve jaune, stigma noirâtre; pattes blanches en entier, ou la base des hanches noire, parfois la couleur noire est plus étendue. — Clypéus fortement ponctué, mat; mésopleures brillantes.

Seine, Seine-et-Oise : Vincennes, Meudon, Chaville, Poissy, Maisons-Laffitte; Ardennes; Finistère : Fouesnant; Loire-Inférieure : Nantes; Corrèze : Argentat; Haute-Garonne : Saint-Béat, août. — Probablement toute la France sauf le Sud-Est.

Toute l'Europe; Espagne; Turquie d'Europe.

Biologie. — Sur *Ribes grossularia* et *Salix*, d'après BOUCHÉ, mais cette observation est sujette à caution; la larve a été trouvée sur *Geranium robertianum* (KALTENBACH) et *G. sanguineum* (GOURY, 1906, p. 21).

Parasites. — Chrys. : *Cleptes semiaurata* F., *C. nitidula* F.; Ichn. : *Cryptus emphytorum* BOIÉ.

18. **Emphytus carpini** HARTIG. — *E. carpini* Htg., 1837, p. 250; — Ed. ANDRÉ, 1879, p. 248; DALLA TORRE, 1894, p. 114; — *Allantus carpini* ENSLIN, 1914, p. 240.

L. 6-9 mm. — Comme l'espèce précédente, mais le scutellum peu ponctué, lisse. La forme typique a les pattes plus noires, en particulier les fémurs en entier ou presque.

var. **decipiens** ENSLIN, pattes entièrement blanches.

Seine : env. de Paris; Seine-et-Marne : Fontainebleau; Somme : Amiens; Nord : Genech (CAVRO); Ardennes; Pas-de-Calais; Eure : Évreux; Finistère : Fouesnant; Charente-Maritime : Saintes; Haute-Loire : Le Puy (MANÉVAL); Hautes-Pyrénées : Arrens (PANDELLÉ); Haute-Garonne : Saint-Béat, avril. Iles britanniques; Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — GOURY (1906) a trouvé la larve sur *Geranium sanguineum*.

NOTA. — D'après une communication de M. CAVRO, il y a lieu d'ajouter à la faune française *Emphytus perla* KLUG, qui appartient au sous-genre *Emphytina*, mais a la face ventrale de l'abdomen jaune, ainsi que quelques taches à la face dorsale; cette espèce a été trouvée à Raismes (Nord).

Gen. **TAXONUS** HARTIG, 1837

(*Ermilia* A. COSTA)

Aspect des *Emphytus* à abdomen noir et rouge, mais avec trois cellules cubitales; clypéus fortement échancré; antennes courtes, à peine plus longues que le thorax; ailes postérieures avec deux cellules médianes fermées.

Distribution. — Une seule espèce en Europe, mais plusieurs en Amérique, et aussi en Afrique et Asie.

Taxonus agrorum FALLÉN. — *Tenthredo agrorum* FALLÉN, 1808, p. 59; — *Taxonus agrorum* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 336; DALLA TORRE, 1894, p. 110; ENSLIN, 1914, p. 241.

[Syn. : *Tenthredo nitida* KLUG, *T. anomala* EVERS.; *Perineura dualis* FÖRST.; *Ermilia pulchella* A. COSTA; *Strongylogaster rubrofasciatus* PALMA]

L. 8-10 mm. — Fig. 216. — Tête entièrement noire, antennes noires; thorax noir y compris les tegulae; ailes très légèrement enfumées, nervures brun-noirâtre, stigma brun, un peu plus clair au milieu; pattes : hanches noires, trochanters I noirs, III entièrement blancs, II blancs en partie, fémurs rougeâtres, les fémurs I noirs à la base et souvent aussi II; tibias rougeâtres, les tibias III noirs à l'apex, tarsi bruns; abdomen noir, les segments III, IV, V rouges. — Clypéus fortement chagriné-rugueux, le sommet de la tête lisse avec seulement des points espacés; pronotum et mésopleures fortement ponctués-chagrinés; chez le mâle le 5^e segment

abdominal parfois noir en tout ou en partie, aile postérieure avec une nervure en suivant très près le bord (fig. 214).

Seine, Seine-et-Oise : Bondy, Sèvres, Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne : Monttereau; Eure : Évreux; Maine-et-Loire : Marans; Haute-Saône : Gray; Loire-

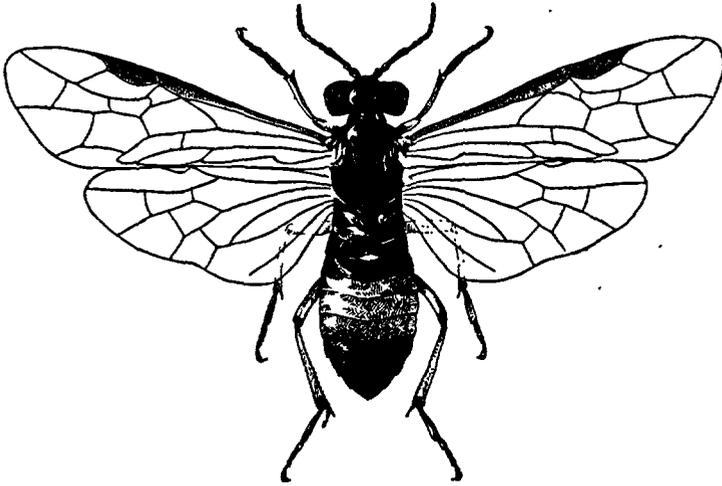


FIG. 216. — *Taxonus agrorum*, ♀.

Inférieure : Nantes; Puy-de-Dôme : La Bourboule; Haute-Garonne : Toulouse; Saint-Béat; Hautes-Pyrénées : Tarbes (PANDELLÉ).

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Rubus idaeus*, se tient enroulée à la face inférieure des feuilles; larve : BRISCHKE, 1883 b, p. 292, pl. 6, fig. 7.

Gen. AMETASTEGIA A. COSTA, 1882

Genre voisin de *Taxonus*, mais se distingue par l'absence de cellule médiane fermée à l'aile postérieure (1).

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Abdomen rouge au milieu..... (p. 231), *equiseti*.
 — Abdomen entièrement noir..... 2.
 2. Pronotum et tegulae noirs..... (p. 232), *glabrata*.
 — Tegulae et bord postérieur du pronotum blancs... (p. 233), *albipes*.

1. *Ametastegia equiseti* FALLÉN. — *Tenthredo equiseti* FALL., 1808, p. 60; — *Taxonus equiseti* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 338, pl. 20, fig. 3; DALLA TORRE, 1894, p. 111; — *Ametastegia equiseti* ENSLIN, 1914, p. 242.

(1) Ce caractère est constant, cependant j'ai vu un exemplaire qui correspond bien à *Ametastegia* d'un côté, mais de l'autre possède une cellule médiane fermée.

[Syn. : *Tenthredo bicolor* KL.; *T. bizonata* ZETT.; *Macrophya angustula* KAWALL]

L. 6-7 mm. — Tête noire, le labre blanchâtre ainsi que la majeure partie des mandibules et parfois le bord antérieur du clypéus; antennes noires; thorax noir, les tegulae blanches; ailes presque hyalines, nervures et stigma

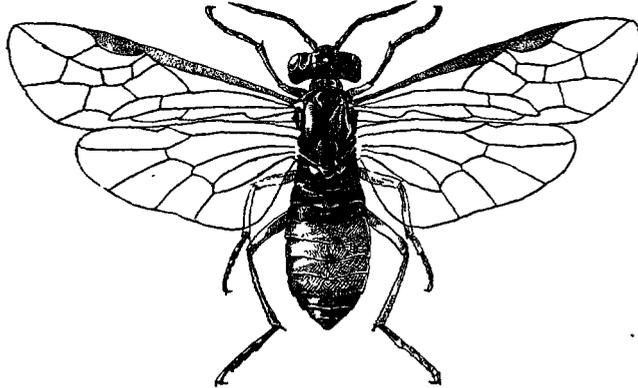


FIG. 217. — *Ametastegia equiseti*, ♀.

brun-noirâtre; pattes rougeâtre clair, les hanches noires ainsi parfois que la base des trochanters, tarsi bruns, surtout III; abdomen noir, les segments médians III, IV, V rougeâtre clair, parfois aussi VI, le 9^e peut être taché de blanc. — Clypéus faiblement échancré, dessus de la tête lisse. mésopleures très finement ponctuées-chagrinées.

var. **coxalis** HARTIG, seulement les 4^e et 5^e segments abdominaux rouges.

Seine, Seine-et-Oise : Viroflay, Chaville, Montmorency, Mesnil-le-Roi; Seine-et-Marne : Montreuil; Eure : Évreux; Somme : Amiens; Nord : Lille; Ardennes; Haute-Saône : Gray; Vosges : Gérardmer; Allier : Moulins; Haute-Marne : Saint-Dizier (D^r BETTINGER); Loire-Inférieure : Nantes, mai, août; Corrèze : Argentat; Puy-de-Dôme : La Bourboule; Haute-Garonne : Saint-Béat; Hautes-Pyrénées : Tarbes (PANDELLÉ).

Toute l'Europe, îles britanniques; Espagne; Sibérie.

Biologie. — Polyphage, sur *Rumex acetosella*, *Lythrum salicaria*, *Chenopodium album*, *Polygonum persicaria*, *Ribes grossulariae*; larve : BRISCHKE, 1883 b, p. 193, pl. 6, fig. 8; se transforme dans la tige (LOISELLE, 1907, p. 34). — Parthénogenèse deutérotoque (d'après VANDEL).

2. ***Ametastegia glabrata*** FALLÉN. — *Tenthredo glabrata* FALL., 1808, p. 108; — *Taxonus glabratus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 336; DALLA TORRE, 1896, p. 111; — *Ametastegia glabrata* ENSLIN, 1914, p. 243.

[Syn. : *T. agilis* KL.; *T. rufipes* LEP.; *Ametastegia fulvipes* A. COSTA]

L. 6-8 mm. — Tête noire, labre rougeâtre clair, antennes noires; thorax entièrement noir y compris les tegulae; ailes très légèrement hyalines, nervures et stigma bruns; pattes rougeâtre clair, la base des hanches

et les tarsi III noirâtres; abdomen entièrement noir un peu violacé. — Clypéus modérément échancré en arc de cercle, ses angles saillants en pointes, son bord antérieur chagriné; pronotum et mésopleures ponctués-chagrinés mais légèrement, le reste un peu brillant, surtout les mésopleures; antennes plus courtes que l'abdomen.

Seine, Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte, Javel, Meudon, Chatou; Seine-et-Marne : Fontainebleau, Lorrez-le-Bocage; Somme : Amiens; Seine-Inférieure : Dieppe; Ardennes; Indre-et-Loire : Perrusson; Ain : Ambérieu (BETTINGER); Allier : Moulins; Loire-Inférieure : Nantes.

Europe centrale et septentrionale; îles britanniques; Sibérie.

Biologie. — Sur les mêmes plantes que *A. equiseti*, en outre sur *Polygonum bistorta* et *Viola tricolor*, mais non sur *Ribes*; d'après Ed. ANDRÉ, LABOULBÈNE l'aurait rencontrée faisant sa coque dans *Arundo phragmites*; larve : BRISCHKE, 1883 b, p. 294, pl. 6, fig. 9; espèce bivoltine suivant LOISELLE (1907, p. 34).

3. *Ametastegia albipes* THOMSON. — *Taxonus albipes*, TH., 1871, p. 235; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 337; DALLA TORRE, 1894, p. 110; — *Ametastegia albipes* ENSLIN, 1914, p. 243.

[Syn. : *Emphytus nigricans* STEPHENS; *Taxonus fletcheri* CAMERON; *Strongylogaster sharpi* CAM.; *Eriocampa alabastripes* A. COSTA]

L. 5-6 mm. — Tête noire, labre blanc, antennes noires; thorax noir, les côtés du pronotum et les tegulae blancs; ailes hyalines, nervures et stigma noirâtres; pattes rougeâtre clair, la base des hanches noire, les trochanters et la face antérieure des tibiai blancs, l'apex des tibiai III et les tarsi I et II noirâtres; abdomen entièrement noir. — Clypéus échancré anguleusement; pronotum légèrement ponctué, mésopleures très finement ponctuées, brillantes, avec une pilosité blanc-gris; antennes à peine aussi longues que le thorax; à l'aile antérieure, la nervure transverso-radiale interstitielle (fig. 212).

Région parisienne; Pas-de-Calais; Allier : Moulins; Pyrénées : Magnoac (PANDELLÉ).

Toute l'Europe sauf le Sud; rare; îles Britanniques.

Sous-fam. des BLENNOCAMPINAE

Taille petite, ou même très petite (2 à 3 mm.); corps trapu, ovoïde; entièrement noir, rarement coloré; antennes filiformes, courtes, presque toujours de 9 articles; ailes antérieures avec la cellule radiale divisée, et trois cellules cubitales, rarement deux; cellule anale pétiolée par suite de l'absence de la nervure humérale (fig. 109 d); nervure basale le plus souvent parallèle à la 1^{re} nervure récurrente, touchant presque à sa base le point de départ de la nervure cubitale; ailes postérieures sans cellule médiane, ou avec une cellule médiane, rarement deux.

Biologie. — Larves libres, ou assez souvent mineuses dans les feuilles de diverses plantes; elles ont des pseudopodes aux segments 2-8 et 10, ou 2-7 et 10.

TABLEAU DES GENRES

1. Aile postérieure avec deux cellules médianes fermées..... 2.
- Aile postérieure avec une cellule médiane fermée..... 3.
- Aile postérieure sans cellule médiane fermée..... 11.
2. Aile postérieure avec une cellule anale fermée, ou celle-ci au plus ouverte à l'extrémité (fig. 218); taille : 6-7 mm... (p. 236), **Mesoneura**.
- Aile postérieure sans cellule anale, la nervure humérale étant absente, ou n'existant que tout à fait à la base (fig. 219); taille petite : 3-4 mm..... (p. 237), **Pelmatopus**.
3. Troisième article des antennes sensiblement aussi long que le 4^e, ou même plus court..... 4.
- Troisième article des antennes plus long que le 4^e, au moins d'1/3... 5.
4. Antennes fines et longues, le 3^e article aussi long que le 4^e; griffes avec une petite dent..... (p. 242), **Rhadinoceraca**.
- Antennes fines et très longues, velues chez le mâle, le 3^e article plus court que le 4^e; griffes bifides..... (p. 245), **Phymatocera**.
5. ♂, aile postérieure avec une nervure périphérique, faisant tout le tour du bord postérieur; ♀, fourreau de la scie régulièrement aminci vers l'extrémité, qui est aiguë et forme une pointe dirigée vers le haut (fig. 225)..... (p. 238), **Periclista**.
- ♂, aile postérieure sans nervure périphérique; ♀, fourreau généralement arrondi à l'extrémité..... 6.
6. Tempes avec un profond sillon parallèle au bord postérieur des yeux et très rapproché de ce bord..... 7.
- Tempes sans sillon près du bord postérieur des yeux..... 8.
7. Griffes bifides..... (p. 243), **Ardis**.
- Griffes inermes..... (**Eupareophora**).
8. Espace sous-oculaire bien net, aussi long, ou à peu près, que le 2^e article des antennes..... 9.
- Espace sous-oculaire nul, ou très court, les mandibules touchant l'angle inférieur des yeux, ou presque..... 10.
9. Espace sous-oculaire à peine aussi long que le 2^e article des antennes; ♀, fourreau de la scie à extrémité arrondie (fig. 229)..... (p. 244), **Monardis**.
- Espace sous-oculaire au moins aussi long que le 2^e article des antennes; ♀, fourreau de la scie à extrémité pointue..... (p. 245), **Pareophora**.
10. Les mésopleures ont un présternite bien distinct; antennes courtes, le 3^e article presque double du 4^e; griffes inermes..... (p. 246), **Tomostethus**.
- Mésopleures sans présternite; antennes à 3^e article un peu plus long que le 4^e, mais non double; griffes bifides ou inermes..... (p. 251), **Monophadnus**.

11. ♀, fourreau de la scie aminci vers l'extrémité, qui forme une pointe un peu relevée vers le haut..... (p. 241), **Apericlista**.
 — ♀, fourreau de la scie arrondi à l'extrémité..... 12.
12. Les mésopleures ont un présternite bien distinct.....
 (p. 246), **Tomostethus**.
 — Mésopleures sans présternite..... 13.
13. Nervure basale et 1^{re} nervure récurrente parallèles, la basale partant du point d'origine de la cubitale.... (p. 256), **Blennocampa**.
 — Nervure basale et 1^{re} récurrente convergentes vers le haut..... 14.
14. Griffes tarsales avec un grand lobe basal..... 15.
 — Griffes tarsales simples..... 19.
15. Prépleures séparés par un profond sillon; yeux convergents fortement vers le bas; la nervure basale quitte la médiane à angle droit, elle est ensuite fortement arquée et atteint la subcostale à une distance de l'origine de la cubitale supérieure à la longueur de la 1^{re} transverso-cubitale..... (p. 261), **Parna**.
 — Pas de prépleures; yeux subparallèles ou légèrement convergents; la nervure basale quitte la médiane obliquement, elle est peu arquée, et atteint la subcostale à une distance de l'origine de la cubitale inférieure à la longueur de la 1^{re} transverso-cubitale.... 16.
16. Yeux convergents en avant..... 17.
 — Yeux subparallèles..... 18.
17. Sous l'ocelle antérieur se trouve une fourche transversale; la fosse sus-antennaire est parfaitement comblée.....
 (p. 263), **Syringophilus**.
 — Sous l'ocelle antérieur se trouve une fosse en forme de cœur; la fosse sus-antennaire est profonde..... (p. 261), **Metallus**.
18. Aire frontale entourée par une carène; cellule radiale de l'aile postérieure fermée..... (p. 259), **Scolloneura**.
 — Aire frontale non entourée par une carène; cellule radiale de l'aile postérieure fermée ou non..... (p. 265), **Fenusella**.
19. Antennes de 11-14 articles..... (p. 267), **Fenella**.
 — Antennes de 9 articles..... 20.
20. Cellule anale absente à l'aile postérieure, la 2^e nervure anale vestigiale..... (p. 263), **Fenusa**.
 — Cellule anale présente à l'aile postérieure, parfois ouverte; fourreau de la scie avec un petit prolongement à l'angle supérieur...
 (**Hinatara**).

NOTA. — A partir du § 15 ce tableau est fait d'après BENSON (1936); le genre *Hinatara* BENSON n'est pas connu de France actuellement; d'autre part le genre *Syringophilus* HERING y a été ajouté d'après les caractères donnés par cet auteur, toutefois il reste un doute sur la place qu'il doit occuper, par exemple la forme des griffes n'est pas mentionnée. — Les

Fenusiini constituent une tribu de Tenthredès mineuses que BENSON propose d'extraire des *Blennocampinae* pour la placer dans la sous-famille des *Phyllotominae*. Mais le seul caractère constant qui est indiqué : le nombre des pseudopodes de la larve, ne permet pas de les faire figurer d'une façon commode dans un tableau de détermination, tandis que la forme de la cellule anale, qui rattache ces Tenthredès aux *Blennocampinae*, permet de les reconnaître aisément. On peut remarquer d'ailleurs que la difficulté serait la même si on les faisait passer dans les *Phyllotominae*, car ces dernières ont le même nombre de pseudopodes que la plupart des *Tenthredinidae*, et non celui des *Fenusiini*, qui ne se retrouve que chez les *Nematinae*.

Gen. **MESONEURA** HARTIG, 1837

Corps trapu, ovoïde; le genre est caractérisé par la nervulation de l'aile postérieure, qui a deux cellules médianes fermées (fig. 218); il ressemble à *Dineura*, avec qui il a été parfois confondu, mais chez ce dernier les yeux sont largement séparés de l'articulation des mandibules.

Distribution. — Europe centrale et septentrionale.

Mesoneura opaca F. — *Tenthredo opaca* F. 1775, p. 323; — *Dineura verna* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 93; — *Mesoneura opaca* DALLA TORRE, 1894, p. 184; ENSLIN, 1914, p. 271.

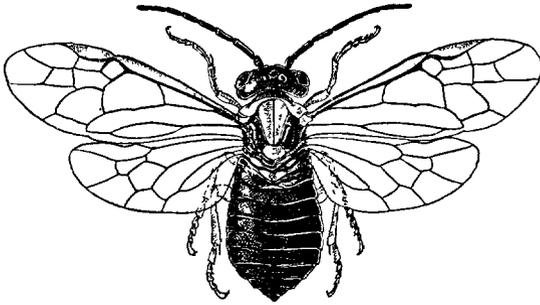


FIG. 218. — *Mesoneura opaca*, ♀.

[Syn. : *Tenthredo verna* KLUG; *T. punctigera* LEP.; *Selandria biloba* STEPH.; *Dineura pallipes* HARTIG; *D. dorsalis* FÖRSTER]

L. 6-7 mm. — Fig. 218.

— Tête noire, labre blanc, ainsi que le bord antérieur du clypéus et parfois même ce dernier

en entier, mandibules blanches à la base, rouges à l'extrémité; antennes noires; thorax noir, pronotum et tegulae blanc-jaunâtre, assez souvent diverses taches jaune clair sur le mésonotum; ailes très légèrement enfumées, nervures brunes, costale jaune clair, stigma jaune clair, plus foncé dans la moitié apicale; pattes jaunes, les hanches noires à la base, les fémurs I et II souvent avec une ligne noire plus ou moins étendue à la face inférieure; abdomen entièrement noir, au moins sur la face supérieure, la face inférieure souvent tachée de jaune. — Antennes : articles III, IV, V égaux entre eux et aussi longs ensemble que le reste de l'antenne;

ailes antérieures : la nervure transverso-radiale interstitielle avec la 2^e transverso-cubitale, et celle-ci avec la 2^e récurrente (fig. 218); fourreau de la scie un peu élargi à l'extrémité.

var. **selandriformis** CAMERON; thorax entièrement noir, hanches III entièrement noires.

var. **lucida** ENSLIN; lobes latéraux du mésonotum tachés de jaune-rougeâtre.

var. **obscuriventris** ENSLIN; abdomen entièrement noir.

var. **nigerrima** ENSLIN; thorax et abdomen entièrement noirs.

Seine, Seine-et-Oise : Meudon, Vincennes, forêt de Saint-Germain; Seine-et-Marne : Montereau; Somme : Amiens; Haute-Saône : Gray; Allier : Moulins; Charente-Maritime : Saintes.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Quercus*, en mai. Larve décrite par GIRAUD (1871, p. 386) figurée par BRISCHKE (1883 b, pl. 2, fig. 3).

Parasites. — Ichneum. : *Mesoleius formosus* GR., *M. armillatorius* GR.; *Polyblastus palustris* HLGR.; *Erromenus fasciatus* GR., *Plectiscus tenthredinarum* GIRAUD (d'après GIRAUD).

Gen. **PELMATOPUS** HARTIG, 1837

(*Pseudodineura* KONOW)

Deux cellules fermées à l'aile postérieure; nervure basale et 1^{re} récurrente fortement convergente vers l'avant.

Distribution. — Europe.

TABLEAU DES ESPÈCES

- Le 8^e article des antennes deux fois aussi long que large; nervure basale éloignée de la base de la cubitale d'une distance égale à la longueur de la 1^{re} cellule cubitale..... **fusculus.**
- Le 8^e article des antennes presque trois fois aussi long que large; nervure basale plus éloignée de la base de la cubitale que la longueur de la 1^{re} cellule cubitale..... **parvulus.**

1. **Pelmatopus fusculus** KLUG.

— *Tenthredo* (*Allantus*) *fuscula* KLUG, 1814, p. 70; — *Pseudodineura fuscula* DALLA TORRE, 1894, p. 159; — *Pelmatopus fuscus* ENSLIN, 1914, p. 274.

[Syn. : *Dineura despecta* HARTIG; *D. simulans* CAM.; *Pelmatopus minutus* HARTIG]

L. 3-4 mm. — Tête et antennes

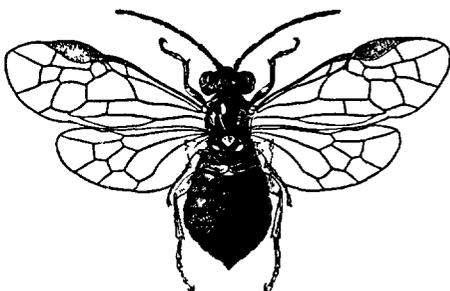


FIG. 219. — *Pelmatopus fusculus*, ♀.

noires, labre blanchâtre; thorax noir, tegulae noirâtres; ailes presque hyalines, nervures et stigma bruns; pattes noires jusqu'aux genoux, blanchâtres ensuite; abdomen brun noirâtres. — Clypéus tronqué droit; antennes fines, au moins aussi longues que l'abdomen, le 3^e article un peu plus long que le 4^e; fourreau de la scie plus étroit vers l'extrémité.

Seine, Seine-et-Oise : Clamart; Ardennes : Charleville; Oise : Laigneville (MÉQUIGNON).

Suisse; Allemagne; Belgique; Hollande; Russie; Sibérie.

Biologie. — Larve mineuse dans les feuilles de *Ranunculus repens* en juin-juillet, figurée par BRISCHKE (1883 b, p. 236, pl. 2, fig. 1); le lobe rongé de la feuille est entièrement dévoré; il y a parfois plusieurs larves par feuille, et quand elles n'ont plus de quoi se nourrir elles passent au pétiole; elles s'empupent en terre, il n'y a probablement qu'une génération.

2. **Pelmatopus parvulus** KLUG. — *Tenthredo (Allantus) parvula* KLUG, 1814, p. 71; — *Dineura parvula* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 94; — *Pseudodineura parvula* DALLA TORRE, 1894, p. 160; — *Pelmatopus parvulus* ENSLIN, 1914, p. 274.

[Syn. : *Tenthredo minuta* LEP.; *Dineura fuscula* CAM.; *D. despecta* ZADD.]

L. 4-5 mm. — Voisin de *P. fusculus* mais de taille plus forte; se distingue en outre par les caractères indiqués au tableau.

Haute-Garonne : Saint-Béat (RIBAUT), avril.

Europe centrale et septentrionale.

NOTA. — ENSLIN a fait une étude nouvelle et complète du genre en 1921.

Gen. PERICLISTA KONOW, 1886

(*Mogerus* MC GILL., *Isodyctium* ASH.)

Taille moyenne, corps étroit, abdomen non élargi; aile postérieure avec une cellule médiane fermée, chez le mâle une nervure périphérique suivant tout le bord postérieur; ♀, fourreau de la scie pointu à l'extrémité, qui est un peu relevée vers le haut; griffes bifides.

Biologie. — Larves sur les feuilles de *Quercus*, remarquables par les poils bifides dont elles sont couvertes comme d'une sorte de velours (fig. 226).

Distribution. — Europe; Asie Mineure; Amérique du Nord; une espèce au Chili.

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | |
|--|----|
| 1. Abdomen de couleur claire, au moins à la face ventrale; stigma jaune ou brun clair..... | 2. |
| — Abdomen noir, avec cependant une bande rougeâtre sur les côtés, ou bien le bord postérieur des tergites finement marginé de blanc... | 3. |

2. Thorax jaune-rougeâtre en majeure partie, principalement sur la face dorsale. Assez commun..... (p. 239), *albida*.
 — Thorax entièrement noir, au plus le bord postérieur du pronotum et les tegulae blancs. Très rare..... (p. 240), *albiventris*;
 3. Abdomen noir, les tergites finement marginés de blanc, leur partie latérale noire..... (p. 240), *lineolata*.
 — Abdomen noir, les tergites finement marginés de blanc, leur partie latérale rougeâtre, forment une bande continue de chaque côté..
 (p. 241), *pubescens*.

1. *Periclista albida* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *albida* KLUG, 1814, p. 52; — *Blennocampa melanocephala* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 305, pl. 18, fig. 8, 9; — *Periclista melanocephala* DALLA TORRE, 1894, p. 182; — *Periclista albida* ENSLIN, 1914, p. 276.

[Syn. : *Tenthredo melanocephala* F., 1798, nec GEOFFROY, 1785; *T. testacea* LEP.; *Selandria fulvicollis* STEPHENS, *S. melanosterna* BLANCHARD; *Monophadnus inquilinus* FÖRSTER]

L. 5-7 mm. — ♀
 Fig. 220. — Tête entièrement noire, le labre blanchâtre, le bord antérieur du clypéus rougeâtre; antennes noires; thorax jaune-rougeâtre, le mésosternum et le métathorax noirs, les lobes du mésonotum souvent brun plus foncé, tegulae jaunes; ailes hyalines, nervures et stigma jaune clair; pattes jaune rougeâtre clair, les hoches et trochanters noirs, abdomen jaune clair, les côtés blanchâtres. — Clypéus fortement échancré, le champ frontal indistinct; antennes : 3^e article un peu plus long que le 4^e. — ♂, tête entièrement noire, le labre seul blanchâtre; thorax noir, les angles du pronotum, en tout ou en partie, ainsi que les tegulae, blancs; souvent la base des fémurs noire, les hanches avec une ligne blanche; le 1^{er} tergite abdominal noir.

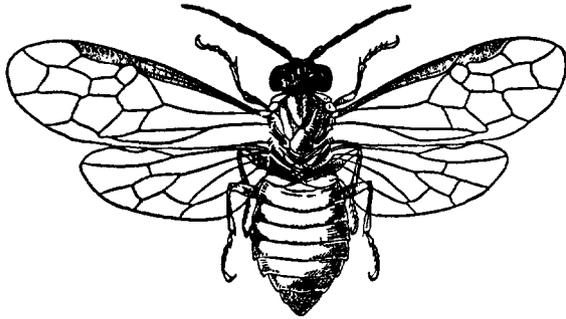


FIG. 220. — *Periclista albida*, ♀.

Seine, Seine-et-Oise : Chaville, Meudon; Seine-et-Marne : Fontainebleau; Somme : Amiens; Marne : Jonchery (BETTINGER); Ardennes : Charleville; Haute-Saône : Gray; Allier : Moulins.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Quercus*, en mai-juin; larve figurée par BRISCHKE (1883 b, pl. 4, fig. 7) et par Ed. ANDRÉ (pl. 16, fig. 8, 9), mesurant 12 mm., elle est, comme celle des autres *Periclista*, de couleur vert pâle, et porte sur le corps de nombreuses

épines, surmontant une base noire, et bifides presque dès leur base (fig. 226), chaque segment abdominal en porte deux rangées de six, et sur les côtés, une épine simple entre celles qui sont bifides; après la dernière mue les épines ont disparu, et sont remplacées par des points foncés; ces larves ont déjà été figurées par RÉAUMUR (Mém. hist. nat. Insectes, T. V., pl. 12, fig. 7, 8, 14); la larve s'empeue en terre, dans une coque terreuse.

Parasites. — Ichneum. : *Mesochorus politus* GR.; *Mesoleius armillatorius* GR., *M. formosus* HOLM.; *Perilissus macropygus* HOLM.; *Plectiscus tenthredinarum* GIRAUD; *Trematopygus aprilius* GIR., *T. selandrivorus* GIR.; *Tryphon ephippium* HOLM., *T. lateralis* GIR. (d'après Ed. ANDRÉ, 1879, p. 306).

2. *Periclista albiventris* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *albiventris* KLUG, 1814, p. 52; — *Blennocampa albiventris* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 303; — *Periclista albiventris* DALLA TORRE, 1894, p. 182; ENSLIN, 1914, p. 277.

[Syn. : *Monophadnus albidopictus* A. COSTA]

L. 5-7 mm. — Tête entièrement noire, labre clair; antennes entièrement noires; thorax noir, le bord postérieur du pronotum et les tegulae blancs, au moins en partie; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaune clair; pattes jaune clair, les hanches, trochanters et base des fémurs noirs; abdomen jaunâtre en dessus, face ventrale plus claire, mais souvent tachée de noir, les deux premiers segments noirs, ou seulement le 1^{er}; antennes un peu plus longues que tête et thorax réunis.

Seine, Seine-et-Oise : Trescault (J. DE GAULLE); Nord : Phalempin (CAVRO).
Europe centrale et méridionale; Italie.

3. *Periclista lineolata* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *lineolata* KLUG, 1814, p. 76; — *Blennocampa lineolata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 301; — *Periclista lineolata* DALLA TORRE, 1894, p. 182; ENSLIN, 1914, p. 277.

[Syn. : *Monophadnus tenuicingulatus* A. COSTA]

L. 5-7 mm. — Tête entièrement noire, labre clair, antennes noires; thorax noir, bord postérieur du pronotum et tegulae blancs, celles-ci souvent noires au milieu; ailes hyalines, nervures brunes, stigma brun, un peu plus clair au milieu ou en grande partie; pattes noires, les genoux, tibias et tarsi blanchâtres, ces derniers souvent un peu plus foncés, abdomen entièrement noir, chaque segment très finement bordé de blanc postérieurement.

Seine, Seine-et-Oise : Clamart, Maisons-Laffitte; Ardennes : Vendresse (R. BENOIST); Haute-Saône : Gray; Loire-Inférieure : Nantes (DOMINIQUE); Drôme : Nyons; Var : Fréjus (F. BERNARD).

Europe centrale et méridionale.

Biologie. — Sur *Quercus*, en mai-juin; larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 4, fig. 9) très semblable à celle de *P. albida*, corps couvert de poils bifides insérés sur une base noire, disposés en cinq rangées dorsales; voir GIRAUD, 1871.

Parasites. — *Trematopygus aprilius* GIRAUD; *Pimpla alternans* GRAR., *brevicornis* GRAR.

4. *Periclista pubescens* ZADDACH. — *Selandria pubescens* ZADD., 1859, p. 31, fig. 13; — *Blennocampa pubescens* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 304; — *Periclista pubescens* DALLA TORRE, 1894, p. 183; ENSLIN, 1914, p. 278.

L. 7-8 mm. — Tête noire, labre blanc, antennes noires; thorax noir, bord postérieur du pronotum et tegulae blancs, celles-ci peuvent être plus ou moins noires au milieu; ailes hyalines, nervures et stigma bruns; pattes : hanches, trochanters et base des fémurs noirs, le reste rougeâtre, les tarses souvent rembrunis; abdomen noir, chaque segment finement bordé de blanc postérieurement, en outre la partie latérale des tergites est rougeâtre, formant ainsi une bande longitudinale de cette couleur de chaque côté. — Tête et thorax avec une assez forte pubescence blanche.

var. *analis* KONOW; la bande rougeâtre latérale est limitée aux deux derniers tergites.

Seine : Créteil (1 ♀, J. DE GAULLE).

Europe centrale et méridionale jusqu'aux Balkans.

Biologie. — Sur *Quercus*, en juin; larve, 18-20 mm., vert bleuâtre clair avec le dos plus sombre, corps couvert d'épines noires bifides (BRISCHKE, 1883 b, pl. 4, fig. 8); voir aussi RÉAUMUR, T. V., pl. 12, fig. 7-12; GIRAUD, 1871.

Parasites. — *Exenterus grathoxanthus* GRAV., Ichneum. : *Mesoleius armillatorius* GR., *M. jormosus* GR.; *Polyblastus palustris* HOLM. *lateralis* GIR., *selandrinae* AN.; *Trematopygus selandrivorus* GIRAUD, *aprinilus* GIR. (d'après Ed. ANDRÉ, p. 305 et DALLA TORRE).

Gen. APERICLISTA ENSLIN, 1914

Se distingue du genre voisin par l'absence de cellule médiane fermée à l'aile postérieure.

Apericlista albipennis ZADDACH. — *Selandria albipennis* ZADD., 1859, p. 33; — *Periclista albipennis* DALLA TORRE, 1894, p. 182; — *Apericlista albipennis* ENSLIN, 1914, p. 279.

L. 7-8 mm. — Tête, antennes, thorax, abdomen entièrement noirs, le bord postérieur du pronotum blanc, segments abdominaux très finement liserés de blanc au bord postérieur; ailes hyalines, nervures et stigma bruns, costale jaune; pattes noires jusqu'aux genoux, blanches au delà, le côté postérieur des tibias avec une ligne noire, tarses bruns. — Antennes : le 3^e article presque deux fois aussi long que le 4^e; ♀, fourreau de la scie presque aussi épais que les tibias III à la base; ♂ semblable à la ♀, clypéus à bord antérieur avancé, légèrement échancré en arc.

Seine : Vincennes, 8 avril 1896 (1 ♂, J. DE GAULLE).

Europe centrale et méridionale.

Gen. **RHADINOCERAEA** KONOW, 1886

Corps ovoïde; antennes longues, filiformes, les 3^e, 4^e et 5^e articles à peu près égaux entre eux; clypéus tronqué droit; à l'aile antérieure la nervure basale aboutit bien avant l'origine de la cubitale et est parallèle à la 1^{re} récurrente; champ costal large; aile postérieure avec une cellule médiane fermée.

Distribution. — Europe; Sibérie; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Corps entièrement noir..... 2.
— Abdomen presque entièrement rouge..... (p. 243), **ventralis**.
2. Labre et souvent aussi les angles du clypéus blanchâtres; tous les genoux blanchâtres; ailes seulement un peu enfumées.....
..... (p. 243), **gracilicornis**.
— Tête et pattes entièrement noires, seuls les tibias brunâtres en avant; ailes fortement teintées de noir..... (p. 242), **micans**.

1. **Rhadinoceraea micans** KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *micans* KL., 1814, p. 65; — *Blennocampa micans* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 309; — *Rhadinoceraea micans* DALLA TORRE, 1894, p. 179; ENSLIN, 1914, p. 281.

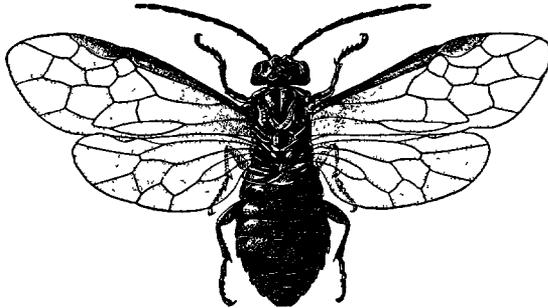


FIG. 221. — *Rhadinoceraea micans*, ♀.

[Syn. : *Monophadnus iridis* KALTENBACH; *R. heydeni* KONOW]

L. 7-8 mm. — Fig. 221.
— Tête, antennes, thorax y compris les tegulae, abdomen, pattes entièrement noirs, seuls les tibias I blanchâtres sur la face antérieure; ailes

fortement enfumées, nervures et stigma noirâtres. — Tête et thorax brillants, sans ponctuation; antennes plus courtes que l'abdomen, le 3^e article non plus long que le 4^e.

Seine, Seine-et-Oise : Saint-Maur; Seine-et-Marne : Fontainebleau; Marne : Germaine (BETTINGER); Oise : Beauvais; Ardennes : Charleville; Allier : Moulins; Haute-Vienne : Nieul; Isère : Grenoble; Alpes-Maritimes : Cannes; Haute-Garonne : Saint-Béat, avril, juin.

Toute l'Europe centrale.

Biologie. — KALTENBACH (Pflanzenfeinde, p. 717), sur *Iris pseudacorus*; nuisible aux *Iris* dont il ronge les feuilles, et parfois les bourgeons floraux, ainsi

qu'une autre espèce d'Europe centrale : *R. reitteri*. PASTEELS (1946, p. 182), également sur *Iris pseudacorus*.

Parasite. — Ichneum. : *Perilissus luteocephalus* GIR.

2. **Rhadinoceraea gracilicornis** ZADDACH. — *Selandria gracilicornis* ZADD., 1859, p. 34; — *Blennocampa gracilicornis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 307; — *Rhadinoceraea gracilicornis* DALLA TORRE, 1879, p. 179; ENSLIN, 1914, p. 280.

L. 6,5 mm. — Très voisin de *R. micans*, s'en distingue par les caractères donnés au tableau.

Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage (BRU, 1934); Aube : Chery-Chartreuse (BETTINGER).

Europe centrale.

3. **Rhadinoceraea ventralis** PANZER. — *Tenthredo ventralis* Pz., 1799, pl. 64, t. 4; — *Blennocampa coronata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 585; — *Rhadinoceraea abdominalis* DALLA TORRE, 1894, p. 179; — *R. ventralis* ENSLIN, 1914, p. 282.

[Syn. : *Monophadnus rufoniger* TISCHB.; *M. abdominalis* GIRAUD; *B. lugubripennis* A. COSTA]

L. 7-8 mm. — Tête entièrement noir brillant, avec souvent une tache allongée rougeâtre sombre sur les tempes derrière les yeux, de chaque côté; antennes noires; thorax noir; ailes enfumées, mais moins que chez *micans*, nervures et stigma brun-noirâtre; pattes noires, l'extrémité des fémurs et les tibias I rougeâtres, parfois aussi tous les tibias et les fémurs III; abdomen rougeâtre, le 1^{er} segment noir. — Tête et thorax lisses, brillants; antennes longues, chez le mâle presque aussi longues que le corps; griffes avec une petite dent; fourreau de la scie, vue de profil, arrondi à l'extrémité.

Bouches-du-Rhône : Marseille (d'après Ed. ANDRÉ); Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage.

Toute l'Europe; Sibérie.

Biologie. — Sur *Clematis recta* et *vitalba* (BOUCHÉ, *Stett. ent. Z.*, VII, p. 290; CARPENTIER, 1886-88, p. 277). Cause des pustules (sortes de cécidies) sur les tiges et pétioles de *Clematis* (DIRTRICH, 1924, p. 629, pl. XLVI, f. 62, 63).

Gen. **ARDIS** KONOW, 1886

Abdomen peu élargi, côtés à peu près parallèles; antennes courtes, le 3^e article d'1/3 plus long que le 4^e; griffes bifides; clypéus un peu échancré au bord antérieur.

Distribution. — Europe; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

- Les angles du pronotum et les tegulae blancs..... **brunniventris**.
 — Thorax entièrement noir..... **sulcata**.

1. **Ardis brunniventris** HARTIG. — *Tenthredo brunniventris* HARTIG, 1837, p. 274; — *Blennocampa brunniventris* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 304; — *Ardis bipunctata* DALLA TORRE, 1896, p. 180; *Ardis brunniventris* ENSLIN, 1914, p. 283.

[Syn. : *Tenthredo bipunctata* KLUG, 1814, nec GMELIN, 1790; *Selandria candidata* VOLLENHOVEN, nec FALLÉN]

L. 6 mm. — Tête et antennes noires; thorax noir, le bord postérieur du pronotum blanchâtre, tegulae blanchâtres et rougeâtres, au moins en partie; ailes hyalines; nervures et stigma bruns; pattes noires, les genoux et tibias blanchâtres, ou blanc sale, les tarse I souvent en partie blancs. — Antennes plus courtes que l'abdomen, assez épaisses; aire frontale non distincte, fossette supra-antennale grande et profonde, prolongée par une plus petite fossette; fourreau de la scie, vu de profil, avec un petit prolongement (fig. 228).

Seine : Vitry-sur-Seine; Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage; Ardennes; Allier : Moulins.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — LOISELLE (1907, p. 32); vit de juin en juillet, la tête en bas, dans le canal médullaire des jeunes pousses de rosier; deux générations; HARDOUIN (1943, p. 104), la ponte a lieu sur les feuilles, la larve s'introduit ensuite dans les bourgeons.

Parasite. — *Mesoleius formosus* (D. T.).

2. **Ardis sulcata** CAMERON. — *Blennocampa sulcata* CAM. 1882, p. 271; *Ardis sulcata* DALLA TORRE, 1894, p. 181; ENSLIN, 1914, p. 283.

L. 6 mm. — Très semblable à l'espèce précédente, dont il se distingue par les caractères indiqués au tableau. Ailes légèrement enfumées.

France (d'après ENSLIN, et SERVADEI); Loiret (HARDOUIN, 1943).
 Îles britanniques; Espagne; Italie; Europe centrale.

Biologie. — SERVADEI (1933 a) a fait de cette espèce une étude complète; elle est nuisible aux rosiers, que la larve attaque en rongant les jeunes rameaux; une seule génération; imagos en mars-avril; œufs déposés entre les deux épidermes de la feuille; la larve pénètre dans un bourgeon et y creuse une galerie; elle s'empuie en terre en mai.

Gen. **MONARDIS** ENSLIN, 1914

Nervure basale et 1^{re} récurrente parallèles; 3^e article des antennes d' $\frac{1}{3}$ plus long que le 4^e; griffe inerme.

Distribution. — Europe.

Monardis plana KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *plana* KL., 1814, p. 214; *Blennocampa plana* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 307; — *Ardis plana* DALLA TORRE, 1894, p. 180; — *Monardis plana* ENSLIN, 1914, p. 284.

[Syn. : *Tenthredo sericans* HARTIG; *Blennocampa rosarum* BRISCHKE]

L. 6-7 mm. — Tête, antennes, thorax et abdomen entièrement noirs; sur le thorax et l'abdomen une fine pubescence brune, particulièrement abondante à l'extrémité de l'abdomen, qui a ainsi un reflet soyeux; ailes presque hyalines, nervures et stigma brun-noirâtre; pattes noires, les genoux et la face antérieure des tibias I fauve clair. — Fourreau de la scie arrondi à l'extrémité.

Somme : Amiens; Marne : Reims (BETTINGER); Loire-Inférieure : Plessis-Tison; Ain : Gévrioux (BETTINGER); Saône-et-Loire : Mâcon, mars (FLAMARY); Haute-Loire : Le Puy (MANEVAL).

Europe centrale.

Biologie. — Sur *Rosa*, où la larve attaque les feuilles, les jeunes rameaux et les bourgeons.

Gen. **PAREOPHORA** KONOW, 1886

Troisième article des antennes d' $1\frac{1}{3}$ plus long que le 4^e; clypéus faiblement arqué en avant; nervure basale et 1^{re} récurrente parallèles; griffes inermes.

Distribution. — Europe.

Pareophora pruni L. — *Tenthredo pruni* L., 1758, p. 559; *Blennocampa nigripes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 314; *Pareophora nigripes* DALLA TORRE, 1894, p. 181; — *Pareophora pruni* ENSLIN, 1914, p. 285.

[Syn. : *Tenthredo nigripes* KL.; *T. luridiventris* KL.; *T. analis* LEP.]

L. 5-6 mm. — Tête, thorax et antennes entièrement noirs; abdomen rougeâtre, le 1^{er} et le dernier segments noirs (♀), ou chez le ♂, le 1^{er} segment et la plaque sub-génitale; ailes très légèrement enfumées, nervures et stigma bruns; pattes noires, les genoux et tibias jaune-rougeâtre, les tarsi bruns. — Clypéus légèrement échancré au bord antérieur.

Seine : Vitry-sur-Seine; Somme : Amiens; Nord : Phalempin (CAVRO); Seine-et-Marne : Montereau; Marne : Germaine (BETTINGER).

Europe centrale et septentrionale; Espagne.

Biologie. — Larve sur *Prunus spinosa*, à la face inférieure des feuilles, où elle fait des trous; figurée par BRISCHKE, 1883 b, pl. 8, fig. 14; long. 10 mm., des poils bifurqués, blancs, en deux rangées de 8 par segment.

Gen. **PHYMATOCERA** DAHLBOM, 1835

Antennes longues et fines, le 3^e article un peu plus court que le 4^e, chez le mâle fortement pileuses, chez la femelle un peu moins (fig. 231, 232);

clypéus tronqué droit en avant; à l'aile antérieure la nervure basale et la 1^{re} récurrente parallèles.

Espèce unique.

Phymatocera aterrima KLUÛ. — *Tenthredo* (*Allantus*) *aterrima* KL., 1814, p. 81; — *Blennocampa aterrima* Ed. ANDRÉ, 1879; p. 298; — *Phymatocera aterrima* DALLA TORRE, 1894, p. 177; ENSLIN, 1914, p. 285.

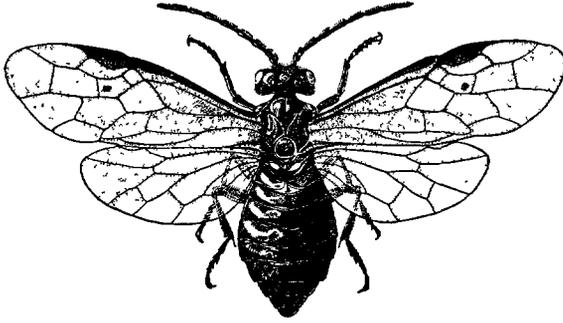


FIG. 222. — *Phymatocera aterrima*, ♀.

[Syn. : *Tenthredo trichocera* LEP.; *T. fuliginosa* BOUCHÉ; *Selandria robinsoni* CURTIS]

L. 8-9mm.—Fig. 222.

— Entièrement noir, y compris les pattes et les tegulae; ailes fortement et uniformément enfumées, nervures et stigma bruns. — Clypéus tronqué droit en

avant; antennes aussi longues que l'abdomen (♀) ou même plus longues (♂), leurs articles égaux, très pileux, surtout chez le ♂ (fig. 232) chez qui ils sont en outre un peu élargis à l'extrémité; aire frontale bien délimitée; thorax avec une pubescence noire; fourreau de la scie à angle supérieur saillant.

Seine, Seine-et-Oise : Chaville, Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne : Fontainebleau; Vosges : Remiremont; Haute-Vienne; Creuse; Puy-de-Dôme : La Bourboule; Haute-Garonne : Grépiac, mai.

Europe centrale et méridionale.

Biologie. — Sur *Convallaria polygonata*. Larve figurée par ANDRÉ, 1879, pl. 13, fig. 13, et BRISCHKE, 1883 b, pl. 4, fig. 6. Oviposition, CHAPMAN, 1915.

NOTA. — Cette espèce ressemble beaucoup à *Rhadinoceraea micans*, mais elle s'en distingue par la forme des antennes (fig. 227 et 231) et par les griffes bifides, tandis que chez *micans* elles ont une petite dent.

Gen. **TOMOSTETHUS** KONOW, 1886

Corps trapu, taille faible, abdomen élargi; mésopleures avec un pré-sternite bien séparé; antennes courtes, en général non plus longues que le thorax, le 3^e article presque double du 4^e; aire frontale bien délimitée, au moins sur les côtés; aile postérieure avec ou sans cellule fermée; griffes inermes.

Distribution. — Europe; Afrique du Nord; Sibérie; Amérique septentrionale et centrale.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. La nervure basale convergeant avec la 1^{re} nervure récurrente (fig. 233) (S. G. *Tomostethus* ENSLIN)..... (p. 247), **nigritus**.
— Nervure basale et 1^{re} nervure récurrente parallèles..... 2.
2. Aile postérieure avec une cellule médiane fermée (fig. 223) (S. G. *Eutomostethus* ENSLIN)..... 3.
— Aile postérieure sans cellule médiane fermée (S. G. *Atomostethus* ENSLIN) 6.
3. Abdomen en majeure partie rougeâtre clair..... (p. 248), **luteiventris**.
— Abdomen entièrement noir..... 4.
4. Tempes non rebordées en arrière..... (p. 248), **funereus**.
— Tempes rebordées en arrière..... 5.
5. Tempes lisses; scutellum ponctué seulement sur les bords..... (p. 249), **gagathinus**.
— Tempes et scutellum ponctués de gros points... (p. 249), **punctatus**.
6. Thorax en majeure partie rouge..... 7.
— Thorax entièrement noir..... 8.
7. Taille grande : 6 mm.; scutellum et postscutellum rouges. Rare. (p. 249), **sanguinicollis**.
— Taille petite : 4-5 mm.; scutellum et postscutellum noirs. Commune..... (p. 251), **ephippium**.
8. Tempes non rebordées; le 3^e article des antennes nettement plus court que 4 + 5 réunis..... (p. 250), **fuliginosus**.
— Tempes rebordées; le 3^e article des antennes aussi long que 4 + 5 réunis..... **ephippium** var. **nigrans**.

S.-g. *Tomostethus*

1. *Tomostethus nigritus* F. — *Tenthredo nigrita* F., 1804, p. 39; — *Blennocampa nigrita* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 307; — *Tomostethus nigritus* DALLA TORRE, 1894, p. 176; ENSLIN, 1914, p. 286.

[Syn. : *Tenthredo nigerrima* KLUG; *T. brevicornis* KLUG]

L. 7-8 mm. — Corps, antennes et pattes entièrement noirs, au plus les genoux I et les tibias I en avant parfois jaune sale; ailes assez fortement enfumées, nervures et stigma noirs. — Clypéus tronqué droit en avant, assez fortement ponctué; antennes : 3^e article aussi long que 4 + 5; tête et mésonotum lisses, avec seulement une très fine ponctuation; fossette supra-antennale grande, tempes, pronotum et mésopleures avec une assez forte pubescence noire; nervure basale et 1^{re} récurrente convergentes (fig. 233).

var. **claripennis** ENSLIN, ailes hyalines, ou presque.

Seine, Seine-et-Oise : Chaville, Clamart, Saint-Cloud, Vincennes; Seine-et-Marne : Moret-sur-Loing (M. ROYER); Armainvilliers (P. LESNE); Somme :

Saint-Valéry-sur-Somme; Marne : Reims, Epernay (BETTINGER); Ardennes; Allier : Moulins.

Iles britanniques; Europe centrale.

Biologie. — Sur *Fraginus*, où elle est parfois nuisible; larve (KALTENBACH, Pflanzenfeinde, p. 431) verte, le dos plus foncé; métamorphose en terre.

S.-g. *Entomostethus* ENSLIN

2. *Tomostethus luteiventris* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *luteiventris* KLUG, 1814, p. 56; — *Blennocampa fuscipennis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 314; — *Tomostethus luteipennis* DALLA TORRE, 1894, p. 176; ENSLIN, 1914, p. 287.

[Syn. : *Tenthredo fuscipennis* LEP.; *Hylotoma assimilis* FALLÉN]

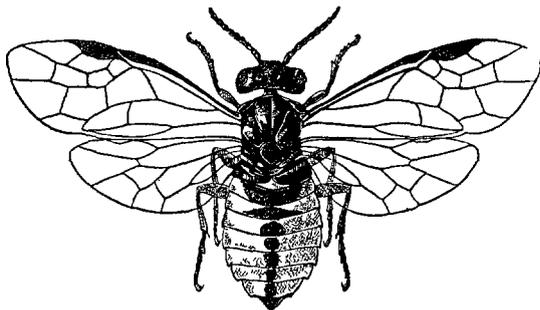


FIG. 223. — *Tomostethus luteiventris*, ♀.

L. 5-7 mm. — Fig. 223.

— Tête, antennes et thorax entièrement noirs, y compris les tegulae; ailes légèrement enfumées, nervures et stigma bruns, pattes jaune rougeâtre, les hanches, trochanters et base des fémurs, surtout I noirs; abdomen jaune rougeâtre, noir aux deux extrémités, ainsi que sur le dos, qui présente une ligne médiane

de taches noires; chez la femelle le fourreau de la scie est noir, ainsi parfois que son pourtour; chez le mâle la plaque sub-génitale peut être noire. — Antennes courtes, le 3^e article une fois et demi aussi long que le 4^e; tête et thorax brillants, avec seulement une ponctuation très fine.

Seine, Seine-et-Oise : Chaville; Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage; Somme : Amiens; Ardennes : Sedan; Haute-Saône : Gray; Saône-et-Loire : Mâcon; Loire-Inférieure : Nantes, La Bernerie; Allier : Moulins; Corrèze : Argentat; Landes : Biscarosse, Lucéram; Haute-Garonne : Saint-Béat, avril, juin; Pyrénées-Orientales : Banyuls, avril (RIBAULT). Probablement toute la France, sauf le Sud-Est. Toute l'Europe.

Biologie. — Le mâle est très rare, l'espèce est probablement parthénogénétique.

3. *Tomostethus funereus* KLUG. — *Tenthredo funerea* KLUG, 1814, p. 74; — *Blennocampa funerea* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 316; — *Tomostethus funereus* DALLA TORRE, 1894, p. 175; ENSLIN, 1914, p. 287.

L. 5-6 mm. — Corps entièrement noir ainsi que les antennes; ailes enfumées, l'apex un peu plus clair; pattes rougeâtres, hanches et trochanters noirs. — Tempes non rebordées en arrière; antennes courtes, aussi longues

que le thorax, 3^e article 1 fois $\frac{1}{2}$ aussi long que le 4^e; aire frontale bien délimitée sur les côtés, fusionnée antérieurement avec la fossette supra-antennaire; vertex 1 fois $\frac{1}{2}$ aussi large que long.

Charente-Maritime : Saintes; Marne : Igny-le-Jard; Aisne : Chery Chartreuse (BETTINGER).

Toute l'Europe, rare; Asie Mineure; Sibérie.

4. **Tomostethus gagathinus** KLUG. — *Tenthredo (Allantus) gagathina* KLUG, 1814, p. 74; — *Blennocampa gagathina* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 313; — *Tomostethus gagathinus* DALLA TORRE, 1894, p. 175; ENSLIN, 1914, p. 288.

L. 5-6 mm. — Entièrement noir brillant ainsi que les antennes; ailes légèrement enfumées, nervures et stigma brun-noirâtre; pattes noires, les tibias et les genoux blancs, parfois les fémurs III blancs en entier. — Antennes plus courtes que le thorax, le 3^e article à peine plus long que le 4^e; tempes lisses, scutellum non ponctué, ou imperceptiblement sur les bords; aire frontale bien délimitée, séparée antérieurement de la fossette supra-antennale.

Seine, Seine-et-Oise : Meudon, Fonceaux, Sèvres; Seine-et-Marne : Lorze-le-Bocage; Somme : Amiens; Aube : Villechétif; Marne : Germaine, Jonchery (BETTINGER); Haute-Saône : Gray; Allier : Moulins; Corrèze : Argentat; Ardèche : Aubenas (D^r CLEU); Charente-Maritime : Saintes; Gers; Landes; Hautes-Pyrénées : Tarbes, Lourdes; Haute-Garonne : Toulouse (MARQUET); Saint-Béat, avril-août.

Europe centrale; Sibérie.

5. **Tomostethus punctatus** KONOW. — *T. p.* KONOW, 1887, p. 274; ENSLIN, 1914, p. 288.

L. 6 mm. — Très voisin de *T. gagathinus*, s'en distingue par les caractères donnés au tableau.

France (présence incertaine).

Europe centrale; Sibérie.

Biologie. — PASTEELS (1946, p. 181), a trouvé les imagos des deux sexes sur *Carex*, en mai.

S.-g. **Atomostethus** ENSLIN

6. **Tomostethus sanguinicollis** MOCSARY. — *Blennocampa sanguinicollis* MOCSARY, 1880, p. 268; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 583; — *Tomostethus sanguinicollis* DALLA TORRE, 1894, p. 177; ENSLIN, 1914, p. 288.

L. 6,5 mm. — Prothorax, tegulae, mésothorax, scutellum et postscutellum entièrement rouges; tête, métathorax, abdomen noirs; pattes noires, les genoux et tarsi I jaune brunâtre; ailes assez fortement enfumées, nervures et stigma noirs.

France (d'après ENSLIN).

Hongrie.

7. *Tomostethus fuliginosus* KLUG. — *Tenthredo (Allantus) fuliginosus* KLUG, 1814, p. 64; — *Blennocampa fuliginosa* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 310; — *Tomostethus fuliginosus* DALLA TORRE, 1894, p. 174; ENSLIN, 1914, p. 289. — *Stethomostus* f. BENSON, 1939, p. 111.

[Syn. : *Tenthredo fuscus* LEP.; *T. frazini* LEP.; *Blennocampa croceipes* A. COSTA; *B. aethiops* BRISCHKE]

L. 5-6 mm. — Tête, antennes, thorax, abdomen entièrement noirs; ailes enfumées, nervures et stigma noirs; pattes noires, seulement les tibias I et les genoux brunâtres. — Antennes aussi longues que le thorax, le 3^e article bien plus long que le 4^e, mais plus court que 4 + 5; aire frontale délimitée sur les côtés, interrompue en avant; tempes non rebordées; entre le scutellum et le postscutellum une ligne de très gros points.

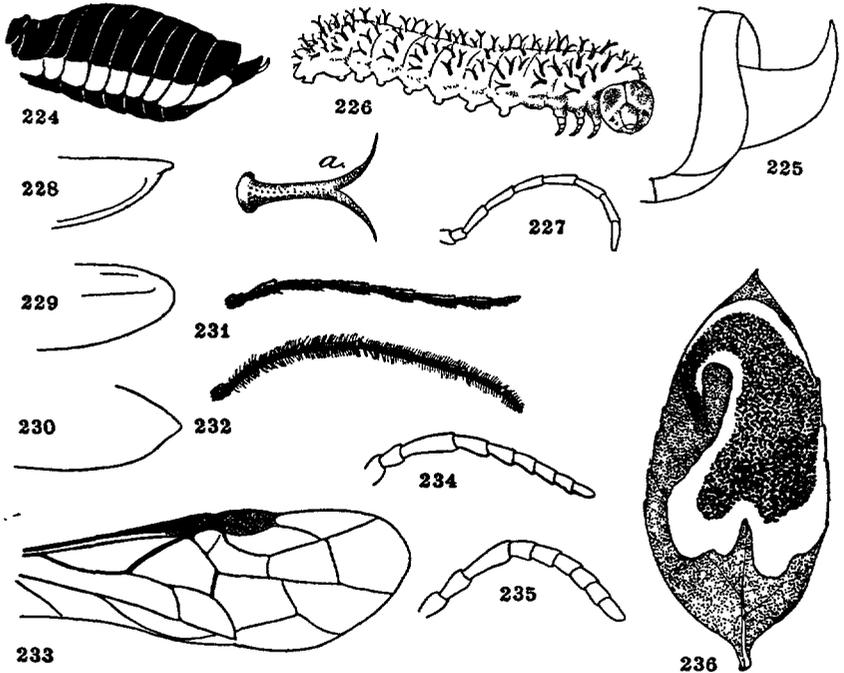


FIG. 224 à 235. — 224. *Periclista pubescens*, abdomen vu de profil. — 225. *Periclista albiventris*, fourreau de la scie, d'après ENSLIN. — 226. Larve de *Periclista*, d'après HARTIG; a, une des épines bifurquées. — 227. *Rhadinoceraea micans*, ♀, antenne. — 228. *Ardis brunneiventris*, fourreau de la scie. — 229. *Monardis plana*, idem. — 230. *Phymatocera aterrima*, idem. — 231. *Phymatocera aterrima*, ♀, antenne. — 232. *Id.*, ♀, antenne. — 233. *Tomostethus nigritus*, aile. — 234. *Blennocampa subcana*, ♀, antenne. — 235. *Metallus pumilus*, ♀, antenne. — 236. *Syringophilus thompei*, feuille minée par la larve, d'après HERING.

Seine, Seine-et-Oise : Chaville, Vincennes; Somme : Amiens; Marne : Epernay (BETTINGER); Ardennes; Haute-Saône : Gray; Finistère : Fousnant; Allier :

Moulins; Loire-Inférieure : Nantes; Corrèze : Argentat; Creuse : Guéret; Haute-Garonne : Toulouse, région pyrénéenne; Basses-Alpes : Sisteron; Pyrénées-Orientales : Banyuls (RIBAUT).

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Ranunculus sceleratus*; dévore les feuilles et les graines.

8. *Tomostethus ephippium* PANZER. — *Tenthredo ephippium* Pz., 1798, p. 52, pl. 5; — *Blennocampa ephippium* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 300, pl. 18, fig. 2; — *Tomostethus ephippium* DALLA TORRE, 1894, p. 174; ENSLIN, 1914, p. 289.

[Syn. : *Tenthredo dubia* GMELIN, 1790, nec STROM, 1768; *T. ovatus* SCHR.]

L. 4-5 mm. — Tête et antennes noires; thorax : pronotum, mésonotum, mésopleures, tegulae, rouge clair; mésosternum, scutellum, postscutellum, et segment médiaire noirs; ailes légèrement enfumées, nervures et stigma noirs; pattes noires, les genoux assez largement blanchâtres; abdomen entièrement noir brillant. — Antennes courtes, à peine aussi longues que le thorax, le 3^e article aussi long, ou presque, que 4 + 5; tempes rebordées en arrière; scutellum avec quelques gros points sur les côtés.

var. *nigrans* Konow, thorax entièrement noir.

Toute la France, sauf le Sud-Est.

Toute l'Europe; Portugal; Algérie.

Biologie. — Sur *Alnus* (d'après ANDRÉ); le mâle est très rare, l'espèce est peut-être parthénogénétique.

Gen. MONOPHADNUS HARTIG, 1837

Taille faible; corps ramassé, abdomen le plus souvent élargi, ovoïde, en général entièrement noir; 3^e article des antennes plus long que le 4^e; espace sous-oculaire linéaire, très étroit; aile postérieure avec une cellule médiane fermée; aile antérieure : nervure basale parallèle à la 1^{re} nervure récurrente.

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | |
|--|----|
| 1. Griffes bifides; 3 ^e article des antennes au plus une fois et demi aussi long que le 4 ^e | 2. |
| — Griffes simples; 3 ^e article des antennes deux fois aussi long que le 4 ^e , ou presque..... | 5. |
| 2. ♀, abdomen entièrement rouge; ♂, abdomen noir en dessus, rouge en dessous..... (p. 252), <i>spinolae</i> . | |
| — ♂♀, abdomen entièrement noir, très rarement ♀ abdomen rouge au milieu de la face dorsale..... | 3. |
| 3. La nervure transverso-radiale aboutit en deçà du milieu de la 3 ^e cellule cubitale..... (p. 253), <i>elongatulus</i> . | |

- La nervure transverso-radiale est interstitielle avec la 3^e nervure transverso-cubitale 4.
4. Tegulae et bord postérieur du pronotum rougeâtre clair..... (p. 253), *rufieruris* (1).
- Thorax entièrement noir..... (p. 254), *geniculatus*.
5. Troisième article des antennes seulement une fois et demi aussi long que le 4^e..... (p. 254), *longicornis*.
- 3^e article des antennes 2 fois aussi long que le 4^e..... 6.
6. Ailes légèrement enfumées; fossette supraantennale peu profonde. (p. 255), *monticola*.
- Ailes hyalines; fossette supraantennale plus profonde..... (p. 255), *pallescens*.

1. *Monophadnus spinolae* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *spinolae* KL., 1814, p. 57; — *Blennocampa ventralis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 299; — *Mono-*

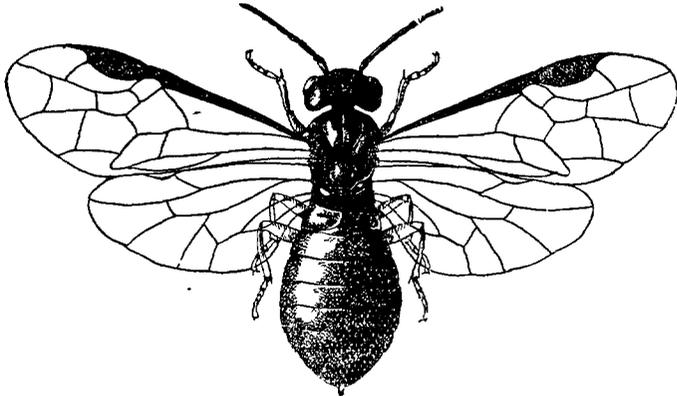


FIG. 237. — *Monophadnus spinolae*.

phadnus ventralis DALLA TORRE, 1894, p. 166; — *M. spinolae* ENSLIN, 1914, p. 290.

[Syn. : *Tenthredo croceiventris* KLUG; *Monophadnus pleuriticus* A. COSTA, *M. ventralis* A. COSTA, *M. gastricus* A. COSTA]

L. 6-8 mm. — ♀, tête entièrement noire, y compris les antennes et le labre; thorax noir, en principe, mais il y a de nombreuses variétés, tegulae noires; ailes légèrement enfumées, nervures et stigma noirs; pattes jaunes, les tarsi rembrunis, surtout III; abdomen entièrement rouge, seul le fourreau de la scie noir. — Antennes aussi longues que tête + thorax, le 3^e article une fois et demi aussi long que le 4^e; tempes non rebordées en arrière; aire frontale délimitée sur les côtés, mais peu nettement, en avant fusionnée avec la fossette supraantennale. — ♂, abdomen noir en dessus,

(1) Rangé par MALAISE dans le sous-genre *Pseudomonophadnus* MALAISE, 1935.

face ventrale jaune, au moins en grande partie, les hanches et trochanters souvent noirs.

var. *bipartitus* LEP. (*melanosternus* LEP.), ♀ mésopleures jaunes, seul le mésosternum noir.

var. *rufipectus* ENSLIN, ♀ mésopleures, mésosternum et métapleures jaune rouge, le dessus du thorax noir.

var. *scutellaris* Ed. ANDRÉ (*nigricarpa* A. COSTA), mésopleures, mésosternum, scutellum et partie du métanotum jaune rougeâtre.

var. *pectoralis* KONOW, mésosternum noir, mésopleures rouges, mésonotum rouge avec trois grosses taches noires.

var. *ruberrima* ENSLIN, thorax entièrement rouge, seules des fossettes près du scutellum noires.

Seine, Seine-et-Oise : Nogent-sur-Marne, Maisons-Laffitte, Bondy; Seine-et-Marne : Montereau; Somme : Amiens; Allier : Moulins; Saône-et-Loire : Mâcon, avril; Corrèze : Argentat; Charente-Maritime : Saintes; Puy-de-Dôme : Royat; Ardèche : Aubenas; Haute-Garonne : Toulouse; Pyrénées-Orientales : Banyuls-sur-Mer, Le Boulou, Canigou.

Espèce surtout méditerranéenne, mais aussi en Europe centrale, Belgique.

Biologie. — Sur *Clematis vitalba* (KALTENBACH, Pflanzenf., p. 3).

2. *Monophadnus elongatulus* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *elongatula* KL., 1814, p. 214; — *Blennocampa elongatula* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 308; — *Monophadnus elongatulus* DALLA TORRE, 1894, p. 162; ENSLIN, p. 291.

L. 6-8 mm. — Tête, thorax, abdomen entièrement noirs, ailes légèrement enfumées, nervures et stigma noirs; pattes noires, les genoux I bruns, parfois aussi les genoux II et les tibias I à la face antérieure. — Corps long et étroit, antennes un peu plus longues que le thorax, le 3^e article une fois et demi aussi long que le 4^e; aire frontale à côtés presque indistincts; fossette supra-antennale profonde, de chaque côté d'elle deux autres fossettes plus petites.

Seine, Seine-et-Oise : Vitry, Maisons-Laffitte, Vincennes; Seine-Inférieure : Rouen; Haute-Saône : Gray; Ardennes; Loire-Inférieure : Nantes; Var : la Sainte-Baume.

Europe centrale.

Biologie. — Sur *Rosa*, mais comme « borer »; les œufs sont déposés à la face inférieure des pétioles où ils forment une sorte de renflement; la larve, à l'éclosion, s'introduit dans la tige, puis s'avance vers le bas en rongant la moelle (SCHLECHTENDAL, 1901, Allg. Zeitsch. f. Entom., p. 145; HARDOUIN, 1943, p. 103). D'après DITTRICH (1924, p. 628), cause de petites pustules (cécidies?) au pétiole des feuilles.

3. *Monophadnus ruficruris* BRULLÉ. — *Selandria ruficruris* BR., 1832, p. 393; — *Blennocampa ruficruris* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 302; — *Monophadnus ruficruris* DALLA TORRE, 1894, p. 165; ENSLIN, 1914, p. 291.

[Syn. : *M. dispar* KONOW; *Blennocampa flavicollis* JACOBS.]

L. 6-7 mm. — Tête et antennes entièrement noires; thorax noir, bord postérieur du pronotum et tegulae rougeâtre clair; ailes presque hyalines,

nervures et stigma brun noirâtre; pattes noires jusqu'aux genoux, jaune-rougeâtre clair ensuite, les tarses souvent plus foncés; abdomen entièrement noir brillant. — Tête lisse, aire frontale non délimitée, seulement un peu en relief, fossette supraantennale petite et peu profonde; antennes assez longues, égales au moins à tête + thorax, le 3^e article une fois et demi aussi long que le 4^e; fourreau de la scie non régulièrement arrondi à l'extrémité. — ♂, antennes fortes, plus longues que tête + thorax, un peu comprimées; pattes rougeâtre à partir du milieu du fémur.

var. **plagiatus** ENSLIN, les 3^e à 7^e tergites abdominaux rouges en partie.

Seine, Seine-et-Oise : Clamart, Maisons-Laffitte; Ardennes; Allier : Moulins; Loire-Inférieure : Nantes; Charente-Maritime : Saintes; Gironde : Royan; Hautes-Pyrénées : Lourdes; Haute-Garonne : Saint-Béat, avril; Drôme : Nyons. Europe centrale et méridionale.

4. **Monophadnus geniculatus** HARTIG. — *Tenthredo geniculatus* HTG., 1837, p. 274; — *Blennocampa geniculata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 308; — *Monophadnus geniculatus* DALLA TORRE, 1894, p. 162; ENSLIN, 1914, p. 292.

L. 5-6 mm. — Tête, antennes, thorax, abdomen entièrement noirs; ailes très légèrement enfumées, nervures et stigma brun-noirâtre; pattes noires jusqu'aux genoux, ceux-ci blanchâtres, ainsi que la face antérieure des tibias I et II, les tibias III entièrement noirs, sauf les genoux; tarses noirâtres. — Antennes de même longueur que tête et thorax réunis, le clypéus un peu ponctué-chagriné; aire frontale à côtés élevés en un bourlet peu saillant.

Seine, Seine-et-Oise : Chaville; Somme : Amiens; Marne : Igny-le-Jard (BETTINGER); Ardennes; Charente-Maritime : Saintes; Haute-Garonne : Saint-Béat, avril.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — Sur *Rubus*, *Geum urbanum*, *Spiraea ulmaria* (KALTENBACH, Pflanzenf., p. 237), aussi CAMERON, LOISELLE; la larve perce la face inférieure des feuilles; elle s'empuie en terre.

5. **Monophadnus longicornis** HARTIG. — *Tenthredo (Monophadnus) longicornis* HARTIG, 1837, p. 275; — *Monophadnus longicornis* DALLA TORRE, 1894, p. 163; ENSLIN, 1914, p. 293.

[Syn. : *Monophadnus latus* A. COSTA]

L. 7-8 mm. — Noir, les genoux et tibias antérieurs brunâtres en avant, aux pattes postérieures au plus les genoux étroitement bruns; ailes teintées de noirâtre, nervures et stigma noirs. — Antennes plus courtes que l'abdomen, le 3^e article seulement une fois et demi aussi long que le 4^e; clypéus tronqué; champ frontal limité seulement sur les côtés; fossette supraantennale grande, et accompagnée d'une petite fossette de chaque côté; partie supérieure de la tête et mésonotum à peine ponctués.

Haute-Garonne : Saint-Béat, janvier (RIBAUT), sur *Helleborus foetidus* et *viridis* (imago).

Allemagne; Croatie; Bosnie; Transylvanie; Italie.

Biologie. — Œufs sur *Helleborus foetidus* (DITTRICH, 1924).

6. **Monophadnus monticola** HARTIG. — *Tenthredo monticola* HTG., 1837, p. 273; — *Blennocampa monticola* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 312; — *Monophadnus monticola* DALLA TORRE, 1894, p. 164; ENSLIN, p. 293.

[Syn. : *Selandria feriata* ZADD.; *Monophadnus fuligipennis* A. COSTA]

L. 6-7 mm. — Tête, antennes, thorax, abdomen entièrement noirs; ailes légèrement enfumées, nervures et stigma noirs; pattes noires, les genoux blanchâtres, ainsi que les tibias en partie, les tibias I et II sur la face antérieure. — Antennes plus courtes que tête et thorax réunis, le 3^e article près de deux fois aussi long que le 4^e; aire frontale à peine indiquée par un léger bourrelet ouvert en avant, fossette supraantennaire large, mais peu profonde; abdomen large, ovoïde.

Seine-et-Marne : Nemours; Aube : Troyes; Marne : Germaine (BETTINGER); Char.-Mar. : Saintes; Ardèche : Aubenas; Hautes-Pyrénées : Tarbes, Lourdes; Haute-Garonne : Saint-Béat, avril-juin.

Europe centrale et méridionale; Sibérie.

Biologie. — Sur Graminées, probablement (BRISCHKE, 1885).

NOTA. — Le mâle étant réputé rare, cette espèce a été supposée parthénogénétique (ENSLIN), mais en réalité cette rareté du mâle n'est pas générale, car de Saintes j'ai vu un lot d'exemplaires comprenant 3 ♂ et 3 ♀.

7. **Monophadnus pallescens** GMELIN. — *Tenthredo pallescens* GMELIN, 1790, p. 2668; — *Blennocampa albipes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 313; — *Monophadnus albipes* DALLA TORRE, 1894, p. 160; — *Monophadnus pallescens* ENSLIN, 1914, p. 293.

[Syn. : *Tenthredo albipes* GMELIN, 1790, nec GEOFFROY, 1781; *T. morio* ROSSI; *Blennocampa emarginata* THOMSON; *T. waldheimi* GIMM.; *Monophadnus rosarum* KONOW, nec BRISCHKE]

L. 5-6 mm. — Très voisin de l'espèce précédente, s'en distingue par les ailes hyalines et la fossette supraantennale plus profonde; souvent les tibias sont entièrement blancs, ou en majeure partie.

Seine, Seine-et-Oise : Chaville, Issy, Meudon; Seine-et-Marne : Bouray, Lorzele-Bocage; Somme : Amiens; Ardennes; Haute-Saône : Gray; Maine-et-Loire : Marans; Haute-Vienne : Nieul; Loire-Inférieure : Nantes; Vosges; Haute-Savoie : Chamonix; Corrèze : Argentat; Haute-Garonne : Saint-Béat, mars, avril; Pyrénées-Orientales : Cerdagne.

Toute l'Europe; Sibérie.

Biologie. — Sur *Ranunculus repens* et *acer*, elle fait des trous à la face inférieure des feuilles (KALTENBACH, Pflanzenf., p. 9). MILES (1936) a étudié le cycle vital de cette espèce, elle est univoltine, et présente parfois de la parthénogenèse thélytoque.

Gen. **BLENNOCAMPA** HARTIG, 1837

Taille petite (env. 5 mm.), ou même très petite (3 mm.); corps presque toujours entièrement noir; antennes courtes, rarement plus longues que l'abdomen, ou que tête et thorax réunis; corps oviforme, abdomen large; aile postérieure sans cellule médiane fermée.

Distribution. — Europe; Asie mineure; Sibérie; Amérique du Nord et centrale.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. 3^e article des antennes plus d'une fois et demi aussi long que le 4^e. 2.
— 3^e article des antennes moins d'une fois et demi aussi long que le 4^e. 4.
2. Abdomen en grande partie jaune-rougeâtre..... (p. 256), **affinis**.
— Abdomen entièrement noir..... 3.
3. Tibias III blanchâtres, l'apex seul noir..... (p. 257), **pusilla**.
— Tibias III noirs, la base seule claire..... (p. 257), **alternipes**.
4. Les tibias en grande partie noirs..... (p. 258), **geniculata**.
— Les tibias en grande partie blanchâtres, au moins ceux des paires I
et II..... 5.
5. Face finement et assez densément ponctuée-rugueuse, presque
mate..... (p. 258), **puncticeps**.
— Face non sensiblement ponctuée, brillante..... 6.
6. Antennes plus courtes (♀), ou un peu plus longues (♂), que l'abdo-
men, un peu comprimées, les derniers articles en dents de scie,
vus de profil (fig. 234), le 8^e article seulement deux fois aussi long
que large..... (p. 258), **subcana**.
— Antennes aussi longues (♀) que l'abdomen, ou même plus longues
que le thorax et l'abdomen réunis (♂); les derniers articles non
en dents de scie, le 8^e article environ trois fois aussi long que large..
..... (p. 259), **tenuicornis**.

1. **Blennocampa affinis** FALLÉN. — *Hylotoma affinis* FALLÉN, 1807, p. 207; — *B. assimilis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 317; DALLA TORRE, 1894, p. 169; — *Blennocampa affinis* ENSLIN, 1914, p. 294. — *Halidamia a.* BENSON, 1939, p. 111.

[Syn. : *T. hyalina* KLUG; *Blennocampa assimilis* THOMSON, *B. formosella* A. COSTA]

L. 5-6 mm. — Tête et antennes entièrement noirs, le labre souvent brun clair; thorax noir, tegulae noires ou jaunâtres; ailes hyalines, nervures noires; costale et stigma bruns; pattes jaune clair, l'apex des tibias III et les tarsi III noirâtres; abdomen jaune rougeâtre, les deux premiers tergites noirs chez la femelle, ainsi que l'extrémité de l'abdomen et l'étui de la scie; chez le mâle le 1^{er} tergite seulement noir. — Fossette supra-antennaire petite, mais profonde, de chaque côté d'elle une autre fossette; 3^e article des antennes plus d'une fois et demi aussi long que le 4^e.

Seine, Seine-et-Oise : Saint-Cloud, Sèvres, Chaville, Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne : Flagy (BERLAND); Somme : Amiens; Ardennes; Allier : Moulins; Corrèze : Argentat.

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Galium aparine* (BRISCHKE, 1883 b, p. 278, pl. 5, fig. 1).

Parasites. — *Monoblastus palustris* HOLM.

2. **Blennocampa pusilla** KLUG. — *Tenthredo (Allantus) pusilla* KL., 1814, p. 71; — *Blennocampa pusilla* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 312; DALLA TORRE, 1894, p. 171; ENSLIN, 1914, p. 295.

L. 4-5 mm. — Tête, antennes, thorax, abdomen entièrement noirs; ailes presque hyalines, nervures noirâtres, stigma brun-noirâtre, le bord inférieur plus clair; pattes noires jusqu'aux genoux, blanches au delà, les tarses brun-noirâtres. — Antennes plus courtes que tête et thorax réunis, le 3^e article presque double du 4^e.

Seine, Seine-et-Oise : Saint-Cloud, Sceaux (HARDOUIN); Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage; Somme : Amiens; Marne : Muizon (BETTINGER); Nord : Lille; Vosges; Haute-Saône : Gray; Loire-Inférieure : Nantes; Corrèze : Argentat. Toute l'Europe; Sibérie.

Biologie. — Sur *Rosa canina*; la larve (8-9 mm.), verdâtre, s'attaque aux feuilles de rosier, celles-ci s'enroulent en cigare, la larve vit à l'intérieur et ronge le bord, elle passe ensuite à une autre feuille; l'espèce est quelquefois nuisible aux plantations de rosiers. Elle s'empupe en terre dans une coque noire fermée à l'un de ses bouts par un couvercle plat (BOUCHÉ, VOLLENHOVEN, Ed. ANDRÉ, 1879, p. 312; LOISELLE, 1907, p. 33; HARDOUIN, 1943, p. 160; DITTRICH, 1924, pl. XLV, f. 55, 56). Larve figurée par BRISCHKE, 1883 b, pl. 5, fig. 4.

3. **Blennocampa alternipes** KLUG. — *Tenthredo (Allantus) alternipes* KL., 1814, p. 67; — *Blennocampa alternipes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 310; DALLA TORRE, 1894, p. 169; ENSLIN, 1914, p. 295.

[Syn. : *B. cinereipes* THOMSON; *B. intermedia* KRIECHB.; *B. divisa* KOWNOW; *B. tergestina* KRIECH.]

L. 5,5 mm. — Fig. 238.

— Tête, antennes, thorax, abdomen entièrement noirs; ailes légèrement enfumées, nervures et stigma bruns; pattes noires y compris les tibias II, tous les genoux blancs, la face antérieure des tibias I et II blanchâtre. — Antennes : 3^e article plus d'une fois et demi aussi long que le 4^e; un sillon médian entre les ocelles.

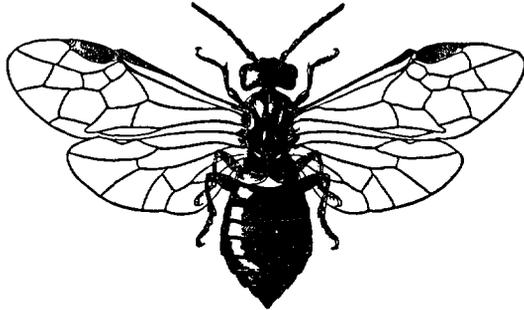


FIG. 238. — *Blennocampa alternipes*, ♀.

Seine-et-Oise : Chaville ; Seine-Inférieure : Dieppe ; Marne : Vauciennes ; Ardennes ; Hautes-Pyrénées : Lourdes ; Haute-Garonne : Saint-Béat, avril, Grépiac, avril.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Rubus idaeus*, la larve troue la face inférieure des feuilles.

4. **Blennocampa geniculata** STEPHENS. — *Selandria geniculata* ST., 1835, p. 49 ; — *Blennocampa cinereipes* DALLA TORRE, 1894, p. 170 ; DALLA TORRE, 1894, p. 170 ; — *B. geniculata* ENSLIN, 1914, p. 295.

[Syn. : *B. cinereipes* HARTIG, *B. alternipes* THOMSON, *B. brevicornis*, BRISCHKE, *B. confusa* KONOW]

L. 5,5-6 mm. — Tête, antennes, thorax, abdomen entièrement noirs ; ailes légèrement enfumées, nervures et stigma bruns, pattes noires, les genoux blanchâtres, ainsi que la face antérieure des tibias I et II. — Très voisin de *B. alternipes*, mais le 3^e article des antennes plus court : seulement un peu plus long que le 4^e.

Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage ; Somme : Amiens ; Ardennes ; Vosges ; Allier : Moulins.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Fragaria*.

5. **Blennocampa puncticeps** KONOW. — *B. c.* KONOW, 1886, p. 215 ; ENSLIN, 1914, p. 296.

L. 5-6 mm. — Comme les précédentes, entièrement noir, mais face finement ponctuée, presque mate, par contre le vertex et le mésonotum sont brillants, n'ayant qu'une très fine ponctuation ; ailes presque hyalines ; pattes noires, les genoux blancs, les tibias entièrement blancs sauf, au plus, l'apex. — Antennes : 3^e article un peu plus long que le 4^e.

Seine, Seine-et-Oise : Saint-Cloud ; Somme : Amiens ; Ardennes ; Allier : Moulins ; Charente-Maritime : Saintes ; Haute-Garonne : Saint-Béat, mars, Vieille-Toulouse, mars.

Europe centrale ; Sibérie.

Biologie. — Sur *Sanguisorba minor* (CARPENTIER, 1907, p. 134).

6. **Blennocampa subcana** ZADDACH. — *Selandria subcana* ZADD., 1859, p. 34 ; — *Blennocampa subcana* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 312 ; DALLA TORRE, 1894, p. 172 ; ENSLIN, 1914, p. 297.

[Syn. : *B. albipes* FALLEN, pro parte]

L. 6 mm. — Entièrement noir ; ailes presque hyalines, nervures et stigma bruns, ce dernier plus clair au bord inférieur ; pattes noires, genoux et tibias blancs, l'apex des tibias parfois annelé de noir. — 3^e article des antennes une fois un tiers aussi long que le 4^e, les derniers articles un peu en dents de scie, vus de profil ; yeux touchant les mandibules.

var. **subserrata** THOMSON (*angularis* KONOW), tegulae blanches, rarement aussi les angles du pronotum.

Seine, Seine-et-Oise : Vincennes, Sèvres, forêt de Saint-Germain; Seine-et-Marne : Melun; Ardennes; Marne : Sapicourt; Vosges; Corrèze : Argentat; Haute-Garonne : Saint-Béat, avril, Vieille-Toulouse, mars.

Toute l'Europe; Sibérie.

Biologie. — Sur *Geum pallidum* (TULLGREN, 1905, p. 252).

7. **Blennocampa tenuicornis** KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *tenuicornis* KL., 1814, p. 68; — *Blennocampa uncta* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 303; — *Blennocampa tenuicornis* DALLA TORRE, 1894, p. 173; ENSLIN, 1914, p. 297.

[Syn. : *Tenthredo uncta* KLUG; *Phyllotoma conformis* FALLÉN; *Selandria tibialis* STEPHENS; *B. geniculata* CAMERON; *B. spireae* BRISCHKE; *B. lioparea* KONOW]

L. 5-6 mm. — Comme l'espèce précédente, en diffère par les caractères, donnés au tableau; tous les genoux, et les tibias I et II, en entier blancs, tibias III noirs à l'apex; yeux un peu séparés des mandibules; les derniers articles des antennes non en dents de scie.

var. **humeralis** VOLLENHOVEN (*alchemillae* CAM.), angles du pronotum et tegulae blancs; tibias III blancs en entier.

Seine, Seine-et-Oise : Créteil, Vincennes, forêt de Saint-Germain; Somme : Amiens; Ardennes; Loire-Inférieure : Nantes, mai-juin; Hautes-Pyrénées : Lourdes, Haute-Garonne : Saint-Béat, avril.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — Sur *Alchemilla vulgaris*, *Spiraea ulmaria* (DE GEER, RÉAUMUR, CAMERON, BRISCHKE); la larve, 7 mm., (BRISCHKE, 1883 b, pl. 4, fig. 12), ronge la face inférieure des feuilles qui sont enroulées par les deux bouts; dérangée, elle se roule en demi-cercle.

Gen. SCOLIONEURA KONOW, 1890

Taille faible, corps presque toujours entièrement noir; clypéus à bord antérieur arqué; antennes fines et assez longues, le 3^e article seulement un peu plus long que le 4^e; aile antérieure : nervure basale légèrement arquée, nervure cubitale faisant un angle au niveau de la 1^{re} récurrente, nervure transverso-radiale interstitielle avec la 3^e transverso-cubitale.

Biologie. — Les larves sont généralement mineuses de feuilles.

Distribution. — Europe; 1 espèce du Chili.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Les tempes non rebordées en arrière; ailes hyalines, avec une bande un peu plus foncée sous le stigma..... (p. 260), **nana**.
- Les tempes rebordées en arrière; ailes légèrement enfumées (parfois très légèrement)..... 2.
2. Ailes assez fortement enfumées..... (p. 260), **betuleti**.
- Ailes faiblement enfumées..... (p. 260), **betulae**.

1. *Scolioneura nana* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *nana* KL., 1814, p. 72; — *Blennocampa nana* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 302; — *Scolioneura nana* DALLA TORRE, 1894, p. 168; ENSLIN, 1914, p. 298.

[Syn. : *Tenthredo intercus* ZETT.; *Fenusa quercus* CAM.]

L. 4-5 mm. — Tête noire, labre blanc, antennes noires, leur face inférieure souvent brune; thorax noir, les angles du pronotum et les tegulae blancs; ailes hyalines avec une bande un peu foncée sous le stigma, nervures brunes, blanchâtres à la base, notamment la costale, stigma brun clair; pattes noires jusqu'aux genoux, blanches au delà; abdomen entièrement noir. — Antennes fines, plus longues que le thorax, le 3^e article au moins d' $\frac{1}{3}$ plus long que le 4^e; aire frontale bien délimitée; tempes non rebordées; ailes antérieures : nervure basale très peu arquée, se rencontrant en avant avec la nervure cubitale; nervure transverso-radiale aboutissant très près de la 3^e transverso-cubitale.

Seine, Seine-et-Oise : Meudon, Maisons-Lafitte, Ozouer-la-Ferrière; Allier : Moulins.

Europe centrale.

Biologie. — Sur *Quercus*, signalée comme mineuse de feuilles (CAMERON), II, p. 222).

2. *Scolioneura betuleti* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *betuleti* KL., 1814, p. 73; — *Blennocampa betuleti* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 316; — *Scolioneura betuleti* DALLA TORRE, 1894, p. 168; ENSLIN, 1914, p. 299.

L. 4-5 mm. — Tête, antennes, thorax, abdomen entièrement noirs, y compris le pronotum et les tegulae; ailes légèrement enfumées, nervures brunes, stigma brun clair; pattes jaune-rougeâtre, les hanches, trochanters et souvent la base des fémurs noirs. — Clypéus à bord antérieur arqué, aire frontale bien délimitée, fossette supra-antennale très large, dépassant en grandeur l'aire frontale, bordée de chaque côté par une carène suivie elle-même latéralement d'un sillon assez profond; antennes un peu plus courtes que l'abdomen, le 3^e article un peu plus long que le 4^e; nervure transverso-radiale interstitielle avec la 3^e transverso-cubitale; nervure basale peu arquée, nervure aréale aboutissant au milieu de la cellule discoidale; nervure cubitale formant un angle obtus au niveau de la 1^{re} récurrente.

Seine, Seine-et-Oise : Chaville, Mesnil-le-Roi, forêt de Saint-Germain, Fleury; Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage; Oise : Compiègne (BETTINGER); Allier : Moulins.

Europe centrale et septentrionale.

Parasite. — Ichneum. : *Exenterus sorbi* SAX.; *Ipoctonus nigriceps* GRAV.

3. *Scolioneura betulae* ZADDACH. — *Fenusa betulae* ZADD., 1859, p. 30, fig. 12; — *Scolioneura betulae* SPEISER, 1908, p. 54; ENSLIN, 1914, p. 300.

[Syn. : *Scolioneura vicina* KONOW; *S. betuleti* KONOW (pars)].

L. 4-5 mm. — Très voisine de *S. betuleti*, s'en distingue par les ailes non enfumées.

Seine, Seine-et-Oise : Clamart, forêt de Saint-Germain.
Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — Sur *Betula*, mineuse des feuilles, de août à septembre (BRISCHKE et ZADDACH, 1883 b, pl. 3, fig. 5).

Gen. **PARNA** BENSON, 1936

Se distingue de *Scolioneura* par la plus forte courbure de la nervure basale. — Une seule espèce.

Parna tenella KLUG. — *Tenthredo (Allantus) tenella* KL., 1814, p. 59; — *Blennocampa tenella* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 316; — *Scolioneura tenella* DALLA TORRE, 1894, p. 168; ENSLIN, 1914, p. 299; — *Parna tenella* BENSON, 1936.

[Syn. : *Tenthredo hylotomoides* LEP.; *Blennocampa tenuicornis* aut., n. sp. KLUG; *B. albida* THOMSON; *B. tiliae* KALTENBACH]

L. 4-5 mm. — Tête noire, labre rougeâtre clair, antennes brunes en dessus, testacées en dessous et parfois à l'apex, thorax noir, ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma fauve clair; pattes jaune clair, la base des hanches noire; abdomen noir chez la femelle, testacé rougeâtre chez le mâle sauf les deux premiers tergites qui sont noirs. — Aire frontale à bords non distincts, fossette supra-antennale allongée, formant comme un sillon profond; aile antérieure : nervure transverso-radiale interstitielle, ou aboutissant très près de la 3^e transverso-cubitale; 3^e cellule cubitale plus longue que les deux premières réunies.

Seine, Seine-et-Oise : Clamart.
Europe centrale et septentrionale; Balkans.

Biologie. — Sur *Tilia platyphyllos* et *ulmifolia*, où elle mine les feuilles qui s'enroulent par le bord (KALTENBACH, Pflanzenf., 78; aussi BRISCHKE, sub *B. tenuicornis*).

Gen. **METALLUS** FORBES, 1885

(*Entodecta* KONOW, 1886) (1)

Taille très petite; antennes filiformes, le 3^e article un peu plus long que le 4^e; trois cellules cubitales, la 3^e bien plus petite que les deux autres; nervure basale fortement arquée à la base, où elle est assez éloignée du début de la nervure cubitale.

Distribution. — Europe.

(1) Synonymie établie par BENSON, 1936.

TABLEAU DES ESPÈCES

- Entièrement noir; pattes jaunes, noires à la base; nervure basale fortement arquée; nervure transverso-radiale aboutissant un peu au delà du milieu de la 3^e cellule cubitale..... **pumilus**.
- Tête et thorax noirs, labre jaune; abdomen brun clair; pattes entièrement jaunes; nervure basale moins fortement arquée; nervure transverso-radiale presque interstitielle avec la 3^e nervure transverso-cubitale..... **gei**.

1. **Metallus pumilus** KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *pumila* KL., 1814, p. 72; — *Phoenusa pumilio* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 230, pl. 14, fig. 3; — *Entodecta pumila* DALLA TORRE, 1894, p. 167; ENSLIN, 1914, p. 301; — *Metallus pumilus* BENSON, 1936.

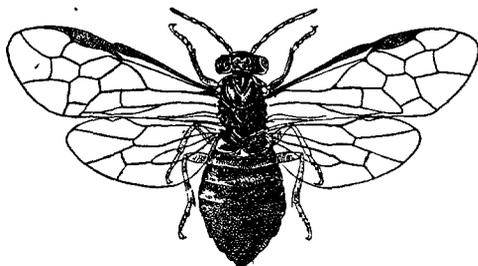


FIG. 239. — *Metallus pumilus*, ♀.

[Syn. : *Emphytus pumilio* HARTIG; *Fenusa rubi* BOIE; *Blennocampalanceolata* THOMS].

L. 3-4 mm. — Fig. 239. — Tête, antennes, thorax, abdomen entièrement noirs; ailes assez nettement enfumées, nervures et stigma noirs; pattes jaunes, hanches, trochanters, base des fémurs noirs, ceux-ci parfois noirs sur une plus grande

partie de leur longueur. — Antennes : 3^e article un peu plus long que le 4^e; aire frontale non distincte, ainsi que la fossette supra-antennale, mais deux sillons latéraux, frontaux, bien nets.

Somme : Amiens.

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Rubus*, larve mineuse dans les feuilles de *R. idaeus* et *fruticosus*, de juillet à août, imago en mai et juin; s'empupe en terre; une génération (LOISELLE, 1907, p. 33).

Parasites. — *Polyblastus aberrans* BR., *Perilissus abdominalis* BR.

2. **Metallus gei** BRISCHKE. — *Fenusa gei* BRISCHKE, 1883, p. 264, pl. 3, fig. 10; DALLA TORRE, 1894, p. 156; — *Entodecta gei* ENSLIN, 1914, p. 301.

[Syn. : *Entodecta decolor* KONOW]

L. 3-4 mm. — Comme la précédente, s'en distingue par les caractères donnés au tableau.

France (d'après ANDRÉ et ENSLIN, mais sans localité indiquée).

Allemagne; Russie.

Biologie. — Sur *Geum urbanum*, larve mineuse des feuilles, en juin, s'empupe en terre; 1 génération (BRISCHKE, 1883 b, p. 3, fig. 10).

Gen. **SYRINGOPHILUS** HERING, 1934

« Genre voisin de *Entodecta* KNW., il en diffère immédiatement par ce caractère : la nervure transversale aréale est placée en biais et coupe seulement après leur milieu la cellule discoïdale ainsi que la cellule humérale. La nervure récurrente 2 aboutit en face de la nervure cubitale 2 ou en est légèrement moins distale. La nervure humérale est à son extrémité distinctement tigée, mais les branches de la fourche sont courtes. Sous l'ocelle antérieur se trouve une fourche transversale et chez *Entodecta* au même endroit, une fosse en forme de cœur. La fosse du dessus des antennes est parfaitement comblée et non profonde comme chez le genre voisin. »

Syringophilus lhommei HERING, 1934, p. 158. — « Corps noir ainsi que la tête et les mandibules, l'abdomen avec un léger reflet ocre qui, à l'état frais légèrement olive ocré, est plus foncé après la mort. Pattes complètement noires; chez les individus un peu moins colorés, le bas des cuisses, les tibias et les tarsees sont jaunâtres. Les ailes sont légèrement teintées de brunâtre. L'ensemble des nervures est brun foncé, la côte et le stigmat noir-brun. Nervures transversale-radiale droites, rencontrant la cellule cubitale 3 entre les 2/3 et les 3/4. La gaine de la scie est identique à celle des *Entodecta*. » Mine : fig. 236.

Lot : Douelle (LHOMME, 17 sept. 1934) élevée de *Phillyrea media* L.

Gen. **FENUSA** LEACH, 1817

[*Paraphyllotoma* FORSIUS, *Kaliosysphinga* TISCHBEIN, *Aphadnurus* A. COSTA, *Kaliofenusa* MACGILL.] (d'après BENSON, 1936).

Très petite taille; entièrement noir; antennes courtes, dépassant rarement la longueur du thorax, filiformes; ailes antérieures : deux cellules cubitales, la nervure radiale faisant un angle obtus, saillant dans la 2^e cellule cubitale, la nervure cubitale également formant un angle au niveau de la 1^{re} récurrente; nervure basale fortement arquée près de la base, où elle touche le départ de la nervure radiale; la cellule anale paraît étranglée, l'amorce de la nervure humérale étant prolongée.

Biologie. — Larves mineuses des feuilles.

Distribution. — Europe; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. La nervure transverso-radiale aboutit dans la 2^e cellule cubitale en deçà de la 2^e transverso-cubitale..... (p. 264), *ulmi*.
- La nervure transverso-radiale aboutit dans la 2^e cellule au delà de la 2^e transverso-cubitale..... 2.

2. Troisième article des antennes 1 fois $\frac{1}{2}$ aussi long que le 4^e, les articles suivants plus longs que larges..... (p. 264), **dohrni**.
 — Troisième article des antennes 2 fois aussi long que le 4^e, les articles suivants plus larges que longs..... (p. 264), **pumila**.

1. **Fenusa ulmi** SUNDEWALL. — *F. u.* SUND., 1844, p. 249; — *Phaenusa ulmi* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 230; — *Kaliosysphinga ulmi* DALLA TORRE, 1894, p. 159; — *Fenusa ulmi* ENSLIN, 1914, p. 302.

[*Fenusa intermedia* THOMSON]

L. 3,5 mm. — Tête, thorax, abdomen entièrement noirs; antennes noires, l'apex en général brun; ailes légèrement enfumées, nervures et stigma brun noirâtre; pattes noires jusqu'aux genoux, jaunes ensuite, cependant les tibias et tarses III bruns ou noirs. — Antennes fines, aussi longues que le thorax, le 3^e article 1 fois $\frac{1}{3}$ aussi long que le 4^e, les articles suivants un peu plus longs que larges; aire frontale non délimitée, fossette supra-antennaire grande, bien nette, mais peu profonde; aile antérieure : deux cellules cubitales, la nervure transverso-radiale aboutissant tout près de la 3^e transverso-cubitale, ou même interstitielle; nervure aréale un peu au delà du milieu de la cellule radiale; nervure basale arquée.

Seine, Seine-et-Oise : Vincennes, Meudon, Saint-Germain; Seine-et-Marne; Montereau; Haute-Saône : Gray; Haute-Loire : Tence (MANÉVAL).

Toute l'Europe; espèce introduite en Amérique du Nord.

Biologie. — Larve mineuse dans les feuilles d'*Ulmus*, en juin; figurée par BRISCHKE, 1883 b, pl. 3, fig. 7.

2. **Fenusa dohrni** TISCHBEIN. — *Kaliosysphinga dohrni* TISCHB., 1846, p. 80; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 238, pl. 15, fig. 2; DALLA TORRE, 1894, p. 158; — *Fenusa dohrni* ENSLIN, 1914, p. 302.

[Syn. : *Fenusa nigricans* THOMSON, *F. melanopoda* CAMERON, *F. pumila* BRISCHKE, nec KLUG]

L. 3-3,5 mm. — Comme la précédente. Antennes un peu plus longues que le thorax, le 3^e article 1 fois $\frac{1}{2}$ aussi long que le 4^e; pattes noires sauf les genoux qui sont jaunes, ainsi que les tibias et tarses I; nervure cubitale fortement arquée, nervure aréale aboutissant au delà du milieu de la cellule discoïdale.

Seine, Seine-et-Oise : Vincennes, Clamart, Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne; Montereau; Somme : Amiens.

Europe centrale et septentrionale; espèce introduite en Amérique du Nord.

Biologie. — Larve mineuse dans les feuilles d'*Alnus*, couverte d'une épaisse couche de matière cotonneuse; coton en terre; deux générations; mâle jusqu'à présent non décrit (LOISELLE, 1907, p. 33); larve figurée par CAMERON, I, pl. 2, fig. 6, 6 a; voir aussi ENSLIN, 1919.

3. **Fenusa pumila** KLUG. — *Tenthredo (Allantus) pumila* KL., 1814, p. 277; — *Phoenusa pumila* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 231, pl. 14, fig. 10-16; —

Kaliosysphinga pumila DALLA TORRE, 1894, p. 158; — *Fenusa pumila* ENSLIN, 1914, p. 303.

[Syn : *Dolerus pusillus* LEP.; *Tenthredo pygmaea* ZETT.; *Aphadnurus tantillus* A. COSTA; *Fenusa minima* BRISCHKE]

L. 2,5-3 mm. — Fig. 240. — Entièrement noir, ailes légèrement enfumées; pattes noires, les genoux blancs, les tibias III en général brun clair. — Antennes non plus longues que le thorax, le 3^e article aussi long que le 4^e.

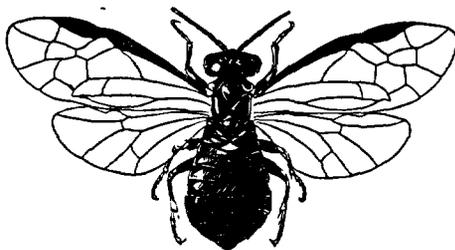


FIG. 240. — *Fenusa pumila*, ♀.

Seine, Seine-et-Oise : Vincennes, Meudon; Seine-et-Marne : Fontainebleau (BRU); Haute-Loire : Tence (MANEVAL).

Toute l'Europe; introduite aux États-Unis où elle est devenue nuisible aux bouleaux.

Biologie. — Larve mineuse dans les feuilles de *Betula*; cocon en terre; deux générations, trois aux U. S. A.; larve figurée par BRISCHKE, 1883 b, pl. 3, fig. 6.

Parasite. — *Tranosema pedillum* HOLM. (Ichneum. D. T.); *Pimpla alternans* GRAV., *linearis* RATZB.

Entomologie appliquée. — Voir FRIEND (1931 et 1933) pour les dégâts et la lutte aux U. S. A.

Gen. **FENUSELLA** ENSLIN, 1914

(*Messa auct.*, nec LEACH; *Parabates* MACGILL., nec FÖRST.;
Melanobates MACGILL.).

Taille très petite; presque entièrement noir; antennes courtes, non plus longues que le thorax, le 3^e article plus grand que le 4^e, les suivants un peu plus longs que larges; ailes : deux cellules cubitales, la nervure basale et la 1^{re} récurrente convergeant vers le haut, la 1^{re} cellule cubitale formant un angle obtus très net au niveau de la 1^{re} récurrente, la nervure transverso-radiale aboutissant en deçà de la 2^e transverso-cubitale; nervure humérale courte et droite, ou même absente; aile postérieure avec une cellule anale fermée.

Biologie. — Larve mineuse dans les feuilles de divers arbres.

Distribution. — Europe.

NOTA. — Ce genre ne semble pas avoir été réellement décrit, et aucun génotype n'est indiqué, de sorte qu'on pourrait le considérer comme « nomen nudum »; le Nomenclator Zoologicus ne le mentionne pas. Dans ce cas les espèces rentreraient dans le genre *Fenusa*.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Corps entièrement noir, seules les tegulae blanches; pattes noires jusqu'aux genoux..... **pygmaea**.
— Corps et pattes plus ou moins tachés de blanc ou de jaune..... 2.
2. Région buccale, tegulae et angles du pronotum blancs, le reste noir; abdomen noir; pattes presque entièrement blanches, ou tout au moins fauve clair..... **glaucopis**.
— Région buccale, tegulae et angles du pronotum blancs, mais en outre les côtés du thorax tachés de jaune d'ocre, et une tache blanc-jaunâtre de chaque côté du mésonotum; tergites abdominaux bordés de blanc; pattes jaunes, presque en entier..... **hortulana**.

1. **Fenusella pygmaea** KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *pygmaea* KL., 1814, p. 73; — *Phoenusa pygmaea* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 229; — *Fenusa pygmaea* DALLA TORRE, 1894, p. 157; — *Fenusella pygmaea* ENSLIN, 1914, p. 306.

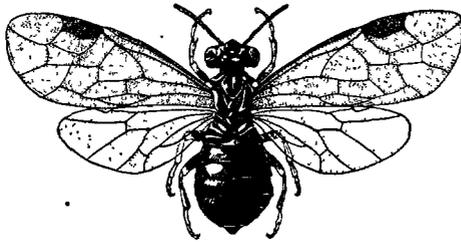


FIG. 241. — *Fenusella pygmaea*, ♀.

L. 3-3,5 mm. — Fig. 241. — Tête, antennes, thorax et abdomen entièrement noirs, seules les tegulae blanches; ailes légèrement enfumées, nervures et stigma brun clair; pattes noires jusqu'aux genoux, blanches ensuite. — Antennes courtes,

non plus longues que le thorax, le 3^e article 1 fois $\frac{1}{2}$ aussi long que le 4^e, les derniers articles, vus de profil, légèrement en dents de scie; ailes antérieures : nervure basale fortement arquée à la base; 2^e cellule cubitale plus longue que large à l'apex.

Seine, Seine-et-Oise : Bondy, Chaville, Meudon, Sèvres, Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage; Somme : Amiens; Nord; Ardennes; Vosges (PUTON).

Iles britanniques; Belgique; Allemagne; Suède; Italie.

Biologie. — Larves mineuses de feuilles de *Quercus* (BRISCHKE, 1883), jusqu'à 50 individus par feuille; figurée par BRISCHKE, 1883 b, pl. 3, fig. 8).

Parasite. — *Grypocentrus incisulus* RUTHE.

2. **Fenusella glaucopis** KONOW. — *Fenusa glaucopis* KONOW, 1907, p. 494; — *Fenusella glaucopis* ENSLIN, 1914, p. 305.

L. 3,5 mm. — Comme la précédente, mais labre, base des mandibules, bord antérieur du clypéus blancs, quelquefois le clypéus en entier; tegulae blanches, ainsi que les angles du pronotum; antennes jaune sale en dessous

et à l'apex; pattes jaunes, seuls les hanches et trochanters plus ou moins noirs, fémurs brun clair. — Nervure basale faiblement arquée à la base.

France (d'après KONOW).
Allemagne; Croatie.

Biologie. — Larve mineuse, voir STRITT, 1936.

NOTA. — HARDOUIN (1943, p. 158) cite *Fenusella albipes* CAM. de France, où, à Antibes, elle minerait les feuilles de *Rosa*; mais je ne suis pas certain que cette espèce, connue seulement d'Angleterre, et par ailleurs douteuse, se trouve réellement en France.

3. *Fenusella hortulana* KLUG. — *Tenthredo (Allantus) hortulana* KL., 1814, p. 276; — *Phoenusa hortulana* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 231; — *Fenusa hortulana* DALLA TORRE, 1894, p. 157; — *Messa hortulana* ENSLIN, 1914, p. 308; *Fenusella hortulana* BENSON, 1936.

[Syn. : *Phaenusa ticinensis* MAGRETTI; *P. doderleini* DE STEPHANI]

L. 3-4 mm. — Tête noire, labre, clypéus, base des mandibules blancs; antennes noires, la face inférieure et l'apex brun clair; thorax noir, les tegulae, les angles du pronotum blancs, la majeure partie des côtés, notamment les propleures et les mésopleures, jaune d'ocre, une tache blanc jaunâtre sur chaque côté du lobe médian du mésonotum; ailes

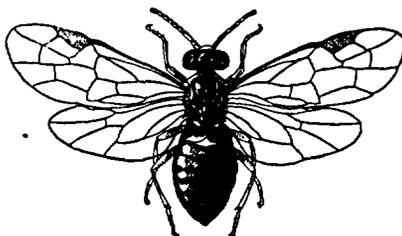


FIG. 242. — *Fenusella hortulana*, ♀.

hyalines, nervures et stigma brun clair; pattes jaunes, les hanches et trochanters tachés de noir, ou simplement avec un liseré de noir au sommet; abdomen noir, les tergites finement bordés de blanc. — Antennes aussi longues que le thorax, fines, le 3^e article 1 fois 1/3 aussi long que le 4^e, les articles suivants plus longs que larges; clypéus large, son bord antérieur arqué, les deux angles saillants.

Seine : Créteil (J. DE GAULLE, 9 mai 1888).

Europe centrale et méridionale.

Biologie. — Larve mineuse dans les feuilles de *Populus nigra* (CAMERON), ou de *Acer campestre* et *platanoides* (BRISCHKE).

Gen. **FENELLA** WESTWOOD, 1840

(*Melinia* A. COSTA).

Deux cellules cubitales; antennes longues et fines, de 11-12 articles, ceux-ci bien plus longs que larges; taille très petite, corps ovoïde.

Biologie. — Larve mineuse dans les feuilles de diverses plantes.

Distribution. — Europe.

TABLEAU DES ESPÈCES

- Antennes avec 11-12 articles, les articles médians à peine plus longs que larges..... **nigrita**.
 — Antennes avec 13-14 articles, les articles médians deux fois aussi larges que longs..... **minuta**.

1. **Fenella nigrita** WESTWOOD. — *F. n.* WESTW., 1840, p. 54; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 233, pl. 14, fig. 2; DALLA TORRE, 1894, p. 155; ENSLIN, 1914, p. 308.

[Syn. : *Tenthredo intercus* VILLERS, nec L.; *Melinia minutissima* A. COSTA; *Phyllotoma tomentillae* HEALY; *Fenusia pygmaea* HEALY; *Fenella agrimoniae* BRISCHKE]



FIG. 243. — *Fenella nigrita*, ♀.

L. 2,5 mm. — Fig. 243. — Entièrement noir; pattes noires, les genoux, tibias et tarses blanc-jaunâtre; ailes très légèrement enfumées, nervures et stigma brun clair. — Nervure basale faiblement arquée.

Seine, Seine-et-Oise : Créteil; Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage, Fontainebleau; Somme : Amiens; Alsace (A. SEYRIC); Haute-Garonne : Saint-Béat, sept.; Aude : Leucate, mai (RIBAULT). Iles britanniques; Suède; Belgique; Allemagne; Italie; peut-être Afrique du Nord.

Biologie. — Larve mineuse dans les feuilles de *Agrimonia eupatoria*, *Potentilla reptans*.

Parasites. — *Perilissus cingulatus* BR., *fenellae* BR., *Hemiteles pygmaeus* BR.

2. **Fenella minuta** THOMSON. — *F. m.* TH., 1870, p. 270; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 233; DALLA TORRE, 1894, p. 155; ENSLIN, 1914, p. 309.

L. 3 mm. — Entièrement noir; pattes comme ci-dessus, mais plus foncées. — Nervure basale fortement arquée près de la base.

Haute-Loire : Le Puy (MANÉVAL).
Suisse; Allemagne; Corfou.

Sous-fam. des PHYLLOTOMINAE

(*Hoplocampinae* KONOW, ENSLIN, pro parte)

Très réduite, cette famille comprend les espèces, de petite taille, dont la nervure basale est fortement convergente avec la 1^{re} nervure récurrente.

TABLEAU DES GENRES

- Antennes de 9 articles..... **Caliroa.**
- Antennes de 10-15 articles..... **Phyllotoma.**
- Antennes de 7 articles..... **Heptamelus.**

NOTA. — Cette sous-famille, de très faible importance, a été réduite par le rattachement du genre *Hoplocampa* à la sous-famille des *Nematinae*; dès 1914, ENSLIN convenait qu'elle était très hétérogène, telle que l'avait créée KONOW; depuis, ROSS l'a ainsi amputée, ce qui a nécessité en outre de changer le nom de la sous-famille; quant au genre *Hoplocampoides*, ENSLIN, 1914, de toute évidence il n'appartient pas aux *Phyllotominae*; en outre son unique espèce : *H. xylostei* GIRAUD, n'est pas connue de France.

Gen. **CALIROA** A. COSTA, 1859

Taille petite (5 mm. environ); corps entièrement noir, brillant, les pattes pouvant être entièrement noires, ou avec des parties blanches, ou brunes; tête un peu globuleuse, aire frontale à peine distincte, sans bords nets; antennes de 9 articles, courtes, filiformes, le 3^e article plus long; parfois les derniers articles élargis chez le mâle (fig. 247); ailes : 2^e et 3^e cellules cubitales recevant chacune une nervure, ailes postérieures avec 1 ou 2 cellules fermées; cellule anale divisée par une nervure longuement oblique (fig. 248).

Biologie. — Larves petites (7-10 mm.), élargies dans la partie thoracique, le plus souvent couvertes d'un mucus les faisant ressembler à une limace, et qui disparaît à la dernière mue. Elles attaquent les feuilles en général par la face supérieure, et rongent la cuticule et le parenchyme, mais en laissant les nervures. Les espèces sont parfois nuisibles. — Les mâles sont souvent rares, et la parthénogenèse est dans certains cas probable.

Distribution. — Europe, Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Clypéus tronqué droit en avant (S.-G. *Caliroa*)..... 2.
- Clypéus échancré au milieu (S.-G. *Eriocampoides*)..... 3.
2. Tibias III avec, à la base, un anneau blanc, large chez la femelle, étroit chez le mâle..... (p. 270), **cinxia.**
- Tibias III brun-noirâtre, à la base le côté externe brun plus clair, toutefois sans anneau..... (p. 270), **aethiops.**
3. Pattes III entièrement noires..... (p. 271), **limacina.**
- Au moins la base des tibias III blanche..... 4.
4. Métatarses III avec un anneau blanc, large chez la femelle, étroit chez le mâle..... (p. 272), **annulipes.**

- Tarses III entièrement noirs, rarement la base du métatarse III plus claire chez la femelle, mais sans anneau distinct.....
 (p. 272), **varipes**.

S.-g. **Caliroa**

1. **Caliroa cinxia** KLUG. — *Tenthredo (Allantus) cinxia* KL., 1814, p. 69; — *Eriocampa cinxia* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 322; — *Eriocampoides cinxia* DALLA TORRE, 1894, p. 193; — *Caliroa cinxia* ENSLIN, 1914, p. 253.

[Syn. : *Caliroa sebetia* A. COSTA]

L. 5 mm. — Entièrement noir brillant; antennes noires; ailes légèrement rembrunies, avec une bande brunâtre sous le stigma mal délimitée, nervures brunes, stigma brun foncé; pattes noires, aux paires I et II les genoux, la base des tibias, et les tarses en grande partie blanc jaunâtre, la moitié apicale des tibias et l'apex des tarses brune, tibias III avec une bande blanche. — Nervure basale assez fortement courbe à son origine.

Vosges (PUTON); trois exemplaires sous ce nom dans la collection PANDELLÉ (Pyrénées), mais ils sont douteux.

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Quercus*; larve (BRISCHKE, 1883 b, p. 285, pl. 5, fig. 12), en automne, à la face inférieure des feuilles, dont elle dévore l'épiderme, les rendant transparentes; de couleur blanc sale, elle est de contact visqueux.

Parasite. — *Mesoleius grossulariae* RATZB.

2. **Caliroa aethiops** F. — *Tenthredo aethiops* F., 1781, p. 416; — *Eriocampa soror* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 322; — *Eriocampoides aethiops* DALLA TORRE, 1894, p. 192; — *Caliroa aethiops* ENSLIN, 1914, p. 253.

[Syn. : *Tenthredo atratula* DAHLB.; *Eriocampa livonensis* GIMM., *E. nitida* TISCHB., *Selandria dolosa* EVERS., *S. soror* VOLL.; *Eriocampa caninae* CAM., *E. testaceiceps* CAM., *E. rosae* CAM.]

L. 5 mm. — Entièrement noir brillant; antennes noires; ailes très légèrement, mais uniformément, enfumées, nervures brun foncé, stigma brun foncé; pattes noires, les tarses brun foncé, aux pattes I et II les genoux et tibias jaune sale, tibias III brun-noirâtre, la base plus claire du côté externe, mais sans anneau net. — Nervure basale faiblement courbe à son origine. — Mâle rare, l'espèce peut être parthénogénétique.

Seine, Seine-et-Oise : (coll. J. DE GAULLE, sans localité); Seine-et-Marne : Moret (BRU); Eure : Évreux; Ardennes; Vosges; Allier : Moulins; Loire-Inférieure : Nantes; Côte-d'Or : Beaune; Corrèze : Argentat.

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Rosa*; larve figurée par BRISCHKE, 1883 b, p. 287, pl. 6, fig. 1; 10 mm., jaunâtre, le dos vert; se tient à la face inférieure des feuilles; aussi HARDOUIN, 1943, p. 161.

Entomologie appliquée. — Occasionnellement nuisible aux rosiers.

S.-g. *Eriocampoides* KONOW

3. *Caliroa limacina* RETZIUS. — *Tenthredo limacina* RETZ., 1783, p. 73; — *Eriocampa limacina* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 322, pl. 18, fig. 4-7; — *Eriocampoides limacina* DALLA TORRE, 1894, p. 194; — *Caliroa limacina* ENSLIN, 1914, p. 254.

[Syn. : *Tenthredo adumbrata* KLUG, *T. aethiops* EVERS.; *Monosteria antipoda* KIRBY]

L. 5 mm. — Fig. 244. — Entièrement noir brillant; ailes très légèrement enfumées, avec une bande brune, peu visible, sous le stigma, nervures et stigma brun foncé; pattes noires, les pattes III en entier, aux pattes I genoux et tibias brun clair à la face antérieure, tibias II bruns; nervure séparant en deux la cellule radiale aboutissant dans le tiers terminal de la 3^e cellule cubitale, ou même interstitielle avec la 3^e nervure cubitale, nervure basale légèrement courbe à son origine; ailes postérieures avec une cellule médiane complète, ou même, le plus souvent, deux. — Mâle très rare, pattes I en partie blanches.

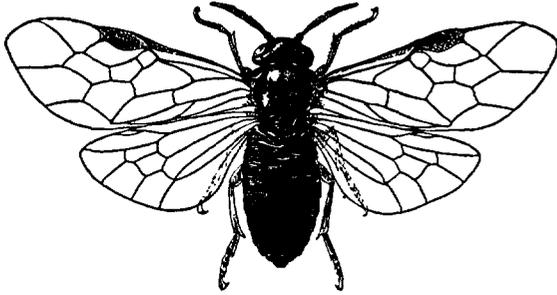


FIG. 244. — *Caliroa limacina*, ♀.



245



246

FIG. 245. — Larve de *Caliroa limacina* sur une feuille, vue dorsale. — FIG. 246. La même larve, vue latérale, d'après BALACHOWSKY et MESNIL.

Probablement toute la France.

Toute l'Europe; Sibérie; Asie Mineure; Asie centrale; Chine; Japon; Afrique du Nord. Introduite en Amérique du Nord, et même en Amérique du Sud, en Afrique du Sud, en Australie.

Biologie. — Sur *Pirus*, *Prunus*, *Betula*, *Amygdalus*, *Cydonia*, *Crataegus*, *Rosa*, *Rubus*, *Quercus*, *Salix*, *Sorbus*, mais surtout *Pirus* et *Prunus* sur lesquels elle cause des dégâts sérieux. La larve est la « Tenthrede limace » déjà étudiée par RÉAUMUR (1740, t. V, p. 97, pl. 12, fig. 1-4), et qui a fait depuis l'objet de nombreux travaux; ceux-ci sont résumés dans le livre de BALACHOWSKY et MESNIL, 1935, p. 234-238, fig. 180-181; elle mesure 3 à 8 mm., elle a la région antérieure dilatée, et le corps couvert d'une couche de mucus noir (fig. 245, 246) qui disparaît à la dernière

mue; elle se tient à la face supérieure des feuilles, et ronge la cuticule supérieure ainsi que le parenchyme, tout en respectant la cuticule inférieure et toutes les

nervures, dont le réseau reste visible; les feuilles jaunissent et tombent en nombre; il y a deux générations par an, celle d'automne (août-septembre) est la plus nuisible. Larve figurée aussi par CAMERON, I, pl. 2, fig. 10, 10 a, et BRISCHKE, 1883 b, pl. 5, fig. 2.

Parasites. — *Perilissus gorskii* RATZ.; *Tryphon excavatus* RATZ., *T. ratzeburgi* GORSKY, *T. translucens* RATZ (d'après HARDOUIN, 1943); *Erromenus exareolatus*, BR.

Entomologie appliquée. — Nuisible aux Pruniers et autres arbres fruitiers.

4. *Caliroa annulipes* KLUG. — *Tenthredo annulipes* KL., 1814, p. 70; — *Eriocampa annulipes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 321; — *Eriocampoides annulipes* DALLA TORRE, 1894, p. 193; — *Caliroa annulipes* ENSLIN, 1914, p. 255.

[Syn. : *Tenthredo cothurnata* LEP.; *Selandria atra* STEPHENS]

L. 5-6 mm. — Entièrement noir brillant; antennes noires; ailes antérieures enfumées jusqu'au niveau du stigma, nervures brunes, stigma brun; ailes postérieures avec deux cellules fermées; pattes : hanches, trochanters, fémurs noirs, tibias noirs à l'apex, blancs à la base, la partie blanche bien nette aux tibias III, où elle occupe la moitié, genoux I brunâtres, tarses I bruns, tarses III noirs la base du 1^{er} article blanche.

Eure : Évreux; Ardennes; Allier : Moulins; Loire-Inférieure : Nantes.
Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Quercus*, *Tilia*, *Betula*, *Salix*. Larve (BRISCHKE, 1883, pl. 5, fig. 8, 9), 10 mm., corps élargi en avant, vert clair avec une bande vert plus foncé sur le dos; elle est couverte de mucus clair, qui disparaît à la dernière mue. Espèce bivoltine. Voir encore, pour la biologie : LOISELLE, 1907, p. 32, pour la morphologie de la larve et de l'imago : FRIEDL, 1935.

5. *Caliroa varipes* KLUG. — *Tenthredo (Allantus) varipes* KL., 1814, p. 69; — *Eriocampa varipes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 319; — *Eriocampoides varipes*

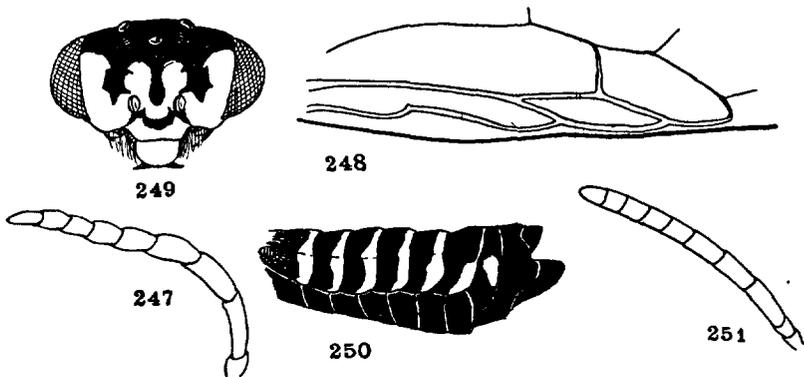


FIG. 247 à 251. — 247. Antenne de *Caliroa varipes*, ♂. — 248. Cellule anale de *Caliroa limacina*. — 249. *Phyllotoma nemorata*, tête vue de face. — 250. Id., abdomen vu de profil. — 251. Id., antenne.

DALLA TORRE, 1894, p. 196; — *Caliroa varipes* ENSLIN; 1914, p. 256.

[Syn. : *Eriocampa crassicornis* TISCHB.]

L. 5-6 mm. — Entièrement noir brillant; antennes noires; ailes antérieures légèrement enfumées, avec une bande un peu plus foncée sous le stigma; nervures brunes, ainsi que le stigma; deux cellules fermées à l'aile postérieure (♀), nervure basale courbée; pattes noires, tous les tibias blancs à la base, les genoux I et III, ainsi que la face antérieure des tibias I brunâtres. — Aire frontale à côtés plus nets que dans les autres espèces.

Seine-et-Marne : Fontainebleau; Eure : Évreux; Ardennes; Haute-Saône : Gray; Loire-Inférieure : Nantes.

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Populus tremula*, *Salix aurita*, *Betula*. Larve (BRISCHKE, 1883 b, p. 284, pl. 5, fig. 10), 9-10 mm., comme la précédente; ronge le parenchyme des feuilles en laissant les nervures.

Gen. **PHYLLOTOMA** FALLÉN, 1829

(*Heterarthrus* STEPH., *Decatria* STEPH., *Druida* NEWM.)

Antennes de 10 à 15 articles, assez courtes, leur longueur ne dépassant pas celle de l'abdomen, filiformes, non amincies à l'extrémité; clypéus tronqué droit en avant; griffes bifides; cellule anale divisée par une nervure oblique. Taille faible, rarement au-dessus de 5 mm.; corps presque entièrement noir.

Biologie. — Larve mineuse dans diverses feuilles, où elle fait son cocon, discoidal.

Distribution. — Europe centrale et septentrionale.

TABLEAU DES FEMELLES

- | | |
|--|----|
| 1. Abdomen entièrement noir, au plus avec des taches blanches sur les côtés des tergites..... | 2. |
| — Abdomen rougeâtre, le plus souvent en entier, ou au moins sur la face ventrale..... | 5. |
| 2. Abdomen noir, avec des taches blanches sur les côtés des tergites. (p. 274), nemorata . | |
| — Abdomen noir en entier..... | 3. |
| 3. Fémurs jaunes, noirs à la base, ou au plus jusqu'au milieu..... (p. 274), ochropoda . | |
| — Fémurs noirs jusqu'aux genoux..... | 4. |
| 4. Ailes antérieures enfumées jusqu'au milieu..... (p. 275), aceris . | |
| — Ailes antérieures enfumées en entier..... (p. 275), fumipennis . | |

5. Fourreau étroit (plus étroit que le métatarse), avec seulement des poils courts; abdomen à face dorsale parfois noire en plus ou moins grande partie..... (p. 276), **vagans**.
 — Fourreau de la scie plus large que le métatarse, portant à l'apex de longs poils courbes, abdomen rougeâtre, seule l'extrémité noire..... (p. 276), **microcephala**.

TABLEAU DES MALES

1. Ailes entièrement enfumées..... (p. 275), **fumipennis**.
 — Ailes hyalines, ou très faiblement enfumées..... 2.
 2. Thorax presque entièrement noir, au plus une tache blanche sous l'insertion des ailes..... (p. 276), **vagans**.
 — Thorax fortement taché de blanc sur les côtés, en particulier les mésopleures presque entièrement blanches..... 3.
 3. Antennes avec 12-13 articles; abdomen face dorsale entièrement noire, face ventrale blanche..... (p. 274), **ochropoda**.
 — Antennes avec 13-15 articles; abdomen : face dorsale noire, mais rouge sur les côtés..... (p. 276), **microcephala**.

1. **Phyllotoma nemorata** FALLÉN. — *Hylotoma nemorata* FALL., 1808, p. 47; — *Phyllotoma nemorata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 235; DALLA TORRE, 1894, p. 198; ENSLIN, 1914, p. 258.

[Syn. : *Fenusa parviceps* NEWMAN; *Phyllotoma nemoralis* FALL., *P. tenella* ZADDACH]

L. 4-5 mm. — ♀, noire, avec des taches blanc d'ivoire sur la face, le prothorax et les côtés de l'abdomen; antennes brunes, un peu plus claires en dessous, tête noire, brillante, le labre, le clypéus, les joues, une large bande au côté interne des yeux, et une tache entre les antennes, de couleur blanche; thorax noir, le bord antérieur du clypéus et les tegulae blancs; ailes très légèrement enfumées dans la moitié basale, une bande brune transversale au niveau des stigmas, hyalines au delà, nervures brunes, costale blanchâtre, stigma brun; pattes blanches, les hanches noires à la base jusqu'au 1/3 ou même au delà; abdomen noir, une tache blanche sur chaque côté des tergites (fig. 250).

Seine, Seine-et-Oise : Chaville, Maisons-Lafitte; Drôme : Nyons.
 Iles britanniques; Suède; Allemagne; Belgique; Hollande.

Biologie. — Larve mineuse dans les feuilles de *Betula*, figurée par CAMERON, 1882, p. 284, pl. 13, fig. 6, 6 a, pl. 4, fig. 3; les œufs sont déposés près du bord de la feuille; il y a deux générations; la reproduction peut être parthénogénétique.

Parasites. — *Pimpla (Epiurus) foliae* CUSHMAN, 1938.

2. **Phyllotoma ochropoda** KLUG. — *Tenthredo (Emphytus) ochropoda* KL., 1814, p. 273; — *Phyllotoma ochropoda* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 235; DALLA TORRE, 1894, p. 198; ENSLIN, 1914, p. 260.

[Syn. : *Decatria fuscipennis* STEPH.; *Phyllotoma pinguis* VOLLENH., *P. nigrescens* GRADL., *P. costae* Ach. COSTA]

L. 4 mm. — ♀, corps entièrement noir; à la tête seuls le labre, le bord antérieur du clypéus, la base des mandibules jaune; antennes brunes en dessus, jaune-blanchâtre en dessous; ailes enfumées jusqu'au niveau du stigma, hyalines au delà, nervures brunes, costale brune, stigma brun; pattes jaunes, les hanches noires seulement à la base, le reste jaune ainsi que les trochanters en entier, base des fémurs tachée de noir, très étroitement aux fémurs I, davantage aux fémurs II et encore plus aux III, en outre une ligne noirâtre le long de la face inférieure; tarses rougeâtres. — ♂ face ventrale de l'abdomen entièrement blanche, la partie inférieure de la face blanche, ainsi que le bord interne des orbites, les joues et les tempes; pronotum en grande partie blanc, ainsi que les tegulae et méso-pleures.

Seine, Seine-et-Oise : Bellevue, Bondy; Nord : Phalempin (CAVRO); Drôme : Nyons.

Iles britanniques; Suède; Allemagne; Belgique.

Biologie. — Larve mineuse dans les feuilles de *Populus tremula*.

3. *Phyllotoma aceris* MACLACHLAN. — *P. a.* McL., 1867, p. 104; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 236; DALLA TORRE, 1894, p. 197; ENSLIN, 1914, p. 260.

L. 4 mm. — ♀, noire, labre, clypéus et le côté interne et inférieur de l'orbite, blancs; antennes (10-12 articles) noires, face inférieure et extrémité souvent plus claires; thorax noir, tegulae et une faible partie du bord postérieur du pronotum blancs; ailes enfumées jusqu'au milieu, hyalines au delà, nervures et stigma bruns; pattes noires, l'extrémité des hanches, une partie des trochanters, les genoux, la face antérieure des tibias, blancs, parfois les tibias presque entièrement blancs ainsi que les tarses; abdomen noir. — ♂ inconnu.

Seine, Seine-et-Oise : Clamart, Alfortville, Vincennes (GIARD).

Iles britanniques; Belgique; Allemagne.

Biologie. — Larve mineuse dans les feuilles d'*Acer campestre* et *pseudoplatanus*, en juin et juillet; MAC LACHLAN a signalé en 1877 une invasion près de Bruxelles sur les *Acer*, assez importante pour avoir causé des dommages sérieux; GIARD (1899) mentionne que la larve forme sur *Acer pseudoplatanus* des coques qui tombent à terre et sont, dans certaines conditions, des « coques sauteuses » comme celles de *Carpocapsa salitans* et divers Curculionides, ou même Cynipides.

4. *Phyllotoma fumipennis* CAMERON. — *P. f.* CAM., 1888; p. 218; DALLA TORRE 1894, p. 197; ENSLIN, 1914, p. 261.

[Syn. : *Selandria wüstnerii* KONOW]

L. 3,5-4 mm. — Comme l'espèce précédente, mais les ailes totalement enfumées. (Certains auteurs la considèrent comme une variété de *aceris*.)

Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte.

Iles britanniques; Allemagne.

5. *Phyllotoma vagans* FALLÉN. — *Hylotoma vagans* FALL., 1808, p. 47. — *Phyllotoma vagans* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 236, pl. 14, fig. 5, 6; DALLA TORRE, 1894, p. 199; ENSLIN, 1914, p. 262.

[Syn. : *Tenthredo melanopyga* KLUG; *P. leucopoda* THOMSON]

L. 3-5 mm. — ♀, tête noire, labre, bord antérieur du clypéus, bord interne des orbites, et une tache au-dessus du clypéus, blancs; antennes (11-14 articles) noirâtres; thorax noir brillant; ailes un peu enfumées, l'extrémité plus claire, nervures et stigma noirs; pattes jaunâtres, la base des hanches noire, aux pattes III l'apex des tibias et des tarses noirâtre, parfois la base des fémurs noire; abdomen rougeâtre, l'extrémité noire ainsi que le fourreau; parfois la couleur noire est plus étendue, le 1^{er} tergite peut être noir, ou il peut y avoir une bande dorsale médiane noire; fourreau de la scie plus étroit que le métatarse et seulement avec des poils courts. — ♂ face en plus ou moins grande partie blanc-jaunâtre; sous la base des ailes une grosse tache blanche; face dorsale de l'abdomen noire, ainsi que l'extrémité de la face ventrale.

var. *amaura* KLUG; ♀, abdomen : face dorsale noire, face ventrale rougeâtre.

Seine : Meudon; Marne : Muizon (BETTINGER); Nord : Phalempin (CAVRO); Ardennes; Allier : Moulins; Haute-Vienne; Corrèze : Argentat.
Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Larve mineuse dans les feuilles d'*Alnus*; deux générations, celle d'automne la plus nombreuse; figurée par CAMERON, 1882, pl. 6, fig. 5 et BRISCHKE, 1883 b, pl. 3, fig. 3. GOUREAU (1868) décrit larve et cocon; voir aussi ENSLIN, 1919.

Parasites. — Ichneum. : *Campoplex cerophagus* GR.; *Chrysocharis albipes* GIR. (d'après GIRAUD); *Limnerium assimile* GRAV.; *Laphyrosopus gorskii* RATZB. (D. T.).

6. *Phyllotoma microcephala* KLUG. — *Tenthredo (Emphytus) microcephala* KL., 1814, p. 274; — *Phyllotoma microcephala* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 237, pl. 14, fig. 1; DALLA TORRE, 1894, p. 198; ENSLIN, 1914, p. 263.

[Syn. : *P. melanopyga* HEALY]

L. 3-5 mm. — ♀, très voisine de la précédente, fourreau plus large à l'extrémité, portant de longs poils courbés; abdomen rougeâtre, seul l'apex noir; antennes de 13-15 articles. — ♂ mésopleures en grande partie blanchâtres.

Seine, Seine-et-Oise : Mesnil-le-Roi, Bellevue; Seine-et-Marne : Montereau (BRU); Pas-de-Calais : Arras, mai; Haute-Loire : Le Puy (H. MANEVAL, imago, 2-VI-1938, de *Salix alba*).

Iles britanniques; Allemagne; Suède; Belgique.

Biologie. — Larve mineuse dans les feuilles de *Salix*; une seule génération; figurée par CAMERON, 1882, pl. 3, fig. 10, cocon pl. 2, fig. 6 b; BRISCHKE, 1883 b, pl. 3, fig. 4.

Parasites. — *Laphyrosopus pictilis* HOLM.

Gen. **HEPTAMELUS** HALIDAY, 1855

(Caenoneura THOMSON)

Antennes de 7 articles, le 3^e plus long que les autres, le dernier souvent divisé en deux par une suture peu distincte; ailes postérieures avec deux cellules fermées; ailes antérieures: nervures basale et 1^{re} récurrente convergeant vers le haut, nervulus faisant suite directement à la nervure basale.

Une seule espèce, européenne.

Heptamelus ochroleucus HALIDAY. — *H. o.* HAL., 1855, pl. 60, pl. 2, fig. 1; DALLA TORRE, 1894, p. 197; ENSLIN, 1914, p. 257; — *Caenoneura dahlbomi* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 239, pl. 15, fig. 1.

[Syn. : *Caenoneura dahlbomi* THOMSON]

L. 5 mm. — ♀ entièrement noire, le bord antérieur du clypéus et les tegulae blanchâtres; quelquefois les lobes latéraux du mésonotum et une tache sternale rougeâtre clair; pattes jaune pâle, tarsi et apex des tibias III souvent plus foncés; ailes hyalines, nervures brunes, costale rougeâtre, stigma noirâtre, la base plus claire; abdomen noir, parfois la face ventrale rougeâtre. — ♂ pronotum, mésonotum, mésosternum et métapleures rougeâtres; ailes: nervures plus claires, stigma entièrement brun clair; abdomen de couleur jaune rougeâtre, au plus le 1^{er} tergite noir, et la trace d'une bande médiane.

France, sans localité précise.

Iles britanniques; Hollande; Suède; Allemagne.

Biologie. — Larve dans les tiges de *Athyrium filix femina*; de couleur violette, brillante, la tête gris-brunâtre; ronge la tige et empêche le développement de la feuille; une génération (DE MEIJERE, 1911, p. 95).

Sous-famille des **NEMATINAE**

Corps oviforme; antennes de 9 articles, le plus souvent filiformes n'étant ramifiées que rarement, et chez le mâle seulement; ailes: cellule radiale non divisée par une nervure transversale (à l'exception de trois genres); trois cellules cubitales, la 1^{re} nervure transverso-cubitale souvent peu apparente, ou même parfois disparue; ailes postérieures avec deux cellules médianes fermées; extrémité de l'abdomen avec des cerques bien nets; larves à 14 pseudopodes, sur les segments abdominaux II-VII et X seulement, elles ont les téguments lisses, et sont de couleur verte uniforme, peu distinctes spécifiquement.

Biologie. — Les larves sont phyllophages, quelques-unes sont cécidogènes.

Distribution. — Europe; Sibérie; Amérique du Nord. Peu fréquentes dans le sud de l'Europe, elles sont au contraire abondantes dans les régions septentrionales où elles constituent une forte proportion de la faune; elles remontent jusqu'en Laponie et au Spitzberg, plusieurs espèces se trouvent en Islande.

TABLEAU DES GENRES

- | | |
|---|----|
| 1. Cellule anale étranglée au milieu (fig. 257)..... | 2. |
| — Cellule anale pétiolée (fig. 298), le rameau basal de la nervure humérale manquant..... | 7. |
| 2. Les 2 ^e et 3 ^e cellules cubitales reçoivent chacune une nervure récurrente (fig. 257)..... | 3. |
| — La 2 ^e cellule cubitale reçoit les deux nervures récurrentes (fig. 253). | 6. |
| 3. Antennes normales, sans prolongement ni angles saillants, au plus les articles comprimés chez le mâle..... | 4. |
| — Mâle : 3 ^e article des antennes avec un prolongement obtus, à la base (fig. 266); parfois aussi des prolongements au sommet des articles III à V (fig. 263); femelle : 3 ^e article plus ou moins courbé, son angle inférieur saillant, ou bien angle apical des articles III à V saillant (fig. 264)..... | 5. |
| 4. Cellule radiale divisée; antennes courtes, plus courtes que tête et thorax ensemble (fig. 252)..... (p. 280), Hoplocampa . | |
| — Cellule radiale non divisée; antennes longues, plus longues que tête et thorax ensemble (fig. 272)..... (p. 297), Priophorus . | |
| 5. Mâle : articles III à V des antennes, souvent aussi VI, et même VII, prolongés à l'apex par un rameau plus long que l'article lui-même (fig. 263), l'article III prolongé en outre à la base; femelle : les mêmes articles un peu comprimés, tronqués obliquement au sommet, l'angle apical saillant..... (p. 292), Cladius . | |
| — Mâle : pas de prolongement apical aux articles des antennes, simplement une saillie obtuse à la base du 3 ^e (fig. 266); femelle : 3 ^e article un peu courbé, son angle basal saillant... (p. 294), Trichiocampus . | |
| 6. Cellule radiale entière (fig. 255)..... (p. 290), Platycampus . | |
| — Cellule radiale divisée par une nervure transversale (fig. 253)..... (p. 285), Hemichroa . | |
| 7. Cellule radiale divisée par une nervure transversale (fig. 254); nervure transverso-costale située entre la nervure basale et le stigma (fig. 254)..... (p. 287), Dineura . | |
| — Cellule radiale non divisée..... | 8. |
| 8. Nervure transverso-costale située entre la nervure basale et le stigma (fig. 254)..... (p. 287), Dineura (1). | |
| — Nervure transverso-costale située avant la nervure basale..... | 9. |

(1) Ce genre compte des exemplaires à cellule radiale divisée, d'autres à cellule radiale non divisée.

9. Clypéus à bord antérieur toujours échancré..... 10.
 — Clypéus à bord antérieur tronqué droit ou faiblement concave
 taille faible..... 19.
10. Deux cellules cubitales seulement à l'aile antérieure, par suite
 de la disparition de la 2^e nervure transverso-cubitale; larves
 cécidogènes..... (p. 299), **Euura**.
 — Trois cellules cubitales, la 2^e nervure transverso-cubitale toujours
 présente, quoique parfois peu marquée..... 11.
11. Griffes bifides..... 12.
 — Griffes dentées..... 17.
12. Antennes presque cylindriques, à peine amincies vers le sommet
 (fig. 288); larves cécidogènes..... (p. 304), **Pontania**.
 — Antennes plus ou moins sétiformes, amincies régulièrement vers
 l'extrémité 13.
13. Tibias et métatarses III élargis à l'extrémité, les tibias avec un
 sillon longitudinal sur la face externe (fig. 299 à 302); taille forte,
 d'au moins 10 mm..... 14.
 — Tibias III sans élargissement ni sillon..... 15.
14. Tibias et métatarses III fortement élargis (fig. 300).. (p. 314), **Croesus**.
 — Tibias III légèrement élargis à l'extrémité, et avec un sillon
 (fig. 301)..... (p. 317), **Nematus**.
15. Mésonotum et mésopleures mats, assez fortement ponctués...
 (p. 321), **Amauronematus**.
 — Mésonotum et mésopleures lisses, brillants, à peine ponctués... 16.
16. Femelle : fourreau de la scie long, épais et large, occupant presque
 la moitié en longueur de l'abdomen (fig. 310); mâle; plaque sub-
 génitale large (fig. 306), à extrémité arrondie largement, ou
 tronquée; 3^e cellule cubitale longue, à peine plus courte que la 2^e;
 taille toujours d'environ 10 mm..... (p. 328), **Nematus**.
 — Femelle : fourreau de la scie ni épaissi ni large; mâle : plaque
 sub-génitale triangulaire (fig. 307); 3^e cellule cubitale bien plus
 courte que la 2^e; taille presque toujours au-dessous de 10 mm...
 (p. 331), **Pteronidea**.
17. Tibias III élargis à l'extrémité, et avec un sillon.. (p. 317), **Nematus**.
 — Pattes III sans article élargi..... 18.
18. Aire frontale à contours nets, pentagonale; griffes avec une dent
 bien nette..... (p. 351), **Pachynematus**.
 — Aire frontale sans contours marqués; griffes avec une dent indis-
 tincte..... 20.
19. Aire frontale à contours nets, pentagonale... (p. 359), **Lygaeonematus**.
 — Front bombé, mais sans aire à contours nets..... 20.
20. Clypéus tronqué droit (fig. 326)..... (p. 366), **Pristiphora**.
 — Clypéus à bord antérieur légèrement concave (fig. 328); taille
 faible (3-4 mm.)..... (p. 374), **Micronematus**.

Gen. **HOPLOCAMPA** HARTIG, 1837

Corps oviforme; taille petite (4-6 mm.) ou même très petite (3 mm.); antennes courtes, dépassant rarement en longueur le thorax, souvent même moindres, filiformes, ayant 9 articles égaux entre eux à partir du 3^e; ailes : cellule radiale divisée en deux; trois cellules cubitales, les 2^e et 3^e recevant chacune une nervure récurrente; cellule anale fortement étranglée au milieu.

Biologie. — Larve cylindrique, vivant dans l'intérieur des fruits : pommes, poires, prunes, etc., qu'elle dévore et en provoque la chute avant la maturité; cause souvent des dégâts sérieux; voir pour la biologie : MILES, 1936 a.

Distribution. — Europe; Sibérie; Amérique du Nord.

NOTA. — Ce genre était rangé jusqu'à présent dans une sous-famille qui portait son nom, et qui s'appelle maintenant *Phyllotominae*. Ross (1937) a proposé de le placer dans la sous-famille des *Nematinae*, tout en reconnaissant qu'il y est un peu aberrant, les caractères des *Nematinae* y étant très atténués.

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | |
|--|----|
| 1. Abdomen jaune, au moins la face ventrale..... | 2. |
| — Abdomen entièrement noir, au plus le bord postérieur de couleur claire sur une bande très étroite..... | 8. |
| 2. Stigma de deux couleurs, noir ou brun à la base, jaune ou brun clair au delà (fig. 259)..... | 3. |
| Stigma uniformément jaune clair ou brun..... | 6. |
| 3. Face dorsale de l'abdomen noire..... | 4. |
| — Face dorsale de l'abdomen jaune, au plus les premiers tergites noirs | 5. |
| 4. Taille : 6-7 mm. Mésonotum entièrement noir; stigma brun-noirâtre, l'extrémité brun clair..... (p. 281), testudinea . | |
| — Taille : 4-5 mm. Mésonotum brun, avec des taches noires; stigma jaune clair, la base brunâtre..... (p. 281), brevis . | |
| 5. Ailes légèrement teintées de gris jusqu'au niveau du stigma, où cette teinte forme comme une bande transversale plus foncée, mais non franchement délimitée; abdomen jaunâtre en entier, au plus le 1 ^{er} tergite plus foncé; ♀, tête et thorax entièrement jaunes. (p. 282), flava . | |
| — Ailes uniformément claires; premiers tergites abdominaux souvent noirâtres; ♀, mésosternum noir, ainsi que la majeure partie de la tête..... (p. 283), pectoralis . | |
| 6. Stigma brun; thorax entièrement noir; taille faible..... | |
| (p. 283), chrysorrhoea . | |

- Stigma jaune, au plus légèrement plus foncé à la base; face inférieure du thorax jaune..... 7.
7. Fossette interantennale profonde; aire frontale limitée sur les côtés par des sillons bien nets; mésonotum brun avec au plus une tache noire; abdomen jaune-rougeâtre, avec souvent une tache dorsale noire s'étendant au delà du milieu.... (p. 284), **plagiata**.
- Fossette interantennale très peu marquée, ou même absente; face sans sillons latéraux; mésonotum entièrement noir; abdomen jaune-rougeâtre, sa face dorsale sans tache noire, ou quand celle-ci existe, plus réduite que dans l'espèce précédente, ne dépassant pas les deux ou trois premiers tergites..... (p. 284), **crataegi**.
8. Noire avec le clypéus, le labre, la base des mandibules, les angles du pronotum, les tegulae, et l'extrémité de l'abdomen brunâtre clair, ou jaunâtres; long. 3 mm..... (p. 284), **rutilicornis**.
- Tête, thorax et abdomen entièrement noirs; long. 4-5 mm..... (p. 285), **minuta**.

1. *Hoplocampa testudinea* KLUG. — *Tenthredo (Allantus) testudinea* KL., 1814, p. 60; — *Hoplocampa testudinea* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 327; DALLA TORRE, 1894, p. 191; ENSLIN, 1914, p. 246.

L. 6-7 mm. — Jaune un peu rougeâtre, avec des parties noires : tête, une tache noire sur le vertex, s'étendant en partie sur le front, et aussi à la face postérieure; antennes jaune rougeâtre; mésonotum, scutellum, postscutellum, segment médiaire, noirs; ailes hyalines, nervures brunes, stigma brun dans le tiers basal, plus clair au delà; pattes entièrement jaune-rougeâtre; abdomen : face dorsale presque entièrement noire, seuls une bande étroite sur les côtés et le dernier tergite jaunes; face ventrale jaune. — Clypéus fortement échancré au bord antérieur; mésonotum et sommet de la tête fortement ponctués. — ♂ plaque sub-génitale largement arrondie, avec au milieu un très petit angle saillant.

Seine-Inférieure : Bellecambre; Orne : Saint-Aubin; Haute-Saône : Gray; Loire-Inférieure : Nantes.

Europe centrale.

Biologie. — Dans les pommes tombées avant la maturité, qu'elles dévorent presque entièrement. Larve, 12 mm. (BRISCHKE, 1883 b, p. 268, pl. 4, fig. 3), uniformément blanc-jaunâtre; elle a une forte odeur de punaise; on la trouve en juillet; elle tombe avec le fruit, et fait son cocon en terre.

Entomologie appliquée. — Nuisible aux pommiers (BALACHOWSKY et MESNIL, 1935, p. 216-220).

2. *Hoplocampa brevis* KLUG. — *Tenthredo (Allantus) brevis* KL., 1814, p. 53; — *Hoplocampa brevis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 325; DALLA TORRE, 1894, p. 187; ENSLIN, 1914, p. 246.

L. 4-5 mm. — Tête jaune rougeâtre, sans tache noire; antennes jaune-

rougeâtre; thorax jaune-rougeâtre, le mésonotum de même couleur, mais avec les lobes en partie occupés par de grandes taches noires; scutellum noir à la base, segment médiaire noir; ailes hyalines, nervures brun clair, stigma brunâtre à la base; pattes jaunes; abdomen jaune clair, la face dorsale noire, le dernier tergite jaune. — ♂, région des ocelles tachée de noir, les derniers tergites abdominaux jaunes.

Seine : Saint-Cloud; Orne; Ardennes; Loire-Inférieure : Nantes; Gironde : Bordeaux.

Probablement toute l'Europe.

Biologie. — HARTIG (1837) écrit que la larve de cette espèce vit sur les rosiers ce qui est répété par HARDOUIN (1943, p. 174), mais cela est inexact, car il s'agit d'une larve à épines fourchues, qui ne peut être que de la sous-famille des *Blenno-campinae* (voir p. 239); en réalité la larve a un comportement semblable à celle de la précédente espèce, et vit dans les poires tombées avant la maturité. VELBINGER (1943), signale une forme tératologique, cette anomalie portant sur la scie, et les ovaires; il donne l'espèce comme parthénogénétique thélytoque.

Entomologie appliquée. — Nuisible aux poiriers (BALACHOWSKY et MESNIL, 1935, p. 220-221; VELBINGER (1939).

3. *Hoplocampa flava* L. — *Tenthredo flava* L., 1761, p. 395; — *Hoplocampa flava* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 325, pl. 18, fig. 1; DALLA TORRE, 1894, p. 188; ENSLIN, 1914, p. 247.

[Syn. : *Tenthredo pruni* L., *T. ruficapilla* GMELIN; *Hylotoma ferruginea* F.;

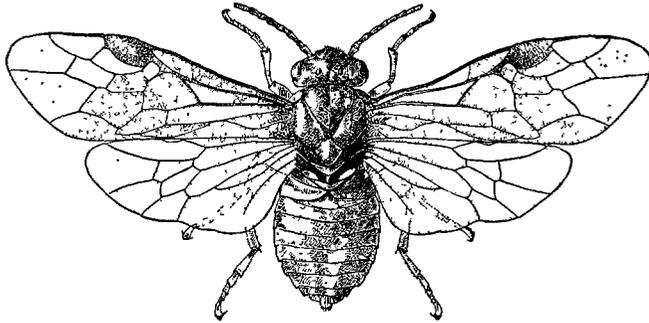


FIG. 252. — *Hoplocampa flava*, ♀.

H. simplex FALLÉN; *T. brunnea* KL.; *T. verticata* LEP.; *Hoplocampa apicaris* KIRBY]

L. 4-5 mm. — Fig. 252. — Tête et thorax entièrement jaune-rougeâtre, segment médiaire le plus souvent noir; antennes et pattes entièrement jaune pâle; ailes teintées de gris jusqu'au niveau du stigma, faiblement à la base, plus fortement au milieu, où il y a comme une bande grise, le tiers apical clair, nervures jaunes, stigma jaune, la base brunâtre; abdomen entièrement jaune-rougeâtre. — ♂, en général une tache noire dans la région des ocelles, et une au lobe médian du mésonotum.

Seine : Vitry; Seine-et-Marne : Bouray; Somme : Amiens; Ardennes; Haute-Saône : Gray; Allier : Moulins; Lot-et-Garonne : Villeneuve-sur-Lot; Hautes-Pyrénées : Maubourguet; Bouches-du-Rhône : Aix-en-Provence; Var. : Le Beausset.

Toute l'Europe.

Biologie, Entomologie appliquée. — Nuisible aux pruniers (*Prunus avium*, *cerasus*, *spinosa*) sur lesquels sont causés des dégâts importants pouvant atteindre 50 % de la récolte. La ponte a lieu au moment de la floraison, la larve dévore l'intérieur du fruit, qui tombe très tôt. Travaux récents de FEYTAUD (1924), GRANDI (1928), MILES, THOMAS, HEY (1933), PETHERBRIDGE, SPRENGEL (1930, 1931), résumés dans BALACHOWSKY et MESNIL (1935, p. 221-227, fig. 172-176). LICHTENSTEIN (1883) signale que la larve répand une forte odeur de punaise.

4. *Hoplocampa pectoralis* THOMSON. — *H. p.* TH., 1871, p. 202; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 326; DALLA TORRE, 1894, p. 190; ENSLIN, 1914, p. 247.

[Syn. : *H. gallicola* CAM., *H. oertzeni* KONOW]

L. 4-5 mm. — ♀, tête noire, la partie inférieure, le pourtour de la bouche, et le plus souvent une tache frontale, jaunâtres; antennes brunes, souvent plus claires à la face inférieure; thorax jaune, le mésonotum, le segment médiaire et le mésosternum noirs; ailes hyalines, nervures jaunâtres, stigma jaune, plus foncé à la base; pattes jaunes; abdomen jaune-rougeâtre, souvent la base de la face dorsale noire; fourreau noirâtre. — ♂, tête jaune avec une grosse tache noire sur le front, face ventrale du thorax entièrement jaune.

Seine-et-Oise : Saint-Nom-la-Bretèche; Ardennes; Aisne : La Ferté-Milon; Haute-Vienne : Nieul; Hautes-Pyrénées : Arrens (PANDELLÉ).

Europe centrale et méridionale.

Biologie. — D'après ENSLIN, la larve vivrait probablement sur *Crataegus oxyacantha*, où l'on trouve l'imago; mais cela demanderait confirmation, car *H. gallicola*, qui est considéré comme synonyme, produirait des galles dans les feuilles de saule, si l'on en croit Ed. ANDRÉ.

5. *Hoplocampa chrysorrhoea* KLUG. — *Tenthredo (Allantus) chrysorrhoea* KL., 1814, p. 60; — *Hoplocampa chrysorrhoea* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 324; DALLA TORRE, 1894, p. 187; ENSLIN, 1914, p. 248.

L. 3-3,5 mm. — ♀, tête noire, parfois la partie inférieure jaunâtre; antennes brunâtres, souvent la face inférieure plus claire; thorax entièrement noir, tegulae jaunes; ailes hyalines, nervures brun clair, stigma uniformément brun; pattes jaunes, en général l'apex des tibias, surtout III, et les tarsi, noirâtres; abdomen : face dorsale noire, ventrale jaune plus ou moins brunâtre, souvent le dernier tergite jaune, fourreau de la scie brunâtre. — ♂ tête noire, face et côté inférieur des antennes brunâtre, thorax noir, pronotum, tegulae et face ventrale jaune-brun.

Somme : Amiens; Pas-de-Calais : Arras.

Europe centrale.

Biologie. — Sur *Ribes grossularia*; larve décrite par VALLOT (1848, sous le nom de *Tenthredo crispinae*).

Entomologie appliquée. — Parfois nuisible aux Groseilliers.

6. **Hoplocampa plagiata** KLUG. — *Tenthredo (Allantus) plagiata* KL., 1814, p. 56; — *Hoplocampa plagiata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 324; DALLA TORRE, 1894, p. 190; ENSLIN, 1914, p. 249.

L. 4-5,5 mm. — ♀ tête jaune, le front avec une grande tache noire jusqu'à la base des antennes, le vertex et la partie postérieure de la tête jaunes; thorax jaune, mésonotum teinté de brunâtre; ailes très légèrement teintées de jaune, nervures brun clair, stigma jaune en entier; pattes jaunes, l'apex des tibias et tarses noirâtres, surtout III; abdomen jaune-brunâtre, les premiers tergites noirs, parfois tache noire plus développée, les trois derniers tergites seuls jaunes, extrémité du fourreau noirâtre. — ♂ tête jaune, seulement une petite tache noire aux ocelles, antennes brunes, la face inférieure claire; plaque sub-génitale largement arrondie. — Sillon interantennal profond, le front séparé sur les côtés par deux sillons profonds.

Hautes-Alpes : Serres.

Europe centrale et méridionale.

Biologie. — Sur *Crataegus* et *Amelanchier*.

7. **Hoplocampa crataegi** KLUG. — *Tenthredo (Allantus) crataegi* KL., 1814, p. 54; — *Hoplocampa crataegi* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 326; DALLA TORRE, 1894, p. 187; ENSLIN, 1914, p. 250.

[Syn. : *Tenthredo pallida* LEP., *T. luteola* LEP.]

L. 4-4,5 mm. — ♀ tête jaune, noire au plus aux ocelles, sur le vertex et à la partie postérieure de la tête; antennes brunes, plus claires en dessous; thorax jaune, le mésonotum noir en entier, ou avec de grandes taches noires, segment médiaire noir; ailes très légèrement jaunes, nervures brunes, stigma jaune, la base très légèrement brunie; pattes jaunes, les tibias III noirâtres sur au moins la moitié de leur partie apicale, tarses noirâtres; abdomen jaune, les premiers tergites noirs, fourreau généralement non noirâtre. — ♂ tête jaune, seulement le groupe des ocelles noir, antennes brunes, un peu plus claires en dessous, thorax jaune, en général avec trois taches noires sur le mésonotum.

Toute la France, espèce commune dans le Midi autant que dans le Nord.

Toute l'Europe.

Biologie. — Dans les fruits de *Crataegus*, qui tombent avant la maturité, avec un orifice près de la queue; larve figurée par BRISCHKE, 1883 b, pl. 4, fig. 4.

Parasite. — Ichneum. : *Mesoleius bilineatus* GRAV. (D. T.).

8. **Hoplocampa rutilicornis** KLUG. — *Tenthredo (Allantus) rutilicornis* KL., 1814, p. 54; — *Hoplocampa rutilicornis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 328; DALLA TORRE, 1894, p. 190; ENSLIN, 1914, p. 250.

[Syn. : *Tenthredo haemorrhoidalis* LEP.]

L. 3 mm. — Entièrement noir; clypéus, labre, base des mandibules, angles du pronotum (♀), tegulae, jaunes; antennes jaune-rougeâtre, plus foncées à la face supérieure, qui est presque brune chez la femelle; pattes jaunes; ailes hyalines, ou très légèrement teintées de gris, nervures brun clair, stigma jaune grisâtre clair, la base un peu plus foncée; extrémité de l'abdomen jaune-rougeâtre chez la femelle, chez le mâle plaque sub-génitale brun-noirâtre.

Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne : Palay (BRU); Chartrettes (sur *Prunus spinosa* en fleurs, GRANGER); Somme : Amiens; Haute-Vienne : Nieul; Hautes-Pyrénées : Tarbes.

Toute l'Europe.

9. **Hoplocampa minuta** CHRIST. — *Tenthredo minuta* CHRIST, 1791, p. 438, pl. 50, fig. 7; — *Hoplocampa fulvicornis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 328; DALLA TORRE, 1894, p. 189; — *Hoplocampa minuta* ENSLIN, 1914, p. 251.

[Syn. : *Tenthredo fulvicornis* F., *T. parvula* LEP., *T. turcarum* VALLOT]

L. 3-4 mm. — Entièrement noir, y compris le clypéus, le labre et les angles du pronotum; antennes brun clair à la face supérieure, jaune-rougeâtre en dessous (♀), chez le mâle jaune rougeâtre clair, les premiers articles noirs; pattes jaunes, hanches et base des fémurs noires.

Somme : Amiens.

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Prunus domestica*, la larve en dévore les fruits et provoque la chute prématurée; comme *H. flava* peut être nuisible aux pruniers (voir FEYTAUD, 1924; SPRENGEL, 1940); larve figurée par BRISCHKE, 1883, pl. 4, fig. 5, Ed. ANDRÉ, 1879, pl. 15, fig. 6-8.

Parasite. — Ichneum. : *Mesoleius bilineatus* GRAY. (D. T.).

Gen. HEMICHROA STEPHENS, 1835

Antennes sétiformes, de 9 articles; corps trapu, assez large; cellule radiale divisée par une nervure transversale; trois cellules cubitales, la 2^e reçoit les deux nervures récurrentes; cellule anale étranglée au milieu; téguments lisses, brillants, assez vivement colorés en rouge, en partie au moins.

Distribution. — Europe; Amérique du Nord et centrale.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. ♀, abdomen noir; mésopleures noires; pattes noires, seules les pattes I rougeâtres au moins sur la face antérieure. ♂ entièrement noir, y compris l'abdomen, dont seule la région génitale est teintée de rouge..... (p. 286), **alni**.

— ♀, abdomen entièrement rouge, comme la tête et le thorax, mésopleures rouges; pattes rougeâtres, les tibias jaunes, surtout III, à la base. (Le mâle ne peut se séparer du précédent).. (p. 286), *crocea*.

1. *Hemichroa alni* L. — *Tenthredo alni* L., 1758, p. 559; — *Hemichroa alni* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 94; DALLA TORRE, 1894, p. 282; ENSLIN, 1915, p. 318.

[Syn. : *Tenthredo australis* LEP.]

L. ♂ 5 mm., ♀ 7-8 mm. — ♀, tête et thorax rouge clair; antennes brunes, plus claires sur la face inférieure; mésopleures, segment médiaire et abdomen noir brillant; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma rouges; pattes II et III noires, I face postérieure noire, face antérieure rougeâtre, souvent les fémurs I entièrement rougeâtres. — Téguments lisses, sans ponctuation, ou celle-ci imperceptible; clypéus à bord antérieur fortement échancré; vertex nettement délimité par deux sillons bien nets, un peu arqués.

Seine, Seine-et-Oise : Clamart, mai; Maisons-Laffitte, juin; Surveilliers, juin (R. BENOIST); Seine-et-Marne : Pers (BRU); Aisne : Fère-en-Tardenois (D^r BETTINGER); Ardennes : Sedan; Hautes-Pyrénées : Tarbes (PANDELLÉ).

Iles britanniques; Europe centrale et septentrionale. Assez rare.

Biologie. — Sur *Alnus* et *Betula*, une ou deux générations; larve, 17-18 mm., vert clair, la face dorsale plus foncée, jusqu'aux stigmates; elle se tient sur le bord des feuilles, l'extrémité de l'abdomen enroulée; cocon brun noirâtre, dans le sol; mâles rares, l'espèce, comme la suivante, est en général parthénogénétique; figurée par BRISCHKE, 1883 b, p. 238, pl. 1, fig. 2, et CAMERON, 1, pl. 21, fig. 2; scie figurée par CAMERON, 1, pl. 21, fig. 8.

Parasites. — *Monoblastus erythropygus* HOLM.; *Cteniscus sexcinctus* GRAV. (d'après CAMERON).

2. *Hemichroa crocea* GEOFFROY. — *Tenthredo crocea* GEOFF., 1785, p. 364; — *Hemichroa rufa* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 95; DALLA TORRE, 1894, p. 283; — *H. crocea* ENSLIN, 1915, p. 319.

[Syn. : *Tenthredo rufa* Pz.; *Hemichroa stigma* STEPH.; *Dineura unicolor* RUD.; *Nematus ardens* ZADD.]

L. 7-8 mm. — Fig. 253. — ♀ très semblable à l'espèce précédente, mais mésopleures et abdomen rouges, comme la tête et le thorax; segment médiaire châtain; pattes rougeâtres, hanches plus ou moins noires, tibias le plus souvent jaunes, au moins à la base; ailes légèrement enfumées (caramel clair), l'extrémité plus claire, nervures brunes, costale et stigma rouges. — Le mâle n'est pas connu avec certitude, ou bien on ne peut le distinguer de celui de *H. alni*.

Seine-et-Marne : Fontainebleau (BRU); Nord (CAVRO); Pas-de-Calais (PARENT); Ardennes; Vosges; Haute-Saône : Gray; Maine-et-Loire : Écouflant, éclos 7-VIII (JUBIN); Loire-Inférieure : Nantes (PIEL DE CHURCHEVILLE); Hautes-Pyrénées : Tarbes (J. PÉREZ, PANDELLÉ); Haute-Garonne : Saint-Béat, août.

Iles britanniques; Europe centrale et septentrionale; introduit en Amérique du Nord où il a été nuisible aux *Alnus*.

Biologie. — Sur *Alnus* et *Betula*; œufs disposés à la face inférieure des feuilles des deux côtés de la nervure médiane; larves grégaires, mangeant soit le bord, des feuilles, soit le milieu où elles font des trous; larve figurée par CAMERON, I, pl. 3, fig. 3, et ВИСЧКЕ, 1883 b, pl. 1, fig. 12; tête noir brillant, dos vert-jaune, les côtés grisâtres, la limite des parties dorsale et latérale marquée par une large ligne noire au-dessus des stigmates, une seconde ligne noire parfois interrompue,

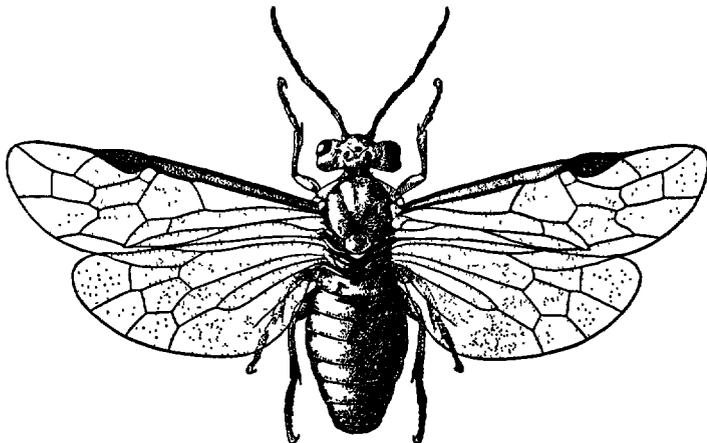


FIG. 253. — *Hemichroa crocea*, ♀.

au-dessous de ceux-ci, à la base de chaque patte et pseudopode une tache noire; elle ne prend pas l'attitude de défense quand on la touche, mais s'enroule et se laisse tomber; cocon dans la terre; une ou deux générations (LOISELLE, 1907, p. 9; W. BAER, 1915, d'après ENSLIN); le cycle vital a été suivi avec soin par HOPPING (1937) qui a obtenu, en élevage, la parthénogenèse thélytoque; pour CAMERON, et DONCASTER (1906) cependant, les œufs vierges donneraient ♂ et ♀, celles-ci bien plus nombreuses.

Parasites. — *Cteniscus lituratorius* L.; *Diabonus mediatu*s GRESS.; *Sperdaea ovalis* DAV.; — *Bessa selecta* MG. (Dipt.).

Gen. **DINEURA** DAHLBOM, 1835

Antennes minces, allongées, filiformes, de 9 articles; cellule radiale divisée (la nervure transversale peut manquer); trois cellules cubitales, la 2^e reçoit les deux nervures récurrentes; cellule anale pétiolée; clypéus à bord antérieur échancré; téguments lisses, corps assez étroit et allongé.

Distribution. — Europe; Sibérie; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Tête jaune rougeâtre en totalité, au plus une petite tache entre les ocelles..... (p. 288), **virididorsata**.
- Tête entièrement noire, au plus le bord antérieur du clypéus teinté de jaune..... 2.

2. Abdomen jaune rougeâtre, chez la ♀ le 1^{er} tergite noir, chez le ♂ le dernier segment, en plus, noir..... (p. 289), *stilata*.
 — Abdomen entièrement noir, au moins la face dorsale. Très rare...
 (p. 289), *testaceipes*.

1. *Dineura virididorsata* RETZIUS. — *Tenthredo virididorsata* RETZ., 1783, p. 73; — *Dineura virididorsata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 90; DALLA TORRE, 1894, p. 281; ENSLIN, 1915, p. 320.

[Syn. : *Tenthredo nigricans* CHRIST; *T. ulmi* FALLÉN; *T. geeri* KL.; *T. fallax* LEP.; *Nematus varius* LEP.; *D. hartigi* GIMM.]

L. 6-8 mm. — Fig. 254. — Tête jaune, avec souvent une tache noire entre les ocelles; antennes jaune clair; thorax jaune clair au pronotum

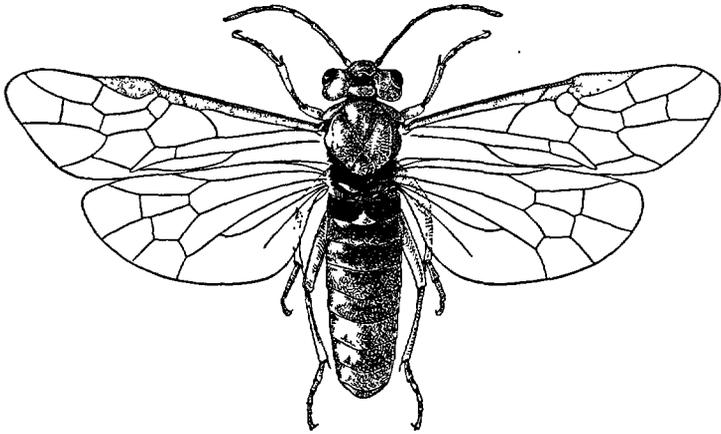


FIG. 254. — *Dineura virididorsata*, ♀.

et aux tegulae, jaune plus sombre au mésonotum et scutellum; pleures et pattes jaune clair; ailes hyalines, les nervures brunes, costale et stigma jaune clair; abdomen jaune rougeâtre, taché de noir sur le dos. — ♂ toujours un peu plus noir, thorax taché de noir, segment médiane et face de l'abdomen noirs.

Seine, Seine-et-Oise : Bondy, Maisons-Laffitte, forêt de Saint-Germain; Seine-et-Marne : Montereau; Ardennes : Sedan (PIGEOT); Nord : Phalempin (CAVRO).
 Europe centrale et septentrionale; Iles Britanniques; Sibérie.

Biologie. — Sur *Betula* (DE GEER, BRISCHKE et ZADDACH); 15 mm., vert tendre, une bande d'un vert plus foncé sur le dos qui s'arrête à l'avant-dernier segment; tête brun clair, les yeux noirs; corps déprimé, plus large en avant qu'en arrière (CAMERON, pl. 3, fig. 4; BRISCHKE, 1883 b, pl. 1, fig. 9); se tient à la face inférieure des feuilles, dérangée elle lève l'extrémité du corps. Scie figurée par CAMERON, 1, pl. 21, fig.

2. *Dineura stilata* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *stilata* KL., 1814, p. 82; — *Dineura stilata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 92; DALLA TORRE, 1894, p. 280; ENSLIN, 1915, p. 321.

[Syn. : *Nematus bicolor* STEPH.; *N. apicalis* STEPH., *N. scapularis* STEPH., *N. xanthocerus* HARTIG; *N. posticus* FORSTER, *N. xanthopus* ZADD. et BR.; *Dineura flaveola* EVERS., *D. nigroflava* MAGR., *D. sulcifrons* KONOW; *Pristiphora oblita* A. COSTA; *N. v-flavum* CAM.]

L. 5-6 mm. — Tête noir brillant, la lèvre inférieure et le bord antérieur du clypéus jaunes; antennes : les deux premiers articles noirs, les autres brun-rougeâtre, face inférieure plus claire; thorax noir brillant, les angles du pronotum, les tegulae, et une grosse tache sur les mésopleures jaunes; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaune clair; pattes jaune-rougeâtre, trochanters et tibias souvent jaune pâle; abdomen jaune rougeâtre, le 1^{er} tergite noir, le dernier segment noir chez le mâle, souvent aussi chez la femelle; le mâle peut avoir le dos plus fortement taché de noir. — La nervure transversale de la cellule radiale manque parfois, dans les deux sexes.

Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte, mai; Aisne : La Ferté-Milon, mai; Somme : Amiens; Nord : Loos-les-Lille (CAVRO); Eure : Évreux; Ardennes, mai; Allier : Moulins, mai.

Iles britanniques; Suède; Belgique; Allemagne; Autriche; Italie.

Biologie. — Sur *Crataegus* et *Sorbus terminalis*, à la face inférieure des feuilles, dont elle dévore l'épiderme; corps plus large en avant; couleur générale verte, le dos parfois jaune; tête vert-jaunâtre; corps avec de petits tubercules portant chacun un poil blanc; cocon brun, dans la terre; la larve répand une odeur fétide, selon CAMERON; figurée par CAMERON, 1, pl. 3, fig. 7, et BRISCHKE, 1875, pl. 3, fig. 5; scie figurée par CAMERON, 2, pl. 14, fig. 6.

3. *Dineura testaceipes* KLUG. — *Tenthredo* (*Allantus*) *testaceipes* KL., 1814, p. 84; — *Dineura testaceipes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 92; DALLA TORRE, 1894, p. 281; ENSLIN, 1915, p. 321.

[Syn. : *D. ventralis* ZADD.; *D. stilata* ZADD. et BR.]

L. 5-6 mm. — Tête noire, parfois le labre et le clypéus jaunes; antennes noires, face inférieure brune; thorax noir, les tegulae et presque toujours les angles du pronotum jaunes, rarement chez la femelle les mésopleures en grande partie jaunes; ailes et pattes comme chez *stilata*, mais les hanches peuvent avoir la base noire; abdomen entièrement noir ou brun-noirâtre, souvent la face ventrale jaune. — Clypéus échancré, aire frontale mal délimitée.

Vosges (PUTON).

Iles britanniques; Allemagne; Autriche; Suède; Russie.

Biologie. — Sur *Crataegus* et *Sorbus aucuparia*; larve (BRISCHKE, sub *stilata*, 1883 b, p. 233, pl. 1, fig. 10), 12 mm., sous les feuilles, corps un peu plus large en avant; de couleur vert tendre, le dos vert plus pâle, corps avec de petits tubercules portant des poils blancs disposés en rangées transversales; scie figurée par CAMERON, II, pl. 14, fig. 7.

Gen. **PLATYCAMPUS** SCHIÖDTE, 1839

(Leptopus HÄRTIG; Camponiscus NEWMAN; Leptocercus KONOW)

Trois cellules cubitales, dont la 2^e reçoit les deux nervures récurrentes; la 2^e nervure transverso-cubitale manque parfois (*P. ovatus*) de sorte qu'on ne voit que deux cellules cubitales; cellule anale longuement échan-crée. Espèces rares, de petite taille.

Distribution. — Europe; Sibérie.

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Griffes bifides, ou avec une forte dent subapicale..... | 2. |
| — Griffes non dentées..... | 3. |
| 2. Pattes en entier jaune rougeâtre, au plus la base des hanches, l'apex des tibias III et les tarses III noirâtres; 3 ^e cellule cubitale presque aussi longue que la 2 ^e | (p. 290), luridiventris . |
| — Pattes brunâtres, fémurs III en grande partie noirs, base des tibias claire, les tibias III en grande partie noirâtres, ainsi que les tarses III; 3 ^e cellule cubitale plus courte que la 2 ^e . (p. 291), | obscuripes . |
| 3. Clypéus de taille normale, au moins deux fois plus long que le 2 ^e article des antennes..... | 4. |
| — Clypéus très étroit, à peine plus long que le 2 ^e article des antennes..... | (p. 292), pectoralis . |
| 4. Vertex très court, à peine plus long que le diamètre d'un ocelle, de sorte que ceux-ci sont très rapprochés du bord postérieur... | (p. 292), ovatus . |
| — Vertex bien plus long que le diamètre d'un ocelle. (p. 291), | duplex . |

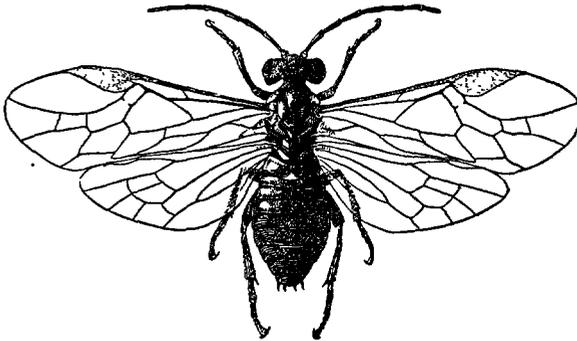


FIG. 255. — *Platycampus luridiventris*, ♀.

1. **Platycampus luridiventris** FALLÉN. — *Tenthredoluridiventris* FALL. 1808, p. 115; — *Camponiscus luridiventris* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 96, pl. 13, fig. 1; DALLA TORRE, 1894, p. 284; — *Platycampus luridiventris* ENSLIN, 1915, p. 323.

[Syn. : *Nematus pallipes* LEP.; *N. niger*

STEPH.; *Leptopus hypogastricus* HART., *L. rufipes* FÖRST.; *Nematus rufipes* TISCHB.; *N. protensus* FÖRST.; *N. alnivorus* BRISCHKE, *tischbeini*

Ed. ANDRÉ, *alnicola* ZADD., *cellularis* BRISCHKE; *Camponiscus healeai* NEWMAN].

L. 5-6 mm. — Fig. 255. — ♀, tête noire, antennes noires, thorax et abdomen entièrement noirs, angles du pronotum et tegulae brun-noirâtre; ailes presque hyalines, très légèrement teintées de gris, nervures et stigma bruns; pattes jaunes, plus ou moins rougeâtres, la base des hanches, l'apex des tibias III et les tarses III parfois noirâtres. ♂ face inférieure des antennes brune, thorax entièrement noir, abdomen noir, la plaque sub-génitale brunâtre. — Aire frontale mal délimitée, 3^e cellule cubitale longue, presque autant que la 2^e.

Seine-et-Marne : Montereau; Ardennes : Sedan.

Iles britanniques; Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Alnus*; se tient à la face inférieure des feuilles, qu'elle mange en dévorant le parenchyme par places entre les nervures principales; appliquée étroitement à la face inférieure des feuilles, elle se confond avec celles-ci, ayant la même couleur verte; sa forme (fig. 262) est très différente des autres larves de Tenthredes : le corps élargi, très plat, avec des expansions latérales, elle ressemble à un Isopode, d'où le nom de « larve cloporte » que lui ont donné RÉAUMUR, (H. n. Ins., t. V, p. 97, pl. 12, fig. 17-18), et DE GEER; figurée aussi par CAMERON, I, pl. 4, fig. 2; scie : id., pl. 17, fig. 10.

Parasites. — *Mesoleius transfuga* HLM., *M.leptogaster* HLM. (CAMERON). *Polyblastus alternans* SCH.

2. **Platycampus obscuripes** KONOW. — *Leptocercus obscuripes* KONOW, 1896, p. 312.

L. 6 mm. — Très voisin de *P. luridiventris*, mais pattes plus colorées, en particulier les fémurs III noirs presque en entier, ainsi que les tarses; corps entièrement noir, seuls les tegulae et la plaque sub-génitale brunâtres; ailes très légèrement enfumées. — 3^e cellule cubitale plus courte que la 2^e, et proportionnellement plus courtes que dans l'espèce précédente.

Ardennes; Suisse : Saint-Gothard, 26 mai 1892 (type de l'espèce, au Muséum de Paris).

3. **Platycampus duplex** LEPELETIER. — *Pristiphora duplex* LEP., 1823 p. 61; — *Camponiscus bicolor* DALLA TORRE, 1894, p. 284; — *Platycampus duplex* ENSLIN, 1915, p. 325.

[Syn. : *Nematus bicolor* LEP.; *Leptopus apicalis* ZADD.; *Camponiscus braunsi* KONOW, *C. tscheki* KOHL]

L. 5-6 mm. — Entièrement noir; antennes noires; angles du pronotum et tegulae jaunes, ainsi que la région anale; ailes hyalines, nervures brunes costale et stigma jaune très clair; pattes jaunes, souvent les hanches plus foncées. — Clypéus au moins deux fois plus long que le 2^e article des antennes, son bord antérieur fortement échancré.

Somme : Amiens (CARPENTIER).

Europe centrale; Sibérie.

Biologie. — CARPENTIER, 1904, p. 45; sur *Larix europaea*, en septembre; 13 mm.; tête testacé pâle, recouverte de points bruns, corps blanc verdâtre sale, orné en dessus et sur les côtés de taches noires irrégulières se joignant et laissant entre elles des points clairs, arrondis.

4. **Platycampus ovatus** ZADDACH. — *Leptopus ovatus* ZADD., 1883, p. 218; — *Camponiscus ovatus* DALLA TORRE, 1894, p. 285; — *Platycampus ovatus* ENSLIN, 1915, p. 326.

L. 5 mm. — Comme *P. duplex*, mais le vertex très étroit, à peine plus large que le diamètre d'un ocelle, avec un sillon médian, incomplet; ailes avec seulement deux cellules cubitales, par la disparition de la 2^e nervure transverso-cubitale (fig. 261).

Ardennes, mai, 2 ♀ (PIGEOT).

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Larix* (BRISCHKE et ZADDACH); corps et tête quelque peu aplatis, tête à vertex brun jaunâtre, corps vert, le bord postérieur des segments teinté de blanc, de chaque côté du corps une ligne plus sombre longitudinale, une ligne vert sombre au-dessus de chaque patte abdominale.

5. **Platycampus pectoralis** LEPELETIER. — *Nematus pectoralis* LEP., 1823, p. 62; — *Camponiscus pectoralis* DALLA TORRE, 1894, p. 285; — *Platycampus pectoralis* ENSLIN, 1915, p. 324.

[Syn. : *Nematus pineti* HARTIG, *N. lariciphagus* ZADD.; *Camponiscus luridus* KONOW]

L. 6-7 mm. — Se distingue par le clypéus très court, à peine plus long que le 2^e article des antennes, faiblement échancré en avant. — ♀ thorax de couleur fondamentale rouge, avec cependant des parties noires; pattes jaunes, les tarsi III noirs, ainsi que la base des hanches.

France, sans localité précise.

Biologie. — Sur *Larix europaea*; corps avec des sillons transversaux bien marqués, les segments thoraciques épaissis; couleur brun clair, avec des taches noires qui forment six lignes longitudinales, tête avec le vertex et la face bruns; fig. par BRISCHKE, 1882, pl. 1, f. 5.

Gen. **CLADIUS** ILLIGER, 1807

Antennes du mâle avec un fort appendice à l'angle supérieur des 3^e, 4^e, 5^e, et quelquefois 6^e, articles, ces appendices de taille décroissante à partir de la base, de plus le 3^e article porte, à sa base et du côté inférieur, un appendice plus court et arrondi (fig. 263), les antennes de la femelle ont simplement l'angle apical des mêmes articles un peu saillant (fig. 264); deux cellules cubitales seulement, la 1^{re} nervure transverso-cubitale disparaît; chacune de ces cellules reçoit une nervure récurrente; cellule anale longuement étranglée au milieu.

Biologie. — Larves sur les Rosacées.

Distribution. — Europe; Afrique du Nord; Asie Mineure; Turkestan.

Cladius pectinicornis GEOFFROY. — *Tenthredo pectinicornis* GEOFF., 1785, p. 374; — *Cladius pectinicornis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 80, pl. 11, fig. 1; DALLA TORRE, 1894, p. 291; ENSLIN, 1915, p. 328.

[Syn. : *Tenthredo alces* THUNBERG; *Pteronus difformis* JURINE; *Cladius geoffroyi* LEP., *C. rufipes* BLANCHARD, *C. crassicornis* KONOW]

L. 5-7 mm. — Fig. 256. — Entièrement noir brillant, les tegulae brunes,

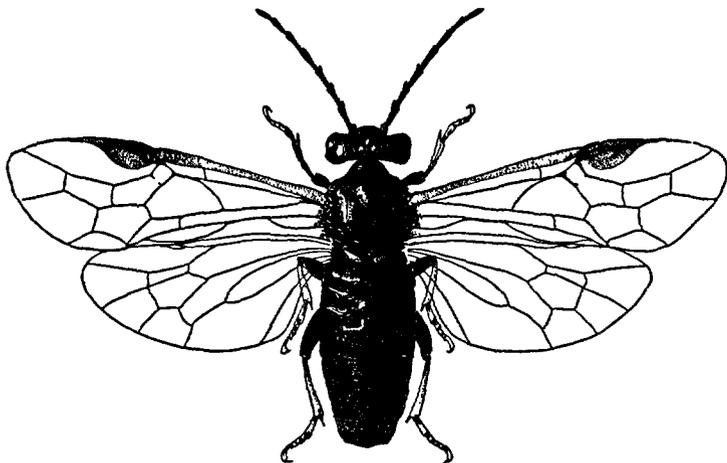


FIG. 256. — *Cladius pectinicornis*, ♀.

ailles légèrement enfumées à la base, nervures et stigma bruns, costale plus claire; pattes noires jusqu'aux genoux, jaunes ensuite.

var. **difformis** PANZER; *Tenthredo difformis* Pz., 1799; — *Cladius difformis* DALLA TORRE, 1894, p. 290; ENSLIN, 1915, p. 328.

Comme la forme typique, mais les appendices des antennes sont moins développés, et n'existent qu'aux articles III, IV, V (fig. 265) chez le mâle, la femelle n'a les angles saillants qu'aux articles III et IV. (On trouve tous les intermédiaires entre la forme typique et la variété, aussi n'y a-t-il pas lieu de considérer cette dernière comme une espèce).

Toute la France.

Toute l'Europe; Asie Mineure; Espagne; Afrique du Nord : Tanger. Introduite en Amérique du Nord.

Biologie. — BRULLÉ, 1832; LOISELLE, 1907, p. 8; étude très complète de l'imago, de la larve, et du cycle vital par SERVADEI (1937); sur *Rosa*, aussi (la variété) sur *Fragaria*, *Spiraea*; larve (CAMERON, II, pl. 8, fig. 1; BRISCHKE, 1883 b, pl. 1, fig. 8), 11-12 mm., à la face inférieure des feuilles; corps plus large au milieu, un peu aminci vers l'avant et vers l'arrière, couleur générale vert clair la ligne dorsale parfois plus foncée; tête petite, verte, avec des taches brunes sur chaque segment trois rangées de tubercules portant chacun un poil; trois générations. Parthénogenèse arrhénotoque (VON SIEBOLD).

Entomologie appliquée. — Occasionnellement nuisible dans les jardins.

Parasites. — *Acrotomus lucidulus* GRAV.; *Mesochorus cimbcis* RATZ., (d'après CAMERON); *Mesoleius armillatorius* GRAV.; *Tetrastichus hylotomarum* RATZ. (d'après SERVADEI).

Gen. **TRICHIOCAMPUS** HARTIG, 1837

Antennes du mâle pileuses en dessous, aplaties, le 3^e article courbé, avec une forte saillie à la base, en dessous; 3^e article des antennes de la femelle légèrement courbé; trois cellules cubitales, les 2^e et 3^e recevant chacune une nervure récurrente; la 1^{re} nervure transverso-cubitale disparaît quelquefois presque complètement; cellule anale étranglée au milieu.

Distribution. — Europe; Sibérie; Asie Mineure.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Abdomen jaune-rougeâtre; tête et thorax en partie noirs.....
..... (p. 294), **viminalis**.
- Corps entièrement noir..... 2.
2. Fémurs III jaune-rougeâtre; antennes du mâle : la bosse basale du 3^e article très forte, au moins aussi longue que les deux premiers articles..... (p. 295), **ulmi**.
- Fémurs III noirs, au moins en partie..... (p. 296), **eradiatus**.

1. **Trichiocampus viminalis** FALLÉN. — *Tenthredo viminalis* FALL., 1808, p. 117; — *Trichiocampus viminalis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 81; DALLA TORRE, 1894, p. 289; ENSLIN, 1915, p. 330.

[Syn. : *Nematus grandis* LEP.; *Cladius eucera* BOUCHÉ, *C. luteicornis* STEPHENS, *C. luteiventris* DAHLB.]

L. 7-9 mm. — Fig. 257. — ♀, tête noire, antennes : les deux premiers

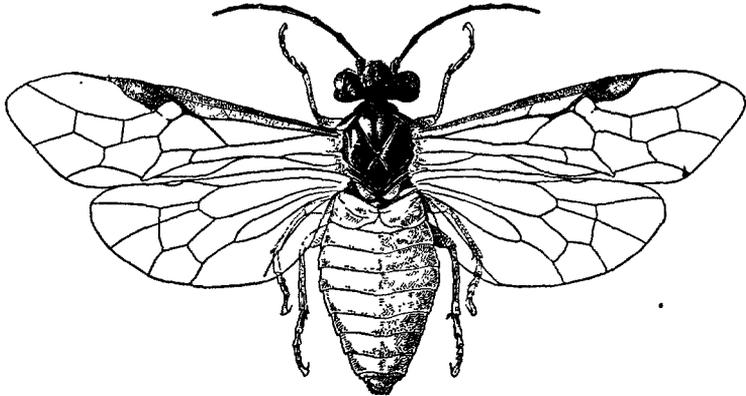


FIG. 257. — *Trichiocampus viminalis*, ♀.

articles noirs, les suivants brun foncé, la face inférieure parfois plus claire, thorax jaune orangé avec, noir brillant, le pronotum sauf des angles, le mésonotum, le scutellum, le postscutellum et deux grosses taches sur le

mésosternum; pattes entièrement jaunes, l'extrémité des tarses plus foncée, ailes hyalines, les nervures brunes, la costale jaune, stigma jaune, sa base tachée de brun. — ♂ antennes jaunes, sauf les deux premiers articles qui sont noirs, pronotum jaune seulement à l'extrémité des angles, segment médiaire noir, le reste comme chez la femelle. — Clypéus fortement échancré au bord antérieur; antennes du mâle : 3^e article avec une petite bosse à la base, du côté inférieur (fig. 266), antennes de la femelle : 3^e article légèrement courbé (fig. 267).

Seine, Seine-et-Oise : Paris, Versailles, Nogent; Seine-et-Marne : Melun, Montereau; Somme : Amiens; Ardennes; Hautes-Pyrénées : Maubourguet (PANDELLÉ).

Iles britanniques; Belgique; Hollande; Allemagne; Autriche; Russie; Europe septentrionale.

Biologie. — Sur *Populus* et aussi parfois *Salix caprea*; larve (BRISCHKE, 1883 b, pl. 1, fig. 5); elle se tient à la face inférieure des feuilles, dont elle dévore le parenchyme, par groupes de 3 et même jusqu'à 5, les individus étroitement serrés l'un contre l'autre (fig. 270 et 271); long. 14-15 mm., tête brune, corps vert pâle, chaque segment portant de chaque côté une grosse et une petite tache noire, sauf le 1^{er} et le dernier qui n'en ont qu'une, ce qui fait en tout quatre lignes longitudinales de taches, de plus sur chaque segment une ou deux rangées de tubercules, porteurs de longs poils blancs, à extrémité plus foncée. — Scie figurée par CAMERON, II, pl. 14, fig. 1. — Oviposition : CHAPMAN (1918); — interattraction : DEGENER (1920). D'après DITTRICH, 1924, p. 625, pl. XLV, fig. 59, 60 (galles), la ponte disposée en deux rangées régulières le long du pétiole des feuilles y cause de petites pustules, sortes de cécidies. Parthénogenèse arrhénotoque (VON SIEBOLD).

Parasites. — *Mesoleius rufus* GRAV., *caligatus* GRAV.; *Polyblastus sanguinetorius* RATZ.; *Acrotomus lucidulus* GRAV.; *Polysphincta areolaris* RATZ. (BR.).

2. *Trichiocampus ulmi* L. — *Tenthredo ulmi* L., 1758, p. 559; — *Trichiocampus rufipes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 82; DALLA TORRE, 1894, p. 289; — *T. ulmi* ENSLIN, 1915, p. 331.

[Syn. : *Cladius rufipes* LEP.; *T. uncinnata* HART.; *C. discrepans* A. COSTA; *T. garliglietti* A. COSTA; *Priophorus phaeopterus* A. COSTA]

L. 5-7,5 mm. — Entièrement noir brillant, y compris les antennes, pattes jaune-rougeâtre, les hanches, trochanters et base des fémurs I et II noirs; ailes légèrement enfumées, nervures brunes, stigma brun opaque. — ♂, 3^e article des antennes avec une forte bosse à la base (fig. 268).

Seine, Seine-et-Oise : Paris, Clamart, Meudon, Saint-Cloud, Maisons-Laffitte, Nogent; Seine-et-Marne : Montereau; Somme : Amiens; Eure : Évreux; Calvados : Lisieux; Marne : Sapicourt (D^r BETTINGER); Ardennes; Haute-Saône : Gray; Charente-Maritime : Saintes; Haute-Garonne : Grépiac, juillet (RIBAUT).

Iles britanniques; Belgique; Hollande; Allemagne; Suède; Espagne; Asie Mineure; Transcaucasie.

Biologie. — Sur *Ulmus*, de juin à octobre, à la face inférieure des feuilles; larve, 12-13 mm. (BRISCHKE, 1883 b, pl. 1, fig. 7), verte, la ligne dorsale un peu plus foncée, sans taches noires, mais avec des séries transversales de tubercules

portant de longs poils blancs. Voir aussi LOISELLE, 1907, p. 9. — Scie : CAMERON, II, pl. 14, fig. 5.

Parasites. — *Mesoleius impressus* BR.; *Pteromalus saltans* RATZ. (BRISCHKE); *Holocremnus argentatus* GRAV.

3. *Trichiocampus eradiatus* HARTIG. — *Cladius eradiatus* HTG., 1837, p. 176; — *Trichiocampus eradiatus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 83; DALLA TORRE, 1894, p. 288; ENSLIN, 1915, p. 332.

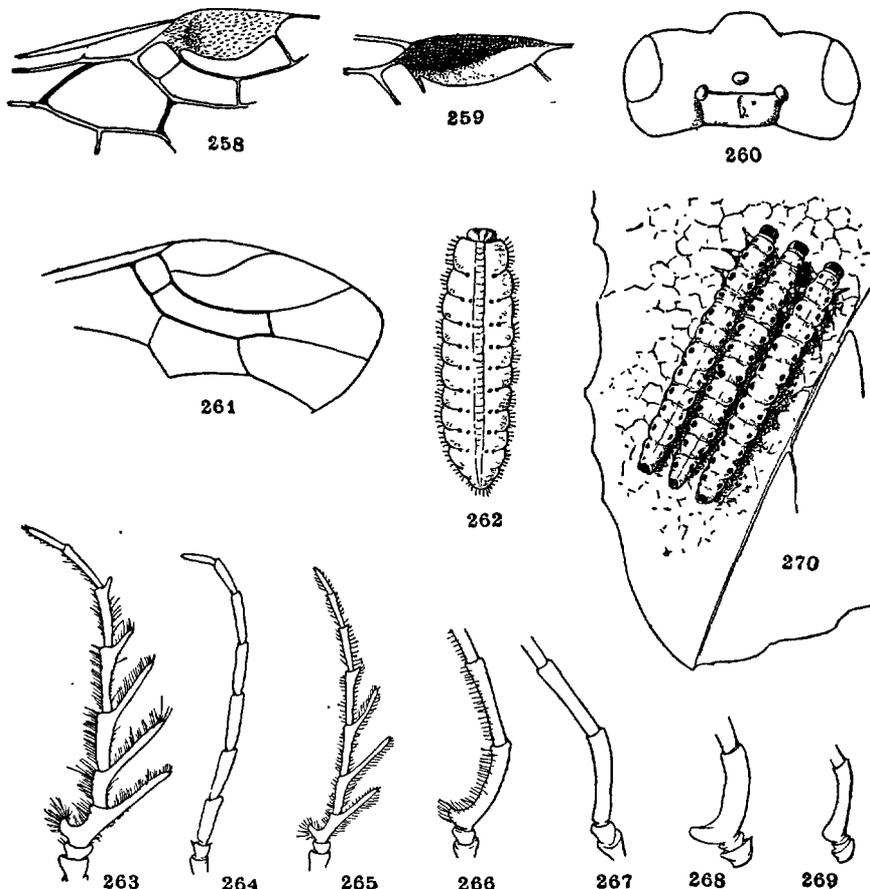


FIG. 258 à 270. — 258. *Hoplocampa*, portion de l'aile antérieure. — 259. *H. flava*, stigma. — 260. *Platycampus ovatus*, tête vue de dessus. — 261. *P. ovatus*, cellules cubitales. — 262. *Platycampus luridiventris*, larve, dite « larve-cloporte », d'après CAMERON. — 263. *Cladius pectinicornis*, antenne du mâle. — 264. *C. pectinicornis*, antenne de la femelle. — 265. *C. pectinicornis*, var. *difformis*, antenne du mâle. — 266. *Trichiocampus viminalis*, antenne du mâle. — 267. *T. viminalis*, antenne de la femelle. — 268. *T. ulmi*, antenne du mâle. — 269. *T. eradiatus*, antenne du mâle. — 270. *T. viminalis*, groupe de trois larves sur une feuille, d'après ZADDACH.

[Syn. : *Cladius drewseni* THOMSON, ♂]

L. 5-7 mm. — Comme *T. ulmi*, entièrement noir brillant, mais fémurs III noirs, sauf le genou; antenne du mâle, fig. 269.

Seine, Seine-et-Oise : Paris, Vincennes, Sannois; Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage; Nord : Lille (PUTON); Somme : Amiens; Marne : Germaine (D^r BERTINGER); Maine-et-Loire : Marans; Haute-Vienne : Nieul; Loire-Inférieure : Nantes; Charente-Maritime : Saintes; Allier ; Moulins; Haute-Loire : Le Puy (MANEVAL); Haute-Garonne: Saint-Béat, avril, juillet (RIBAUT).

Iles britanniques; Allemagne; Belgique; Autriche; Suède.

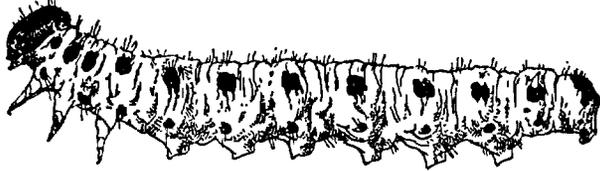


FIG. 271. — Larve de *Trichiocampus viminalis*.

Biologie. — Larve comme la précédente;

voir CARPENTIER (1886-88). KALTENBACH (1874) rapporte que BOIE l'aurait trouvée dans la tige d'*Anthriscus silvestris*, mais ENSLIN estime que cela résulte d'une fausse détermination. — Scie : CAMERON, II, pl. 14, fig. 3.

Parasite. — Ichneum. : *Hemiteles trichiocampi* BOIE.

Gen. PRIOPHORUS DAHLBOM, 1835

Antennes sans prolongement, le 3^e article ni courbé ni avec une bosse basale, mais chez le mâle ses articles fortement comprimés; trois cellules cubitales, les 1^{re} et 2^e recevant chacune une nervure récurrente; la 1^{re} nervure transverso-cubitale le plus souvent presque invisible; cellule anale longuement étranglée au milieu (la partie basale manque sur la fig. 272).

Distribution. — Europe; Asie paléarctique; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Fossette supraantennale bien délimitée du côté de l'aire frontale.
♀, fourreau de la scie brusquement dilaté en fer de lance avant le sommet (fig. 273), vu dorsalement ou ventralement. Rare.
..... (p. 298), **tener**.
- Fossette supraantennale non délimitée du côté de l'aire frontale.
♀, fourreau de la scie non dilaté, ses côtés externes parallèles ou convergents (fig. 274)..... 2.
2. Aire frontale délimitée sur les côtés par une carène tranchante..
Assez commune..... (p. 297), **pallipes**.
- Aire frontale non délimitée sur les côtés. Rare... (p. 299), **brulléi**.

1. *Priophorus pallipes* LEP. — *Cladius pallipes* LEP., 1823, p. 59; — *Priophorus padé* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 84; DALLA TORRE, 1894, p. 286; ENSLIN, 1915, p. 335; — *Priophorus pallipes* MALAISE et BENSON, 1934.

[Syn. : *Pristiphora varipes* LEP.; *P. albipes* DAHLB.; *Cladius immunis* STEPHENS, *C. pilicornis* STEPH.; *Nematus melanostigma* STEPH.; *Priophorus discors* KONOW; *Priophorus padi* auct. nec L.]

L. 5-7 mm. — Fig. 272. — Entièrement noir; pattes jaune pâle, la base des hanches, rarement les fémurs, noirs; apex des tibias et tarsi souvent un peu plus foncés; ailes légèrement enfumées, nervures brunes, costale et stigma brun clair; clypéus échancré, face avec une forte carène médiane,

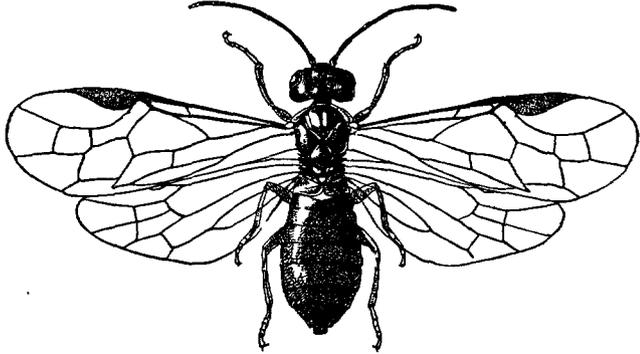


FIG. 272. — *Priophorus pallipes*, ♀.

rejoignant en haut la carène fourchue qui entoure la fossette supraantennale, celle-ci n'est pas fermée à la partie supérieure et se joint à l'aire frontale.

Seine-et-Oise : Sèvres, Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne : Fontainebleau; Somme : Amiens; Eure : Évreux; Calvados : Lisieux; Seine-Inférieure : Dieppe; Nord : Lille; Ardennes; Char.-Mar. : Royan; Hautes-Pyrénées : Tarbes (PANDÉLLÉ); Saint-Sever.

Iles britanniques; Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Prunus*, *Rubus*, *Crataegus*, *Sorbus*, *Betula*, *Laurus*; aussi sur *Rosa* (HARDOUIN, 1943, p. 157); parfois nuisible; larve (CAMERON, I, pl. 5, fig. 4; BRISCHKE, 1883 b, p. 222, pl. 1, fig. 4), à la face inférieure des feuilles; tête brun orangé clair, mêlée de petites taches orangées; corps vert olive, les côtés plus clairs, presque blancs, les deux derniers segments clairs; téguments couverts de tubercules portant chacun un long poil; deux générations, cocon dans les feuilles sèches; voir aussi LOISELLE, 1907, p. 9. Parthénogenèse arrhénotoque (VON SIEBOLD).

Parasites. — *Tryphon lucidulus* HART. (Ed. ANDRÉ).

2. *Priophorus tener* ZADDACH. — *P.-t.* ZADD., 1859, p. 11; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 85; DALLA TORRE, 1894, p. 287; ENSLIN, 1915, p. 333.

[Syn. : *Cladius morio* LEP., *C. brullae* CAM.]

L. 5-7 mm. — Entièrement noir; semblable à *P. pallipes*, mais fossette supraantennale délimitée en haut; femelle très reconnaissable par la forme du fourreau, qui est brusquement dilaté avant l'extrémité, de sorte qu'il a l'aspect d'un fer de lance, vu dorsalement ou ventralement (fig. 273).

var. *tristis* ZADD. (*parous* ZADD.); base des ailes rembrunie.

Seine-et-Marne : Fontainebleau, 1 ♀; Chartrettes, 1 ♂ (GRANGER); Nord : Genech (CAVRO); Ardennes : Chassemy (D^r BETTINGER); Hautes-Pyrénées : LUZ (PANDELLÉ); Haute-Garonne : Saint-Béat, juillet; Pyrénées-Orientales : Banyuls-sur-Mer, juin (RIBAUT).

Iles britanniques; Allemagne; Suède; Italie.

Biologie. — Sur *Rubus idaeus* et *R. fruticosus*.

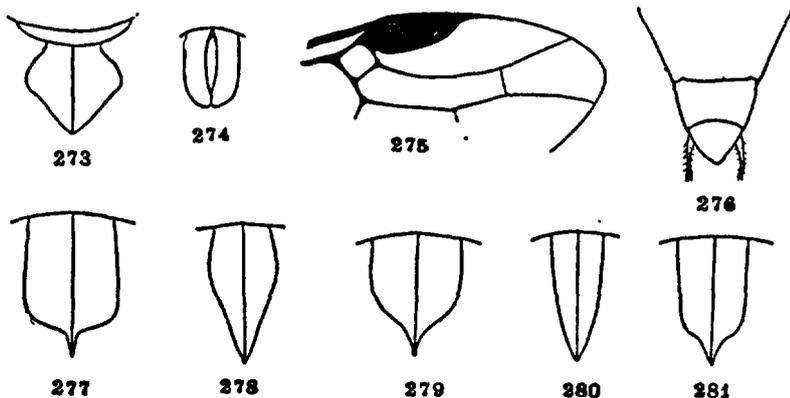


FIG. 273 à 281. — 273. *Priophorus tener*, fourreau de la scie, vu de dessus. — 274. *P. pallipes*, idem. — 275. *Euura*, aile antérieure. — 276. *Euura*, ♀, extrémité de l'abdomen montrant les cerques. — 277. *Euura amerinae*, fourreau de la scie vu de dessus. — 278. *E. atra*, idem. — 279. *E. laeta*, idem. — 280. *E. acuminata*, idem. — 281. *E. testaceipes*, idem.

3. *Priophorus brulléi* THOMSON. — *P. b.*, THOM., 1871, p. 75; Ed. ANDRÉ 1879, p. 85; DALLA TORRE, 1894, p. 286; ENSLIN, 1915, p. 335.

L. 5-7 mm. — Très voisin de *P. pallipes*, s'en distingue par une aire frontale non délimitée par une carène.

Charente-Maritime : Saintes.

Toute l'Europe; Transcaucasie; rare.

Biologie. — Sur *Rubus*.

Parasite. — *Tryphon lucidulus* HART. (Ed. ANDRÉ); *Mesoleius difformis* HOLM. (D. T.).

NOTA. — Le *P. brulléi* de plusieurs auteurs est en réalité un *P. pallipes*,

Gen. **EUURA** NEWMAN, 1837

(*Cryptocampus* HARTIG, 1837)

Taille faible (env. 5 mm.); entièrement noir, ou à peine quelques parties jaunes à la tête et aux angles du pronotum; 1^{re} nervure transverso-cubitale

presque entièrement disparue (fig. 275); cerques très longs (fig. 276); fourreau ayant souvent une forme caractéristique (fig. 277 à 281).

Biologie. — Espèces cécidogènes, formant de petites galles sur les rameaux, les bourgeons, ou les feuilles de divers *Salix*.

Distribution. — Europe; Sibérie; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Entièrement noire, au plus le labre et la base des mandibules jaunes; ♀, fourreau de la scie étroit, acuminé (fig. 278)... (p. 301), **atra**.
— Au moins la partie antérieure du clypéus, le labre et la base des mandibules jaunes, le plus souvent aussi les orbites et les angles du pronotum..... 2.
2. Aire frontale non délimitée latéralement par des carènes..... 3.
— Aire frontale nettement délimitée latéralement par des carènes... 4.
3. ♀, fourreau assez large, à côtés parallèles, brusquement rétréci et terminé par une petite pointe (fig. 277); tête non rétrécie derrière les yeux, plutôt même élargie chez la femelle.... (p. 300), **amerinae**.
— ♀, fourreau étroit, acuminé (fig. 280); tête rétrécie derrière les yeux..... (p. 301), **acuminata**.
4. Fémurs III entièrement jaunes, sans trace de noir; ♀, fourreau large, terminé par une pointe plus longue que chez *amerinae*....
..... (p. 302), **testaceipes**.
— Fémurs III noirs à la base, ou avec des lignes noires longitudinales; ♀, fourreau plus progressivement rétréci en une pointe..... 5.
5. Aire frontale plane, les carènes latérales peu marquées.....
..... (p. 303), **saliceti**.
— Aire frontale profondément creusée, limitée sur les côtés par des carènes tranchantes..... 6.
6. ♀, antennes à peine aussi longues que tête et thorax réunis; ♂, antennes à peine plus longues que l'abdomen; tête très finement ponctuée..... (p. 303), **venusta**.
— ♀, antennes plus longues que tête et thorax réunis; ♀, antennes bien plus longues que l'abdomen; tête sans ponctuation distincte; fourreau, fig. 279..... (p. 303), **laeta**.

NOTA. — D'après ENSLIN, qui a fait de ce genre une étude sérieuse, le matériel des *Euura* de France est trop peu abondant pour en permettre actuellement une étude directe; aussi ce tableau est-il fait suivant les espèces d'Europe.

1. **Euura amerinae** L. — *Cynips amerinae* L. 1758, p. 554; — *Cryptocampus pentandrae* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 89; — *C. amerinae* DALLA TORRE, 1894, p. 274; — *Euurus amerinae* ENSLIN, 1915, p. 339.

[Syn. : *Tenthredo salicis-pentandrae* RETZ.; *Cryptocampus medullarius* HARTIG; *C. mucronatus* VOLL.; *Nematus buccatus* THOMSON]

L. 5-6 mm. — Tête noire, de couleur jaune : le labre, le clypéus, souvent le bord des yeux, et aussi une tache triangulaire sous la base des antennes; antennes noires, celles de la femelle brunes seulement vers l'extrémité, celles du mâle souvent brunes presque en entier; thorax noir, les tegulae jaunes ainsi, le plus souvent, que les angles du pronotum; pattes jaunes, seule la base des hanches noire, mais parfois aussi les fémurs I, ou tous les fémurs, noirs à la face inférieure, ou avec une bande noire à la face supérieure; abdomen noir, chez le mâle la plaque subgénitale brun clair, chez la femelle l'hypopyge et la base du fourreau bruns. — Aire frontale non délimitée, seulement son bord antérieur présent; fourreau (fig. 277) assez large, côtés parallèles, tronqué droit avec une petite pointe médiane.

Seine-et-Marne : Montereau; Ardennes : Vendresse (BENOIST).
Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Larves vivant dans une galle (plusieurs ensemble) sur *Salix pentandra*, où elles forment une excroissance assez volumineuse (fig. 282); une seule génération; s'empupe dans la galle. — DITTRICH, 1924, p. 603, pl. XLI, f. 24-26 (Galle).

Parasites. — *Pimpla vescicaria* RATZ.; *Campoplex multicinctus* GRAY.; *Ela-chistus steyeri* RATZ.; *Eurytoma salicis* THOMS., *aciculata* RATZ.; *Pteromalus excrescentium* RATZ.; *Encgrtus tenuis* WALHER; *Platygaster niger* NEES. (Hymenopt. Ichneumon., Chalcid., Proctotryp., d'après Ed. ANDRÉ).

2. ***Euura acuminata* ENSLIN.** — *E. a.* ENSL., 1915, p. 339.

L. 4-5 mm. — Espèce très voisine de *E. amerinae*, mais s'en distingue par la forme du fourreau de la scie, qui est étroit, régulièrement rétréci vers l'apex (fig. 280).

Allemagne.

NOTA. — Cette espèce peut avoir été confondue avec *amerinae*, et se trouver sous ce nom dans les collections, ou sous celui de *atra*.

3. ***Euura atra* JURINE.** — *Pteronus ater* JURINE, 1807, pl. 6, fig. 6; — *Cryptocampus angustus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 86; *C. ater* DALLA TORRE 1894, p. 276; — *Euura atra* ENSLIN, 1915, p. 337.

[Syn. : *Cryptocampus angustus* HARTIG; *C. robustus* ZADD.; *C. helveticus* ZADD.; *Euura nigratarsis* CAM.]

L. 4-5 mm. — Tête entièrement noire, seul le labre jaune; antennes noires ou brunes; thorax noir, les tegulae sont jaunes seulement dans la var. *robusta* ZADD.; pattes jaunes, hanches, trochanters et base des fémurs noirs. — Fourreau de la scie étroit, régulièrement rétréci vers l'apex, comme chez *E. acuminata* (fig. 278).

Ardennes; Haute-Saône : Gray; Allier : Moulins, Broût-Vernet; Saône-et-Loire : La Grisière (FLAMARY); Loire-Inférieure : Nantes.
Iles britanniques; Belgique; Hollande; Allemagne; Suède.

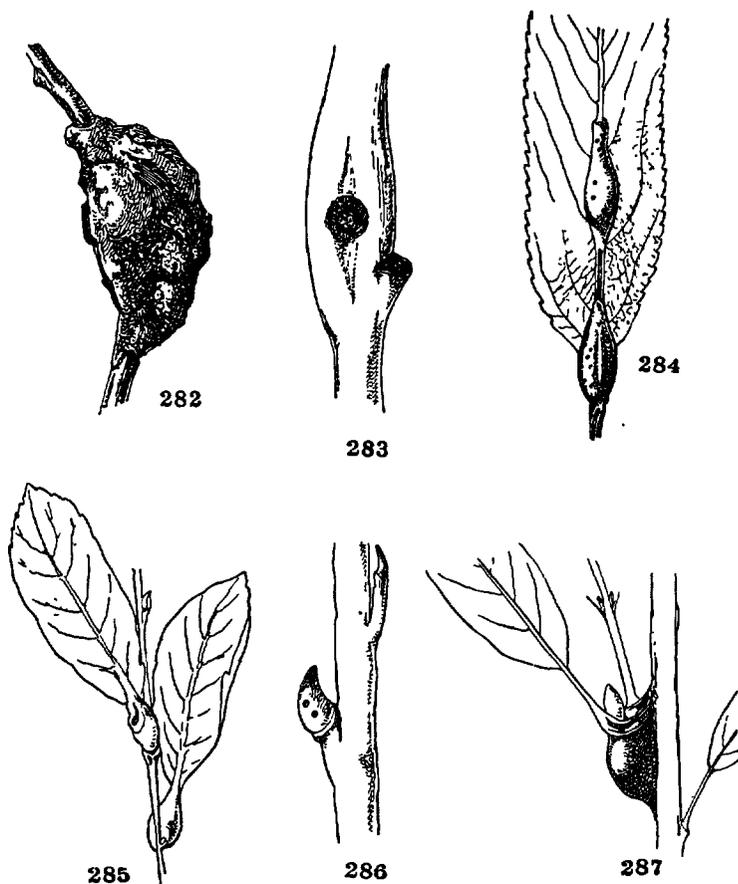


FIG. 282 à 287. — 282. Galle de *Euura amerinae*, sur *Salix pentandra*. — 283. Galle de *Euura atra*, sur *Salix*. — 284. Galle de *Euura testaceipes*, sur *Salix amygdalis*. — 285. Galle de *Euura saliceti*, sur *Salix viminalis*. — 286. Galle de *Euura venusta*, sur *Salix aurita*. — 287. Galle de *Euura laeta*, sur *Salix viminalis* (Ces dessins d'après ENSLIN).

Biologie. — La larve vit isolée dans la moelle des rameaux de *Salix* où elle cause un épaississement (fig. 283); deux générations. — DITTRICH, 1924, p. 602, pl. XL, f. 20-22 (galle).

Parasites. — *Entedon acuminatus* RATZ., *E. olenus* RATZ.; *Eurytoma extincta* RATZ. (d'après Ed. ANDRÉ).

4. *Euura testaceipes* ZADDACH. — *Cryptocampus testaceipes* ZADD., 1883, p. 209; DALLA TORRE, 1894, p. 279; *Euura testaceipes* ENSLIN, 1915, p. 340.

[Syn. : *Euura flavipes* CAMERON]

L. 4-5 mm. — De même couleur que *amerinae*, mais les fémurs III complètement jaunes, sans trace de noir ou de brun. — Fourreau de la scie, assez semblable à celui de *amerinae*; d'après CAMERON les cerques sont relativement courts.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Larve dans des galles fusiformes, formées sur la nervure médiane de feuilles de *Salix fragilis*, *alba*, *amygdalina*.

5. *Euura saliceti* FALLÉN. — *Tenthredo saliceti* FALLÉN, 1808, p. 111; — *Cryptocampus saliceti* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 88; DALLA TORRE, 1894, p. 278; — *Euura saliceti* ENSLIN, 1915, p. 341.

[Syn. : *Cryptocampus mucronatus* HARTIG; *C. gemmarum* ZADD.; *C. pictus* ZADD.; *C. pygmaeus* ZADD.]

L. 3,5-4 mm. — De même couleur que *amerinae*, mais pattes jaunes, la base des hanches, les trochanters et la base des fémurs jaunes sur une plus ou moins grande étendue. — Aire frontale plane, non délimitée par des carènes sur les côtés; fourreau de la scie comme chez *laeta* (fig. 279) mais la pointe plus étroite.

Seine-et-Oise : Poissy; Seine-et-Marne : Fontainebleau (Bru); Loire-Inférieure : Nantes; Savoie : Grésy-sur-Aix.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — Larve dans des galles de bourgeons sur les *Salix* (fig. 285); voir aussi BRISCHKE, 1883, pl. 8, fig. 2; 1883 b, pl. 1, fig. 3. DITTRICH, 1924, p. 606.

6. *Euura venusta* ZADDACH. — *Cryptocampus venustus* ZADD., 1883, p. 206; DALLA TORRE, 1894, p. 279; — *Euura venusta* ENSLIN, 1915, p. 342.

[Syn. : *Cryptocampus brevicornis* ZADDACH]

L. 5 mm. — Entièrement noir, le labre, le clypéus, la base des mandibules jaunes, parfois les orbites bruns; thorax noir, seules les tegulae brunes ou jaunes, le pronotum entièrement noir; pattes jaunes, la base des hanches noire, de fines lignes noires aux faces supérieure et inférieure des fémurs, l'extrémité des tibias et des tarsi brune. — Aire frontale fortement concave, limitée sur les côtés par des carènes bien tranchantes; fourreau de la scie relativement large à la base, puis brusquement aminci en une petite pointe (voir fig. 281, *testaceipes*).

Belgique; Danemark; Allemagne.

Biologie. — Sur *Salix caprea*, *aurita*, *cinerea*; les larves forment une petite excroissance, où elles vivent isolément, à la base du pétiole des feuilles (fig. 286); voir BRISCHKE, 1883, pl. 8, fig. 12. DITTRICH, 1924, p. 607. pl. XLII, f. 31-33.

Parasites. — *Pimpla vesicaria* RATZ.

7. *Euura laeta* ZADDACH. — *Cryptocampus laetus* ZADD., 1883, p. 204; DALLA TORRE, 1894, p. 277; — *Euura laeta* ENSLIN, 1915, p. 344.

[Syn. : *Nematus populi* HERR.-SCH.]

L. 5 mm. — Comme la précédente, mais un peu plus claire, les orbites jaunes, du côté externe chez la femelle, mais aussi du côté interne chez le mâle; angles du pronotum le plus souvent jaunes. — Fourreau (fig. 279) plus large que dans l'espèce précédente.

Somme : Amiens.
Europe centrale.

Biologie. — Sur *Salix viminalis*; larve dans une galle à la base des feuilles (fig. 287); voir BRISCHKE, 1883, pl. 8, fig. 4. DITTRICH, 1924, p. 608, pl. XL, f. 14-16.

Gen. **PONTANIA** A. COSTA, 1859

De petite taille : 4-6 mm. en moyenne; en général presque entièrement noirs, avec le labre, les mandibules sauf l'extrémité, le bord antérieur du clypéus, les angles du pronotum, les tegulae, parfois la face ventrale de l'abdomen, jaunes; 1^{re} cellule cubitale petite, la nervure qui la limite parfois peu visible; antennes filiformes, non sensiblement amincies vers l'extrémité (fig. 291); clypéus échancré au bord antérieur; ♀ fourreau de la scie étroit, aminci à l'apex, cerques bien développés, mais moins longs que chez *Euura*.

Biologie. — Les *Pontania* vivent à la face inférieure des feuilles des *Salix*, dont elles enroulent les bords, ou sur lesquelles elles provoquent une petite cécidie, ronde ou plus ou moins allongée (fig. 295).

Distribution. — Europe; Islande; Amérique du Nord; Sibérie.

TABLEAU DES FEMELLES

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Scutellum à surface bombée, en demi-sphère; abdomen le plus souvent rougeâtre, au moins en dessous..... | 2. |
| — Scutellum à surface plane, son contour triangulaire; abdomen presque toujours noir, rarement rouge en tout ou en partie..... | 3. |
| 2. Couleur générale jaune-rouge, l'abdomen presque entièrement rouge sur les deux faces; fourreau de la scie étroit, arrondi à l'extrémité..... | (p. 305), piliserra . |
| — Couleur noire plus étendue; abdomen noir en dessus, jaune-rouge en dessous; fourreau de la scie assez large à la base, aminci vers l'extrémité qui, vue de côté, se termine par une longue pointe. (fig. 293)..... | (p. 306), scotaspis . |
| 3. Éperons des tibias III courbes (fig. 292)..... | (p. 306), leucosticta . |
| — Éperons des tibias III droits..... | 4. |
| 4. Fourreau de la scie, vu de côté, terminé en une pointe aiguë (voir fig. 293)..... | 5. |
| — Fourreau de la scie, vu de côté, arrondi à l'extrémité..... | 6. |

5. Couleur fondamentale noire, avec seulement de légères parties jaunes, en particulier à l'abdomen, seulement la région anale jaune..... (p. 307), **leucaspis**.
 — Couleur jaune rougeâtre très étendue, occupant la majeure partie de la tête et du thorax, ainsi que l'abdomen en entier, ou au moins la face ventrale..... (p. 307), **puella**.
6. Stigma d'une seule couleur uniforme, jaune ou blanchâtre..... 7.
 — Stigma brun avec la base blanchâtre, ou blanc sur la moitié basale, brun ensuite..... 8.
7. Le bourrelet inférieur de l'aire frontale n'est pas complètement interrompu en son milieu par le sillon supraantennal.....
 (p. 308), **vesicator**.
 — Le bourrelet inférieur de l'aire frontale est largement interrompu au milieu par le sillon supraantennal..... (p. 308), **collectanea**.
8. Fossette supraantennale prolongée en haut par un sillon profond qui coupe le bourrelet inférieur de l'aire frontale..... 9.
 — Fossette supraantennale non prolongée en haut par un sillon profond coupant le bourrelet inférieur de l'aire frontale..... 11.
9. Aire frontale bien distincte, bordée sur les côtés par une carène. Commune..... (p. 309), **viminalis**.
 — Aire frontale non distincte, ses bords mal limités. Rares..... 10.
10. Tête ponctuée, presque mate; fourreau, vu de dessus, assez étroit, longuement aminci, vu de côté étroitement arrondi (fig. 294)...
 (p. 310), **peduncul**.
 — Tête à peine ponctuée, brillante; fourreau, vu de dessus, large, brièvement aminci, vu de côté largement arrondi.....
 (p. 310), **kriechbaumeri**.
11. Aire frontale limitée sur les côtés par des carènes... (p. 311), **bella**.
 — Aire frontale non limitée sur les côtés, à peine distincte..... 12.
12. Partie supérieure de la tête à peine ponctuée, très faiblement striée, brillante; fémurs non tachés de noir. Assez commune...
 (p. 311), **proxima**.
 — Partie supérieure de la tête ponctuée et striée, à reflets mats; fémurs tachés de noir..... 13.
13. Tibias III rembrunis seulement à l'apex..... (p. 312), **femoralis**.
 — Tibias III avec une tache noire à la base du côté inférieur.....
 (p. 313), **fibulata**.

1. **Pontania piliserra** THOMSON. — *Nematus piliserra* TH., 1862, p. 616; — *Nematus xanthogaster* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 224; DALLA TORRE, 1894, p. 274 (pars); — *Pontania piliserra* ENSLIN, 1915, p. 345.

[Syn. : *Nematus contractus* EVERS., *N. xanthogaster* CAM., *N. bipartitus* CAM.]

L. 5-6 mm. — De couleur jaune rougeâtre : l'abdomen en entier, la

tête sauf une partie du vertex, une tache ocellaire noires, ainsi souvent que la partie postérieure de la tête; antennes noires ou brunes à la face supérieure, jaunes à la face inférieure; thorax : trois grosses taches noires sur le mésonotum (parfois le mésonotum en entier), ainsi qu'une tache sur le scutellum; chez le mâle le mésosternum peut avoir deux grosses taches noires; scutellum fortement bombé en demi-sphère, et avec une forte ponctuation. — Fourreau de la scie, vu de côté, élevé, formant un angle aigu au milieu.

Allier : Moulins.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Salix viminalis*; la larve se tient dans le bord enroulé de la feuille, en août; elle s'empuie en terre, dans un cocon brun, cylindrique.

2. **Pontania scotaspis** FÖRSTER. — *Nematus scotaspis* FÖRST., 1854, p. 307; *N. scotaspis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 168; *N. scotaspis* DALLA TORRE, 1894, p. 260; — *Pontania scotaspis* ENSLIN, 1915, p. 346.

[Syn. : *Nematus westermanni* THOMSON]

L. 5-6 mm. — De couleur noire; sur la tête sont jaunes les parties de la bouche, souvent aussi les orbites, une tache près du vertex, un espace triangulaire sous la base des antennes, chez le mâle souvent toute la partie inférieure de la face; thorax noir, les angles du pronotum et les tegulae jaune pâle; abdomen noir, la face ventrale jaune rougeâtre; antennes noires, la face inférieure brune, chez le mâle souvent les antennes entièrement brun clair; ailes hyalines, nervures brun clair, costale et stigma blanchâtres, le pourtour et l'extrémité de celui-ci brunes. — Tête et mésonotum finement ponctués, le scutellum plus fortement bombé et ponctué que chez *piliserra*.

Somme : Amiens; Seine-Inférieure : Rouen; Loire-Inférieure : Nantes, avril-mai.

Iles britanniques; Belgique; Allemagne; Suède.

Biologie. — Sur *Salix viminalis*, dans le bord enroulé de la feuille; scie figurée par CAMERON, II, pl. 26, fig. 1.

3. **Pontania leucosticta** HARTIG. — *Nematus leucostictus* HART., 1837, p. 202; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 162; DALLA TORRE, 1894, p. 234; — *Pontania leucosticta* ENSLIN, 1915, p. 347.

[Syn. : *Nematus klugi* GIMM., *N. erythropygus* FÖRST., *N. crassulus* THOMSON, *N. sharpi* CAM.]

L. 4-5 mm. — Noir, de couleur jaune : le labre, le bord antérieur du clypéus, les mandibules presque en entier, une tache entre les antennes, les angles du pronotum, les tegulae, les pattes sauf la base des hanches; orbites bruns, face inférieure des antennes brune; face ventrale de l'abdomen, et chez le mâle la plaque sub-génitale, jaune-rougeâtre; ailes hyalines, nervures brunes, costale jaune clair, stigma blanchâtre. — Éperons

des tibias III courbes (fig. 292); tête : téguments mats, mésonotum finement ponctué; fourreau de la scie, vu de dessus, épais, aminci ensuite vu de côté terminé en une pointe aiguë.

Ardennes (PIGEOT).

Iles britanniques; Allemagne; Tyrol; Suède.

Biologie. — Sur *Salix aurita*, *caprea*, *pentandra*, *vitellina*, *viminalis*, en dessous; figurée par BRISCHKE, 1875, pl. 3, fig. 7.

Parasites. — *Erromenus analis* BR. (Ichn); *Ascogaster quadridentata* Wesm. (Brac.)

4. **Pontania leucaspis** TISCHBEIN. — *Nematus leucaspis* TISCH., 1846, p. 77; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 130; — *Pontania leucaspis* ENSLIN, 1915, p. 348.

[Syn. : *Nematus ischnocerus* THOMSON, *N. leucostigma* CAM., *anglica* CAM., *nigrolineata* CAM., *bridgammi* CAM., *purpurea* CAM (1), *prussica* ZADD., *polita* ZADD., *commixta* ZADD., *sieboldi* ZADD., *viminalis* HART., KONOW, nec L., *nigritarsis* Ed. ANDRÉ]

L. 3,5-4,5 mm. — Coloration très semblable à celle de *P. leucosticta* chez la femelle mésopleures et abdomen noirs, au plus la région anale jaune. — ♂, antennes plus courtes que le corps; ♀, fourreau de la scie terminé en une pointe aiguë.

Nord (LETHIERRY); Allier : Moulins; Charente-Maritime : Saintes; Haute-Gar. : Grépiac, juin (RIBAUT); Saint-Béat, août.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Salix viminalis*, *purpurea*, *cinerea*, *acutifolia*, *alba*, *fragilis*, *helix*, *pentandra*, *vitellina*; larve dans le bord de la feuille enroulé; figurée par BRISCHKE, 1883 b, pl. 1(7), fig. 4 et 14. DITTRICH, 1924, p. 612, pl. XLIII, f. 39, 40.

Parasites. — *Saotia brevispina* TH.; *Polysphincta areolaris* RATZB.; *Pimpla alternans* GRAV., *vesicaria* RATZB.; *Cryptus gallarum* RUD.; *Hemiteles gallarum* RUD.

5. **Pontania puella** THOMSON. — *Nematus puella* TH., 1871, p. 160; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 204; — *N. pineti* DALLA TORRE, 1894, p. 250; — *Pontania puella* ENSLIN, 1915, p. 350.

[Syn. : *Nematus pineti* ZADD., ANDRÉ, nec HARTIG, *N. elegans* ZADD., *N. lepidus* FÖRST., *N. congruens* FÖRST.]

L. 4-5 mm. — Espèce reconnaissable, surtout la femelle, à sa couleur plus claire que chez toute autre. — ♀, tête jaune-brun, de couleur noire : la pointe des mandibules, deux points à la partie supérieure du clypéus, souvent le tour des yeux et le bord du vertex, antennes noires, la face inférieure brune; thorax jaune avec, de couleur noire : trois taches sur le mésonotum, le mésosternum, la plus grande partie du segment médiaire;

(1) D'après STRITT (1938) cette synonymie n'est pas justifiée, et *Pontania purpurea* CAM. est une espèce valable.

pattes jaunes; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaune pâle, l'extrémité de ce dernier un peu plus foncée; abdomen parfois entièrement jaune-brun, mais souvent aussi la face dorsale noire. — ♂, plus foncé, de couleur générale noire, la tête en partie jaune, au thorax, de couleur jaune : les angles de pronotum, les tegulae, parfois de petites taches sur le mésonotum et presque toujours une grosse tache sur les mésopleures; abdomen noir, la face ventrale jaune. — Mésonotum finement et densément ponctué.

Haute-Saône : Gray, juin .
Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Salix alba*, *fragilis*, *amygdalina*; larve dans le bord roulé de la feuille. DITTRICH, 1924, p. 613.

6. **Pontania vesicator** BREMI. — *Nematus vesicator* BREMI, 1849, p. 93; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 162; DALLA TORRE, 1894, p. 269; — *Pontania vesicator* ENSLIN, 1915, p. 352.

[Syn. : *Nematus helacinus* BRISCHKE, *N. betulinus* BR., *N. leptocerus* FÖRST., *N. lugdunensis* VOLLENH., *N. togatus* CAM.]

L. 4,5-6 mm. — ♀, tête noire, le bord antérieur du clypéus, les mandibules sauf l'apex, et les orbites surtout à la partie postérieure, jaune-rougeâtre; thorax noir, les angles du pronotum largement jaune-rougeâtre, ainsi que les tegulae; pattes jaune-rougeâtre, la base des hanches noire; ailes hyalines, nervures brunes, costale jaune, stigma uniformément jaune; abdomen jaune-rougeâtre, au plus les premiers tergites noirs en totalité, ou seulement au milieu; cerques jaunes, fourreau noir. — ♂ plus noir que la femelle, abdomen entièrement noir. — Clypéus très profondément échancré au milieu; aire frontale non délimitée par des carènes sur les côtés, sa carène antérieure bien marquée, non divisée au milieu.

Vosges; Jura (E. L. BOUVIER, galles); Allier : Moulins, mai.
Europe centrale.

Biologie. — Sur *Salix purpurea*, *arbuscula*, *daphnoides*, *hélix*, *lapponum*, *laurina*, *retusa*, *vitellina*, la larve vit isolée dans une galle dont elle provoque le développement à la face inférieure de la feuille, cette galle, un peu allongée, parfois réniforme, est de couleur rouge de rouille (fig. 295); la larve s'empupe dans le sol; une génération, rarement deux; figurée par BRISCHKE, 1875, pl. 3, fig. 12. Comportement de la larve : STAEGER (1919).

Parasites. — *Pimpla vesicator* RATZB (Ichn.); *Eurytoina acicolata* RATZB (Chalc.)

7. **Pontania collactanea** FÖRSTER. — *Nematus collactaneus* FÖRST., 1854, p. 299; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 135; — *Pontania collactanea* ENSLIN, 1915, p. 353.

[Syn. : *Nematus deficiens* FÖRST., *N. helacinus* THOMSON, *N. crassipes* TH., *N. fennicus* Ed. ANDRÉ, *N. xanthostylus* ZADD.]

L. 4-5 mm. — Très voisin comme coloration de *P. vesicator*, s'en dis-

tingue par les antennes, qui sont plus courtes que l'abdomen (♀), ou à peine plus longues que l'abdomen (♂); carène antérieure de l'aire frontale largement interrompue au milieu par un sillon qui va de la fossette supraantennale à l'ocelle antérieur.

France, sans localité précise.
Europe centrale.

Biologie. — ENSLIN (1915, p. 353, fig. 91) pense que c'est peut-être à cette espèce qu'est due la galle ligneuse trouvée sur *Salix repens* et *S. cuspidata*; les larves y seraient par groupes, et y passeraient l'hiver.

8. **Pontania viminalis** L. — *Cynips viminalis* L., 1758, p. 554, nec HARTIG, 1840; — *Nematus vollenhoveni* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 153; — *N. viminalis* DALLA TORRE, 1894, p. 270; — *Pontania viminalis* ENSLIN, 1915, p. 357.

[Syn. : *Tenthredo salicis cinereae* RETZ., *T. salicis* CHRIST, *T. intercus* LATR.; — *Nematus interstitialis* CAM., *N. vollenhoveni* CAM., *N. vacciniellus* CAM., *N. pul-lata* Ed. ANDRÉ]

L. 4-5 mm. — Corps noir, de couleur jaune seulement les parties de la bouche, le bord antérieur du clypéus, une tache de chaque côté du vertex (pouvant manquer), les angles du pronotum, les tegulae, et l'extrémité de l'abdomen; antennes noires; pattes

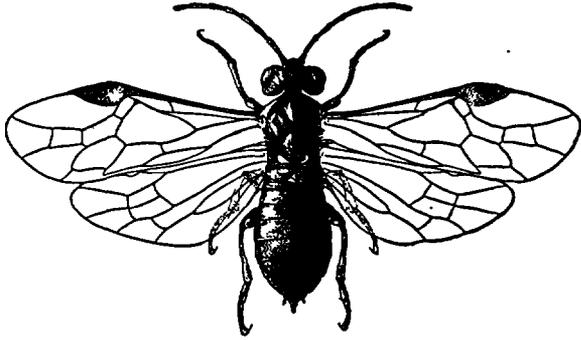


FIG. 288. — *Pontania viminalis*, ♀.

jaunes, la base des hanches noire; ailes hyalines, les nervures brunes, la costale brun clair, le stigma brun avec sa base plus claire; clypéus fortement échancré; sur la face, la fossette supraantennale est suivie par un profond sillon qui coupe au milieu le bourrelet antérieur de l'aire frontale, ce bourrelet bien prononcé (fig. 289).

NOTA. — La couleur est quelque peu variable, et il y a des exemplaires chez qui le dessin jaune est plus développé :

var. **gallarum** HARTIG, ventre jaune-rougeâtre.

var. **xanthaspis** ENSLIN, ♀, jaune-rougeâtre deux grosses taches du côté du vertex, le milieu de la face, les tempes, tout le pronotum, une partie des mésopleures, le scutellum, tout l'abdomen.

Seine, Seine-et-Oise : environs de Paris; Seine-et-Marne : Fontainebleau (BRU); Somme : Amiens; Ardennes; Vosges : Gérardmer (МУМЦКІ); Allier :

Moulins; Hérault : Montpellier (LICHTENSTEIN, la forme typique et les deux variétés ensemble).

Presque toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Salix*, surtout *purpurea*; larve dans une petite galle sphérique de moins d'un cm. de diamètre, placée à la face inférieure des feuilles; la surface de cette galle est lisse, de couleur verte veinée de rouge, et hérissée de petites pointes (fig. 296); une ou deux générations; s'empuie en terre. Instinct et leurs rapports avec l'hérédité des caractères acquis, HARRISON (1927); — DITTRICH, 1924, pl. XLIII, f. 41-43, (galle).

Parasites. — Ichn. : *Omorgus multicinctus* GRAV.; *Pimpla alternans* GRAV., *robocator* F.; *Ephialtes continuus* RATZB.; *Nemioblastus palaemon* SCH.; *Mesoleius segmentator* HOLM.; *Polysphincta areolaris* RATZB.; — Brac. : *Ichneutes brevis* RATZB.; *Bracon discoidens* MARSH., *gallarum* RATZB., *laevigatissimus* D. T., *scutellaris* RATZB.; Chalc. : *Eulophus nemati* RATZB., *tischbeini* RATZB.; *Seladerma salicis* NEES; *Eupelmus urozonius* ROND.; *Eurytoma aciculata* RATZB.

9. **Pontania pedunculi** HARTIG. — *Nematus pedunculi* HTG., 1837, p. 388; DALLA TORRE, 1894, p. 250; — *Pontania pedunculi* ENSLIN, 1915, p. 358.

[Syn. : *Nematus anomalopterus* FORSTER; *N. curticornis* CAM.]

L. 4-4,5 mm. — Se distingue par la ponctuation de la tête, beaucoup plus forte que chez les autres espèces, les téguments n'étant plus brillants; fossette supraantennale peu profonde, prolongée par un sillon également peu accentué; clypéus fortement échancré sur toute sa largeur; fourreau de la scie, vu de dessus, longuement aminci, vu de côté arrondi à l'extrémité.

France, sans localité précise.

Iles britanniques; Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Larve dans des galles sur *Salix cinerea*, *aurita*, *caprea* (LOISELLE, 1907, p. 9).

10. **Pontania kriechebaumeri** KONOW. — *P. k.* KONOW, 1901, p. 127; ENSLIN, 1915, p. 359.

[Syn. : *P. crassivalvis* KONOW]

L. 3,5-5,5 mm. — Noir, de couleur jaune les pièces de la bouche, parfois les orbites, les tegulae, les angles du pronotum; ailes hyalines, stigma jaune, la base plus claire, mais parfois uniformément jaune chez le mâle. — Tête faiblement ponctuée, téguments brillants, fossette supraantennale prolongée par un sillon; aire frontale limitée par des sillons sur les côtés, mais non par des carènes; fourreau, vu de dessus, large, obtus, peu prolongé.

France (d'après ENSLIN, sans localité précise).

Allemagne; Tyrol.

Biologie. — Larve dans des galles sur *Salix incana*, semblables à celle de *viminalis*, mais non lisses, couvertes d'un feutrage grisâtre; cocon dans la galle ou sous l'écorce; — DITTRICH, 1924, pl. XLIII, f. 46-48 (galle).

11. *Pontania bella* ZADDACH. — *Nematus bellus* ZADD., 1875, pl. 3, fig. 13, 14; En. ANDRÉ, 1879, p. 155; — *Pontania bella* ENSLIN, 1915, p. 361.

[Syn. : *Nematus baccharum* CAM.; *Pontania carpentieri* KONOW]

L. 3,5-4,5 mm. — Noir, de couleur jaune : le labre, le clypéus, la base des mandibules, une tache de chaque côté de l'aire frontale et le bord postérieur des yeux, les angles du pronotum, les tegulae, deux taches brunes sur le scutellum; abdomen noir, chez le mâle le milieu de la face ventrale et la plaque subgénitale jaunes, chez la femelle toute la face ventrale jaune; stigma jaune, la base plus claire (à peine chez le mâle). — Aire frontale bordée latéralement par des carènes bien nettes, le bourrelet inférieur bien prononcé, non interrompu au milieu; fourreau large, vu de dessus, vu de profil largement arrondi.

Somme : Amiens (*P. carpentieri*).

Iles britanniques; Allemagne.

Biologie. — Sur *Salix aurita*, *caprea*, *cinerea*; larve dans des galles sphériques semblables à celle de *viminalis*, mais un peu plus petites, à surface portant de petits poils blancs, placées à la face inférieure des feuilles, de couleur jaune ou verte, parfois rouge (fig. 297); galle et larve figurées par BRISCHKE, 1875, pl. 3 (6), fig. 13-14.

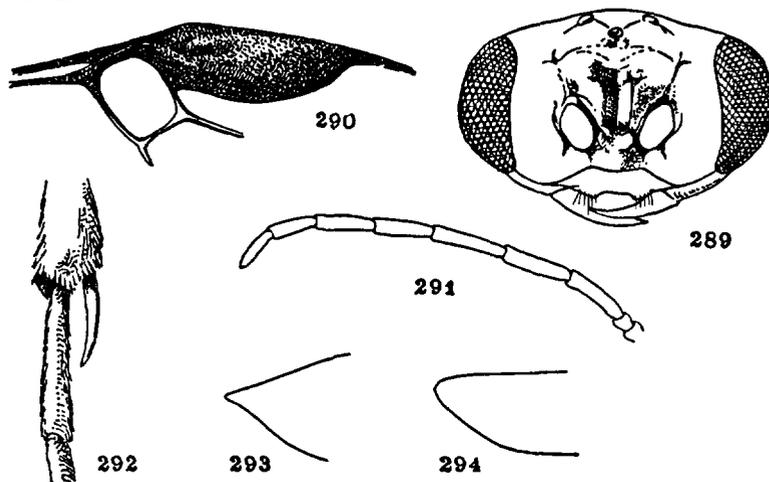


FIG. 289 à 294. — 289. *Pontania viminalis*, tête vue de face. — 290. *Id.*, aile antérieure, région du stigma. — 291. *Id.*, antenne. — 292. *P. leucosticta*, tibia III. — 293. *P. scotaspis*, fourreau de la scie vu de profil. — 294. *P. pedunculi*, idem, d'après ENSLIN.

12. *Pontania proxima* LEPELETIER. — *Nematus proximus* LEP., 1823, p. 67; DALLA TORRE, 1894, p. 252; — *Pontania capreae* ENSLIN, 1915, p. 363; DITTRICH, 1924, nec L. (1).

(1) Selon MALAISE et BENSON, 1934, p. 14, *Tenthredo capreae* L. est un *Pteronidea*, et non un *Pontania* comme le voulait ENSLIN.

[Syn. : *Nematus gallicola* STEPHENS, *N. vallisnieri* HARTIG, *N. albicarpus* A. COSTA, *N. dolichurus* THOMSON, *N. herbaceae* CAM., *N. capreae* RUDOW, *N. festivus* ZADD., *N. parvulus* HOLM.]

L. 4-4,5 mm. — Noir, de couleur jaune : le labre, la majeure partie des mandibules, le bord antérieur du clypéus, les angles du pronotum (très faiblement), les tegulae, et les pattes sauf la base des hanches; ailes hyalines, le stigma blanc dans sa moitié basale, brun clair ensuite (♀), chez le mâle brun clair presque en entier. — Aire frontale peu précise, non limitée par des carènes sur les côtés.

Seine, Seine-et-Oise : Créteil, Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne : Fontainebleau; Somme : Amiens; Hérault : Montpellier (d'après MARQUET).

Toute l'Europe; Sibérie.

Biologie. — Sur *Salix amygdalis*, *fragilis*, *alba*, etc.; la larve fait de petites galles, souvent au nombre de plusieurs sur chaque feuille, ayant la forme d'un grain de café, ou d'un haricot, visibles à la face supérieure, où elles sont rouges, vertes en dessous; selon LOISELLE, qui a étudié cette espèce, les galles sont parfois percées d'un trou par où la larve sort la nuit pour ronger le bord de la feuille; une ou deux générations; il y a souvent parthénogenèse; étude très complète de cette espèce par CARLETON, 1939; galle et larve figurée par BRISCHKE, 1875, pl. 3 (6), fig. 9, 14, larve et imago par CARLETON; bibliographie dans CARLETON, 1939. Comportement des larves : RABAUD (1918). — DITTRICH, 1924, pl. XLIV, f. 49, 50 (galle).

Parasites. — Ichneum. : *Angitia vestigialis* RATZ.; *Pimpla vesicaria* RATZ.; *Masochorus* sp.; *Scopimemus pygobarbus* Rkm.; *Angitia coleophorarum* RATZ.; *curvicauda* HOLM.; *Ischnobatis stramineipes* BR.; *Thersilochus flavicornis* TH.; *Melobaris crassicornis* GRAV.; *Mesoleius bilineatus*, GRAV., *variegatus* JUR.; *Tryphon leucodactylus* RATZ.; *Errormenus analis* BR.; *Limneria clypeata* BR., *ramidula* BR. — Braconidae : *Microbracon doscoideus* WESM., *picticornis* WESM. — Chalcididae : *Eulophus tischbeini* R.; *Habrocytus capreae* TH.; *Eupelmus urozonus* DALM.; *Eurytoma aciculata* RATZ. (d'après Mary CARLETON).

13. **Pontania femoralis** CAMERON. — *Nematus femoralis* CAM., 1875, p. 295; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 129; — *Pontania femoralis* ENSLIN, 1915, p. 364.

[Syn. : *Nematus ischnocerus* ZADD.]

L. 4-5 mm. — Se distingue par la coloration des pattes, qui ont les hanches, et surtout les fémurs, en grande partie noirs, extrémité des tibias III et des tarsi bruns; ailes hyalines, stigma blanc dans sa moitié basale, brun ensuite. — Tête ponctuée, presque mate; fourreau longuement acuminé, son extrémité arrondie.

Ardennes (PIGEOT).

Iles britanniques; Europe centrale.

Biologie. — Sur *Salix purpurea*, *laurina*, etc.; larves dans des galles à la face inférieure des feuilles, mais visibles du dessus, où elles sont rouges, par contre vertes en dessous; elles sont souvent disposées par deux, ou davantage, le long de la nervure médiane; une génération. — DITTRICH, 1924, p. 662, pl. XLIII, f. 37, 38 (galle).

Parasites. — *Sciara* (Dipt.) (d'après CAMERON).

14. *Pontania fibulata* KONOW. — *P. f.* KONOW, 1901, p. 133; ENSLIN, 1915, p. 354.

L. 3,5-5 mm. — Très voisine de la précédente; souvent la base des antennes jaunâtre, deux taches brunes à la partie supérieure de la tête; tibias III avec une tache noire près de la base; fourreau longuement acuminé, encore plus que chez *P. femoralis*.

France (sans localité précise).
Allemagne.

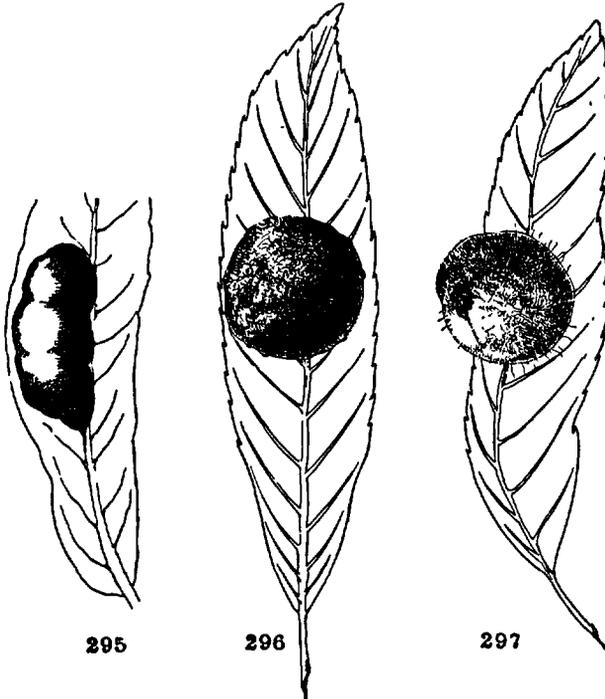


FIG. 295 à 297. — 295. Galle de *Pontania vesicator*, sur *Salix purpurea*. — 296. Galle de *Pontania viminalis*. — 297. Galle de *Pontania bella* (Ces dessins d'après ENSLIN).

Les cécidies, ou galles, sont souvent plus caractéristiques et plus faciles à reconnaître que leurs auteurs; on peut les grouper ainsi qu'il suit :

- | | | | |
|---------------------------------------|---|--|--------------------------|
| I. — Bord de la feuille enroulé..... | { | <i>Pontania piliserra, scotaspis</i>
<i>leucosticta, leucaspis, puella.</i> | |
| II. — Galle ligneuse..... | | <i>P. collectanea.</i> | |
| III. — Galle réniforme..... | | <i>P. vesicator.</i> | |
| IV. — Galle sphérique | { | nue, avec pointe.. | <i>P. viminalis.</i> |
| | | feutrée..... | <i>P. kriechbaumeri.</i> |
| | | hérissée de poils
blancs..... | <i>P. bella.</i> |
| V. — Galles allongées et groupées.... | | <i>P. proxima, femoralis.</i> | |

Gen. **CROESUS** LEACH, 1817

Aisément reconnaissable à la dilatation des métatarses III et de l'extrémité des tibias III (fig. 298).

Distribution. — Europe; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Mésopleures fortement chagrinées, à surface mate..... | 2. |
| — Mésopleures à ponctuation très fine et éparse, sa surface lisse et brillante..... | 3. |
| 2. Métatarse III moins de deux fois aussi long que large, son bord supérieur régulièrement arqué (fig. 299); vertex une fois et demi aussi large que long..... | (p. 314), septentrionalis . |
| — Métatarse III presque 3 fois aussi long que large, son bord supérieur non régulièrement arqué, rectiligne sur une partie de son étendue (fig. 300); vertex deux fois aussi large que long..... | (p. 315), latipes . |
| 3. Ailes antérieures hyalines, sans bande foncée..... | (p. 316), varus . |
| — Ailes antérieures avec une bande brune en dessous du stigma..... | brischkei (1). |

1. **Croesus septentrionalis** L. — *Tenthredo septentrionalis* L., 1758, p. 557; — *Nematus septentrionalis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 99; DALLA TORRE, 1894, p. 262; — *Croesus septentrionalis* ENSLIN, 1915, p. 366.

[Syn. : *Tenthredo alni* L., *T. largipes* RETZ., *Croesus laticrus* CURTIS]

L. 8-10 mm. — Tête noire, téguments rugueux, antennes noires; thorax noir, les tegulae noirs; ailes hyalines, nervures et stigma bruns, une bande transversale légèrement brune au niveau du stigma, extrémité de l'aile un peu rembrunie; pattes : hanches, trochanters et fémurs noirs, ou brun plus ou moins foncé, un peu plus clairs aux pattes I et II; pattes I et II : la base blanche, le reste jaune-rougeâtre, tibias III blancs sur presque la moitié de leur longueur, bruns ensuite, ainsi que les articles du tarse; abdomen, les deux premiers segments noirs, ainsi que les derniers, le milieu rouge, en général sur quatre segments; téguments du thorax fortement ponctués, surtout aux mésopleures. — ♂ pattes comme celles de la femelle, mais les parties foncées le sont généralement moins; extrémité de l'abdomen en général entièrement rouge; aile sans bande foncée. — Tibia et métatarse III, fig. 299.

Toute la France, probablement sauf le Midi.
Iles britanniques; Europe; Italie.

(1) Présence en France douteuse.

Biologie. — Sur *Alnus* et *Betula* (peut-être aussi *Sorbus*, *Salix pentandra*, *Corylus*, *Populus nigra*); larve (figurée par Ed. ANDRÉ, pl. 10, fig. 2; CAMERON, I, pl. 3, fig. 5; BRISCHKE, 1875, pl. 1, fig. 2), corps vert sale, le 1^{er} et les deux ou trois derniers segments jaunes, tête noire, sur le dos deux séries de grandes taches noires, et d'autres plus petites, irrégulièrement placées sur les côtés, stigmates noirs; elle vit en groupe, dérangée elle dresse l'abdomen et roule le corps en S, faisant sortir entre les pattes des sortes de glandes vésiculaires jaunes, accompagnées d'une tache noire; les œufs sont déposés en un rang dans les nervures médianes ou latérales; la larve s'empuie en terre dans un cocon de couleur noire. Parthénogenèse arrhénotoque (CAMERON).

Parasites. — Ichneumon. : *Campoplex argentatus* GRAV., *chrysostictus* RATZ.; *Limneria argentata* GRAV.; *Mesoleptus testaceus* GRAV.; *Polysphincta areolaris* RATZ.; *Tryphon gibbus* RATZ., *melancholicus* GRAV., *septentrionalis* RATZ., *sexlaturatus* GRAV.; *Pimpla angens* GR. — Braconidae : *Ichneutes reunitor* NEES; *Microgaster alvearius* SPIN. (d'après Ed. ANDRÉ et CAMERON).

2. **Croesus latipes** VILLARET. — *Nematus latipes* VILL., 1832, p. 306, pl. 11, fig. 4, 6; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 101; DALLA TORRE, 1894, p. 233; — *Croesus latipes* ENSLIN, 1915, p. 366.

[Syn. : *Croesus laticrus* EVERSMAANN]

L. 7-10 mm. — Fig. 298. — Très voisin de *C. septentrionalis*, les caractères distinctifs étant parfois peu appréciables; ailes antérieures non

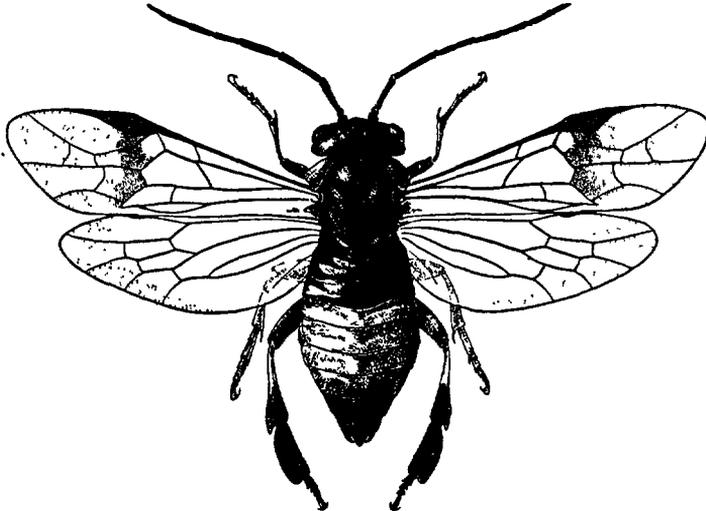


FIG. 298. — *Croesus latipes*, ♀.

enfumées à leur extrémité; 2^e segment abdominal (♀) rouge en son milieu; fémurs III souvent brun-rougeâtre. — Vertex deux fois aussi large que long; métatarses III environ trois fois aussi longs que larges, le bord externe presque rectiligne sur une partie de son étendue (fig. 300).

Seine, Seine-et-Oise : Vitry, Clamart; Seine-et-Marne : Fontainebleau, Nemours; Eure : Évreux; Loire-Inférieure : Nantes; Nièvre : Glux (Pic); Hautes-Pyrénées : Saint-Sever, Tarbes.

Iles britanniques; Belgique; Hollande; Allemagne; Autriche; Russie.

Biologie. — Sur *Betula*; larve (Ed. ANDRÉ, pl. 13, fig. 2; BRISCHKE, 1875, pl. 1, fig. 3) différente de la précédente, entièrement de couleur noirâtre brillante, avec des taches latérales testacées autour des stigmates; la partie ventrale des trois premiers segments et des deux derniers est jaune-orangé. Parthénogenèse arrhénotoque.

Parasites. — *Spanotecnus flicornis* GRAV.

3. **Croesus varus** VILLARET. — *Nematus varus* VILL., 1832, p. 306, pl. 11 fig. 8; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 101, pl. 13, fig. 2; DALLA TORRE, 1894, p. 268; — *Croesus varus* ENSLIN, 1915, p. 367.

L. 7-8 mm. — Tête noire, le labre et la partie antérieure du clypéus

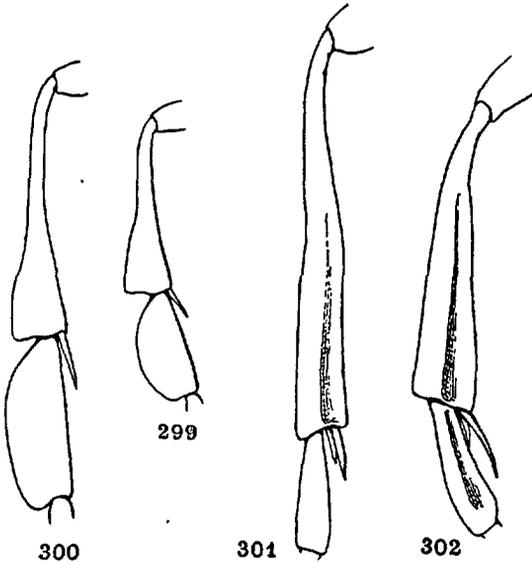


FIG. 299 à 302. — 299. *Croesus septentrionalis*, tibia et métatarse III. — 300. *C. latipes*, idem. — 301. *Nematus lucidus*, tibia et métatarse III. — 302. *N. crassus*, idem.

blancs; antennes noirâtres, la face inférieure brune; thorax noir, les tegulae et les angles du pronotum rougeâtres; ailes hyalines, sans aucune partie rembrunie; pattes : hanches noires, trochanters blancs, fémurs rougeâtres, tibias I et II blancs, rougeâtres à l'apex, tibias III blancs dans la 1/2 ou le 1/3 basal, noirs ensuite; métatarses III noirs; abdomen rougeâtre, les deux premiers et trois ou quatre derniers segments noirs, le 2^e tergite taché de rougeâtre au milieu, cette tache gagnant le 1^{er} tergite, le plus souvent une pareille échancrure rougeâtre au 6^e tergite. —

Mésopleures ponctuées de points très petits et séparés, de sorte que la surface est presque lisse, et brillante.

Seine, Seine-et-Oise : Le Vésinet; Marne : Saint-Imoges (D^r BETTINGER); Seine-et-Marne : Montereau; Haute-Vienne; Isère : Grenoble; Saône-et-Loire : Les Guerreaux (Pic).

Iles britanniques; Belgique; Allemagne; Suède; Espagne.

Biologie. — Sur *Alnus*; larve (20 mm.), verte, la tête brun clair, sur le corps quatre lignes longitudinales de taches noires; se comporte comme *C. septentrionalis*; reproduction en général parthénogénétique thélytoque, les mâles sont très rares; maturation de l'œuf vierge étudiée par DONCASTER (1906); larve figurée par BRISCHKE, 1875, pl. 1, fig. 4.

Gen. **NEMATUS** PANZER, 1801

(*Holcocneme* KONOW)

Taille assez grande (environ 10 mm.) aspect et taille des *Croesus*, mais les tibias III ne sont que faiblement dilatés à l'apex (fig. 301), leur face externe est creusée d'un sillon longitudinal.

Distribution. — Europe; Sibérie; Japon.

NOTA. — ENSLIN et ROSS admettent ce genre, avec comme génotype *Tenthredo* (*Nematus*) *lucida* Pz.; *Nematus* JURINE, 1807 n'en est pas synonyme; pour ROSS *Nematus* Pz. a un sens plus large que ne voulait ENSLIN, et il englobe les genres *Pontania* et *Pteronidea* qui, avec *Nematus*, en sont des sous-genres.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Griffes dentées; bord antérieur du clypéus presque droit; abdomen noir seulement aux premiers et derniers segments, le milieu avec une large bande rouge. Rare..... (p. 317), **erichsoni**.
— Griffes bifides; bord antérieur du clypéus toujours plus ou moins échancré; abdomen entièrement noir, ou avec une étroite bande rouge au milieu..... 2.
2. Pronotum entièrement rougeâtre, ou jaune seulement aux angles.. 3.
— Pronotum entièrement noir..... 4.
3. Mésopleures fortement et finement chagrinées, mates; abdomen rougeâtre au milieu; pronotum entièrement rougeâtre. Assez commun..... (p. 318), **lucidus**.
— Mésopleures brillantes; abdomen entièrement noir; pronotum jaune seulement aux angles. Rare....., (p. 319), **wahlbergi**.
4. Éperons interne des tibias III noirâtre, long, dépassant le milieu du 1^{er} article du tarse (fig. 302)..... (p. 319), **crassus**.
— Éperon interne des tibias III rougeâtre, court, n'atteignant pas le milieu du 1^{er} article du tarse (fig. 304)..... (p. 320), **coeruleocarpus**.

1. *Nematus erichsoni* HARTIG. — *N. e.* HART., 1837, p. 187; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 103; DALLA TORRE, 1948, p. 220; ENSLIN, 1915, p. 370.

[Syn. : *Nematus notabilis* CRESSON]

L. 8,5-9,5 mm. — ♀ tête noire, le labre blanchâtre, antennes noires; la face inférieure parfois brune; thorax noir, tegulae et angles du pro-

notum bruns; ailes hyalines, nervures brunes, stigma brun, costale brun clair; pattes rougeâtres, l'extrémité des fémurs et des tibias plus foncée, la base des hanches noire, les trochanters blancs, ainsi que au moins la moitié des tibias III; abdomen rougeâtre, le 1^{er} segment noir, ainsi que les trois derniers, le 6^e tergite peut ne l'être qu'en partie. — ♂, partie inférieure de la tête jaune, ainsi que le bord postérieur des orbites, antennes jaunes en dessous, brunes en dessus, thorax, tegulae et angles du pronotum jaunes; pattes plus jaunes que rougeâtres; abdomen comme chez la femelle, mais la face ventrale entièrement rougeâtre. — Clypéus à bord antérieur presque droit, à peine arqué; mésopleures fortement ponctuées, la ponctuation un peu moins dense sur le mésonotum; griffes avec une petite dent avant l'extrémité; ♀, fourreau de la scie étroite.

France (d'après Ed. ANDRÉ, sans localité précise).

. Iles britanniques; Hollande; Allemagne; Autriche; Suède. Aussi en Amérique du Nord.

Biologie. — Sur *Larix*; larve (Ed. ANDRÉ, pl. 13, fig. 15; BRISCHKE, 1875, pl. 1, fig. 8), 15 mm., de couleur gris cendré, le dos plus foncé, des taches noires à la base des pattes thoraciques, sur les téguments des poils noirs isolés. Parfois nuisible, surtout en Amérique du Nord. Reproduction principalement parthénogénétique, thélytoque selon MILES (1936); ANDRÉ et ENSLIN signalaient déjà la rareté du mâle. Scie figurée par CAMERON, II, pl. 15, fig. 1.

Parasites. — Chalcid. : *Pteromalus klugi* RATZ. (Ed. ANDRÉ). — Ichneumon. : *Mesoleius aulicus* GRAV.; *Perilissus lutescens*.

Entomologie appliquée. — Nuisible aux forêts en Amérique du Nord (LANDRY, 1920).

2. **Nematus lucidus** PANZER. — *Tenthredo lucida* Pz., 1801, p. 82, pl. 10; — *Nematus lucidus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 104; DALLA TORRE, 1894, p. 236; ENSLIN, 1915, p. 371.

[Syn. : *N. cinctus* LEP.]

L. 8-11 mm. — Fig. 303. — Tête entièrement noire, ainsi que les antennes, thorax noir, le pronotum et les tegulae rougeâtres; ailes hyalines, les nervures brunes, le stigma brun, sa base souvent plus ou moins claire, costale et subcostale jaunes; pattes rougeâtres, les hanches noires, ainsi que les pattes III à partir de l'extrémité des tibias; abdomen noir, les 2^e, 3^e et 4^e tergites rougeâtres, avec le plus souvent une petite tache noire au milieu. — Clypéus échancré en avant; aire frontale bien délimitée par des carènes, l'antérieure échancrée au milieu, de sorte que la fossette supra-antennale, bien nette, est mal limitée en haut; mésopleures finement chagrinées, mates; les tergites abdominaux finement striés transversalement.

Probablement toute la France sauf le sud-est.

Toute l'Europe. Assez commun.

Biologie. — Sur *Crataegus oxyacantha* et *Prunus spinosa*; larve (BRISCHKE, 1883 a, pl. 1 (7), fig. 1); de couleur vert foncé, les côtés vert plus clair, la séparation entre les deux parties colorées peu marquée, sur la partie claire le plus souvent une tache noire par segment, tête brun clair; dérangées, les larves prennent

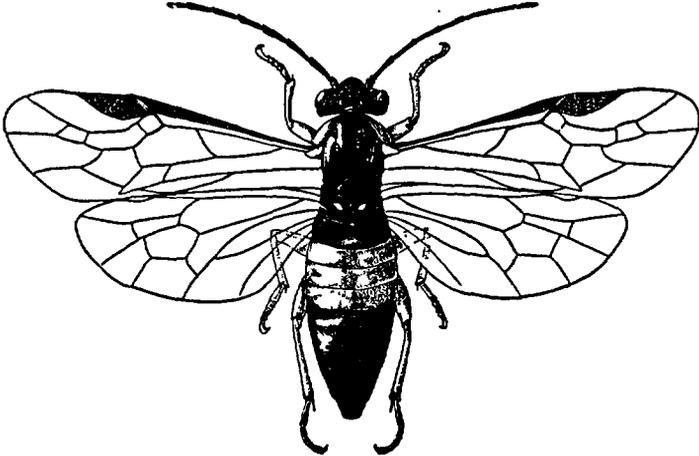


FIG. 303. — *Nematus lucidus*, ♀.

l'attitude de défense; cocon dans la terre; une seule génération; voir BRISCHKE, 1875, p. 63, et LOISELLE, 1907; cycle vital étudié par MILES, 1936, il y a quelquefois parthénogenèse arrhénotoque.

3. *Nematus wahlbergi* THOMSON. — *N. w.* TH., 1871, p. 125; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 134; DALLA TORRE, 1894, p. 273; ENSLIN, 1915, p. 372.

L. 7-8 mm. — Comme *N. lucidus*, s'en distingue par les caractères suivants : labre jaune, angles du pronotum jaunes; pattes jaunes, les hanches en partie noires, les pattes III noires à partir de l'apex des tibia; mésopleures lisses, brillantes; abdomen entièrement noir.

Finistère : Fouesnant (Alain HÉMON); Ardennes.
Allemagne; Suède; Hongrie.

4. *Nematus crassus* FALLÉN. — *Tenthredo crassa* FALLÉN, 1808, p. 106; *Nematus crassus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 113; DALLA TORRE, 1894, p. 217; ENSLIN, 1915, p. 373.

[Syn. : *N. sulcipes* HARTIG; *N. longispinis* KRIECHB.]

L. 8-9 mm. — Tête noire, thorax entièrement noir, y compris le pronotum; ailes comme chez *N. lucidus*; pattes rougeâtres, les hanches noires, souvent aussi les trochanters, pattes III noires à partir de la moitié des tibia; abdomen entièrement noir. — Mésopleures très finement chagrinées, presque mates; fossette supraantennale profonde; éperon interne du tibia III long, dépassant le milieu du 1^{er} article du tarse.

Seine, Seine-et-Oise : Clamart, Pierrefonds, La Ferté-Milon; Ardennes; Charente-Maritime : Saintes.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Salix fragilis* (Ed. ANDRÉ); larve (BRISCHKE, 1875, pl. 1, fig. 9) à corps vert, plus clair en dessous, avec deux lignes noires latérales et de petits points noirs épars, au-dessus des pattes abdominales de plus gros points noirs; cocon brun, dans la terre, imago en mai-juin.

5. *Nematus coeruleocarpus* HARTIG. — *N. c.* HART., 1837, p. 187; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 113; DALLA TORRE, 1894, p. 211; ENSLIN, 1915, p. 374.

[Syn. : *Nematus brevispinis* FÖRST., *N. brachyacanthus* TH., *N. insubricus* COBELLI]

L. 8-10 mm. — Entièrement noir, très semblable à l'espèce précédente, s'en distingue surtout par la longueur de l'éperon interne des tibias III, de plus ces éperons sont de couleur jaune rougeâtre (au lieu de brun), et les tibias III ne sont noirs qu'à l'extrémité (chez *crassus* jusque vers le milieu).

Seine, Seine-et-Oise : Créteil; Seine-et-Marne : Montereau; Eure : Évreux; Calvados : Lisieux; Isère; Hautes-Pyrénées : Gavarnie (PANDELLÉ).

Europe centrale et septentrionale; Italie.

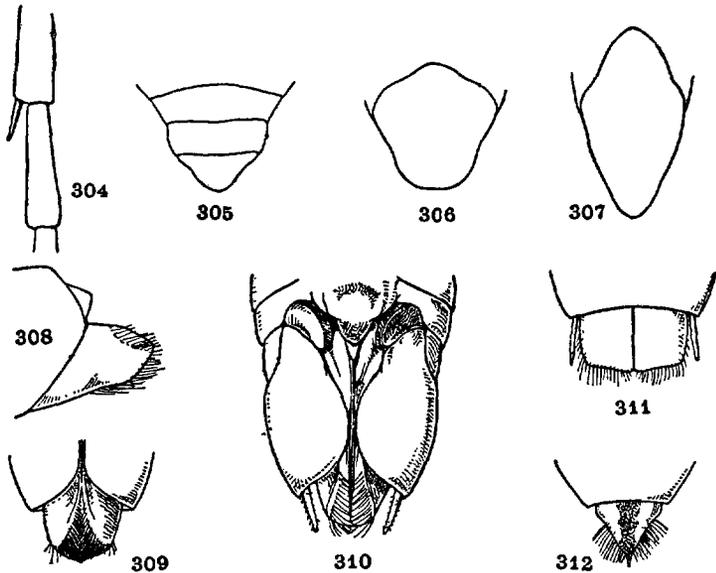


FIG. : 304 à 312. — 304. *Nematus coeruleocarpus*, tibia III. — 305. *Amaurone-matus fallax*, ♀, extrémité de l'abdomen. — 306. *Nematinus*, ♂, plaque sub-génitale. — 307. *Pteronidea*, ♂, plaque sub-génitale. — 308. *Nematinus*, ♀, fourreau de la scie, vu de côté. — 309. *Nematinus*, fourreau vu de dessous. — 310. *Nematinus fuscipennis*, fourreau vu de dessous. — 311. *N. luteus*, idem. — 312. *N. acuminatus*, idem.

Biologie. — Sur *Salix* et *Populus*; larve (CAMERON, I, pl. 7, fig. 6), tête brun pâle avec deux bandes foncées sur les côtés, corps vert bleuâtre foncé sur la face dorsale, plus clair sur les côtés, pattes jaune-verdâtre claires, le corps porte de petites taches noires disposées irrégulièrement, portant chacune un poil; les œufs sont disposés des deux côtés de la nervure médiane, cocon brun, dans la terre; deux générations et quelquefois trois; cycle vital étudié par MILES (1936), la parthénogenèse arrhénotoque existe quelquefois, déjà signalée par VON SIEBOLD. Voir aussi LOISELLE (1907, p. 31).

Gen. **AMAURONEMATUS** KONOW, 1890

Taille d'environ 10 mm.; clypéus échancré ou tronqué; tête, mésonotum et mésopleures toujours assez fortement ponctués, à surface mate; griffes bifides.

Distribution. — Europe; Islande; Amérique du nord; Sibérie.

TABLEAU DES FEMELLES

- 1. Fourreau de la scie aussi long, ou plus long, que le tibia III (S.-G. *Amauronematus*) 2.
- Fourreau de la scie nettement plus court que le tibia III (S.-G. *Brachycolus*) 4.
- 2. Abdomen à face dorsale rougeâtre en majeure partie, ou au moins sur les segments médians..... (p. 323), **histrío**.
- Abdomen à face dorsale en majeure partie noire, seuls l'extrémité et les côtés peuvent être rougeâtres..... 3.
- 3. Dernier tergite abdominal nettement plus large que long (p. 323), **fallax**.
- Dernier tergite abdominal plus long que large, presque triangulaire avec le sommet arrondi..... (p. 324), **longiserra**.
- 4. Troisième article des antennes plus court que le 4^e; corps en majeure partie de couleur claire..... 5.
- Troisième article des antennes aussi long ou plus long que le 4^e; corps presque entièrement noir..... 9.
- 5. Le bord inférieur des yeux est séparé de l'articulation des mandibules par un espace inférieur au 1^{er} article des antennes..... (p. 324), **viduatus**.
- Le bord inférieur des yeux est séparé de l'articulation des mandibules par un espace égal ou supérieur au 1^{er} article des antennes.. 6.
- 6. Stigma noir-brunâtre..... (p. 325), **tunicatus**.
- Stigma jaune ou blanchâtre..... 7.
- 7. Mésopleures noires en entier, au plus avec une tache rouge; couleur fondamentale noire..... (p. 325), **humeralis**.
- Mésopleures en entier jaunes, ou rouges, au plus le mésosternum noir; couleur fondamentale claire : rougeâtre ou jaune..... 8.

8. Bourrelet antérieur de l'aire frontale échancré au milieu..... (p. 325), **puniceus**.
 — Bourrelet antérieur de l'aire frontale non échancré au milieu, sur le vivant, le corps présente des parties vert clair, couleur qui est remplacée, chez les exemplaires de collection, par une teinte jaune pâle très étendue sur toute la face inférieure du corps..... (p. 326), **vittatus**.
9. Tête remarquablement petite, bien moins large que le thorax. Espèce montagnarde, rare..... (p. 327), **alpicola**.
 — Tête normale, environ aussi large que le thorax..... 10.
10. Fourreau de la scie environ trois fois aussi épais que les cerques, à peine aminci vers l'extrémité, où il est tronqué (d'après ENSLIN). (p. 327), **taeniatus**.
 — Fourreau de la scie non trois fois aussi épais que les cerques, régulièrement aminci vers l'extrémité, où il est effilé.. (p. 327), **amplus**.

TABLEAU DES MÂLES

1. Le 9^e tergite abdominal fortement chitinisé, prolongé, et couvrant les pièces copulatrices (S.-G. *Amauronematus*)..... 2.
 — Le 9^e tergite abdominal peu chitinisé, ne couvrant pas les pièces copulatrices (S.-G. *Brachycolus*)..... 3.
2. Abdomen à face dorsale rougeâtre en majeure partie, ou au moins sur ses segments médians..... (p. 323), **histrion**.
 — Abdomen à face dorsale en majeure partie noire, seuls l'extrémité et les côtés peuvent être rougeâtres.....
3. Tête à peine rétrécie derrière les yeux..... (p. 323), **fallax**.
 — Tête fortement rétrécie derrière les yeux..... (p. 324), **longiserra**.
4. Troisième article des antennes plus court que le 4^e..... 5.
 — Troisième article des antennes aussi long ou plus long que le 4^e.. 9.
5. Le bord inférieur des yeux est séparé de l'articulation des mandibules par un espace inférieur au 1^{er} article des antennes..... (p. 324), **viduatus**.
 — Le bord inférieur des yeux est séparé de l'articulation des mandibules par un espace égal ou supérieur au 1^{er} article des antennes.. 6.
6. Corps en entier jaune pâle, sans aucune trace de noir..... (p. 327), **moricei**.
 — Corps avec au moins quelques parties noires..... 7.
7. Bourrelet antérieur de l'aire frontale non échancré au milieu..... (p. 325), **humeralis**.
 — Bourrelet antérieur de l'aire frontale échancré au milieu..... 8.
8. Fémurs III jaune-rougeâtre en entier, ou presque. (p. 325), **puniceus**.
 — Fémurs III en grande partie noirs..... (p. 326), **vittatus**.

9. Plaque subgénitale de couleur claire..... (p. 327), *taeniatatus*.
 — Plaque subgénitale brune ou noire..... 10.
 10. Tête très petite, bien moins large que le thorax.. (p. 327), *alpicola*.
 — Tête normale, à peu près aussi large que le thorax.. (p. 327), *amplus*.

S.-g. *Amauronematus*.

1. *Amauronematus histrio* LEPELETIER. — *Nematus histrio* LEP., 1823, p. 63; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 105; DALLA TORRE, 1894, p. 228; — *Amauronematus histrio* ENSLIN, 1915, p. 376.

[Syn. : *Nematus rufescens* HARTIG, *N. glenelgensis* CAM.]

L. 7-9 mm. — ♀, tête jaune pâle dans la moitié inférieure, rougeâtre dans la moitié supérieure, une tache noire entre les antennes, souvent aussi entre les ocelles; antennes noires; thorax jaune pâle, avec trois grosses taches noires sur le mésonotum, parfois une tache noire à la pointe du scutellum; segment médiaire noir; ailes hyalines, les nervures rougeâtres costale et stigma jaunes; pattes rougeâtres, celles de la 3^e paire plus foncées, surtout à partir de l'apex du tibia; abdomen rougeâtre, les 1^{er}, 7^e et 8^e segments noirs. Clypéus assez profondément échancré au bord antérieur; 3^e article des antennes plus court que le 4^e; aire frontale bordée par des carènes mousses, fossette supraantennale allongée, se prolongeant antérieurement entre les antennes; mésopleures très finement ponctuées, mais cependant un peu brillantes. — ♂, tête noire, seul le clypéus jaune, thorax noir, les angles du pronotum jaunes; abdomen noir avec une bande rougeâtre au milieu, occupant les 2^e à 5^e segments.

Coloration assez variable, en particulier la var. *rufescens* avec l'abdomen entièrement rougeâtre, le mésosternum noir, les fémurs avec une bande noire.

Seine-et-Marne : Montereau; Ardennes : Grandes Armoises (R. BENOIST, avril), Charleville (PIGEOT, var. *rufescens*).

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Salix aurita* et *caprea*; larve (BRISCHKE, 1875, pl. 1, fig. 10), tête verte avec des points plus foncés, corps vert clair, la face dorsale plus foncée, limitée par une ligne blanche entre cette dernière et la ligne blanche des trachées une série de taches blanches formant une ligne interrompue; s'empuie en creusant dans les rameaux ou dans l'écorce; une seule génération. Scie figurée par CAMERON, II, pl. 18, fig. 4.

2. *Amauronematus fallax* LEPELETIER. — *Nematus fallax* LEP., 1823, p. 64; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 107; DALLA TORRE, 1894, p. 222; — *Amauronematus fallax* ENSLIN, 1915, p. 378.

[Syn. : *Nematus denudatus* HARTIG, *N. melanoleucus* GIMM., *N. stenogaster* FÖRST., *N. variator* ZADD., *N. obscuripes* HOLM.]

L. 7-9 mm. — Espèce très voisine de *histrio*, notamment en ce qui concerne la coloration de la tête et du thorax, mais l'abdomen est presque

entièrement noir, sauf les derniers segments qui sont rougeâtres en entier ou presque, les autres tergites ne le sont que sur les côtés; tête non rétrécie derrière les yeux; dernier tergite abdominal nettement plus large que long.

var. **striatus** HARTIG (*striatipes* Htg.), pattes striées de noir.

var. **pallidus** HARTIG, plus marquée de noir, notamment sur la tête et le mésosternum.

Seine-et-Marne : Montereau; Charente-Maritime : Saintes (PIGEOT, un exemplaire de taille très faible, 6 mm.); Marne : Germaine (BETTINGER).

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — Larve identique à celle de *A. histrio*, d'après BRISCHKE qui cependant l'a figurée. Parthénogenèse arrhénotoque, sec. ENSLIN.

S.-g. **Brachycolus** KONOW

3. **Amauronematus longiserra** THOMSON. — *Nematus longiserra* TH., 1862, p. 632; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 186; DALLA TORRE, 1894, p. 186; — *Amauronematus longiserra* ENSLIN, 1915, p. 379.

[Syn. : *Nematus leucodus* ZADD.]

L. 5-7 mm. — Comme la précédente; coloration de *A. histrio*, mais abdomen noir, seuls les deux derniers segments rougeâtres. — Tête nettement rétrécie derrière les yeux; dernier tergite abdominal plus long que large, presque triangulaire avec le sommet arrondi.

France, sans localité précise.

Iles britanniques; Allemagne; Suède; Finlande; Sibérie.

Biologie. — Sur *Salix aurita* (d'après Ed. ANDRÉ).

4. **Amauronematus viduatus** ZETTERSTEDT. — *Tenthredo viduatus* ZETT., 1838, p. 351; — *Nematus viduatus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 138; DALLA TORRE, 1894, p. 270; — *Amauronematus viduatus* ENSLIN, 1915, p. 380.

[Syn. : *Nematus lepidotus* HARTIG, *N. brachyotus* FÖRST., *N. subaequalis* FÖRST., *N. luctuosus* FÖRST., *N. vagus* ZADD. nec F., *N. anceps* HOLM.]

L. 5-6,5 mm. — ♀, tête noire, les pièces buccales et l'arrière des yeux rougeâtres; antennes noires; thorax noir, le pronotum jaune-rougeâtre ainsi que les tegulae; pattes jaunes, la base des hanches noire; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaune très pâle; abdomen noir, l'extrémité rougeâtre. — ♂, entièrement noir, seulement la plaque génitale et les angles du pronotum jaunes.

var. **laetus** ENSLIN, tête jaune, seuls les antennes et l'espace ocellaire noirs, thorax jaune avec de fortes taches noires sur le mésonotum, le mésosternum, et les angles du scutellum.

var. **lugens** ENSLIN, corps entièrement noir, seule l'extrémité postérieure claire.

Somme : Amiens; Ardennes.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie; Mongolie.

Biologie. — Sur *Salix aurita*; larve verte, les yeux noirs, la bouche brune, au-dessus des pattes une bande vert plus foncé, en zigzag, et une seconde au-dessus de celle-ci; cocon dans la terre, une génération.

5. **Amauronematus tunicatus** ZADDACH. — *Nematus tunicatus* ZADD., 1882, p. 166; DALLA TORRE, 1894, p. 267; — *Amauronematus tunicatus* ENSLIN, 1915, p. 383.

[Syn. : *Nematus laevis* BRISCHKE]

L. 7 mm. — Tête noire, ainsi que les antennes, les pièces buccales, et l'espace infra-oculaire, le pourtour des yeux blanchâtre, et une tache jaune-rougeâtre vers le vertex, thorax noir, les angles du pronotum et les tegulae jaune-rougeâtre; pattes jaunes, la base des hanches noire, ainsi qu'une bande à la face inférieure des fémurs I, l'extrémité des tibias et les tarses plus foncés; abdomen jaune-rougeâtre, seulement le 1^{er} tergite et la base du 2^e noirs; mésopleures brillantes. — ♂ inconnu.

France (d'après ENSLIN, sans localité précise).

Belgique; Allemagne.

Biologie. — Sur *Salix aurita*; larve (*N. laevis*, ZADD., 1883 a, pl. 1 (7), fig. 10) 10-12 mm., verte, les côtés vert-bleu clair, chaque segment avec deux séries transversales de petits points bruns qui sont plus épars vers les pattes; cocon dans la terre, une génération.

6. **Amauronematus humeralis** LEPELETIER. — *Nematus humeralis* LEP., 1823, p. 66; DALLA TORRE, 1894, p. 229; — *Amauronematus humeralis* ENSLIN, 1915, p. 387.

[Syn. : *Nematus incanus* FÖRSTER; *N. squalidus* EVERS.]

L. 7-8 mm. — Tête noire, les parties buccales, l'espace infra-oculaire et l'arrière de l'orbite blanchâtres, une tache rougeâtre à l'angle supéro-interne des yeux; thorax noir, les angles du pronotum et les tegulae blancs; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma blancs; pattes blanchâtres, hanches noires à la base, fémurs avec une ligne noirâtre aux faces antérieure et inférieure, extrémité des tibias et tarses III noirâtres; abdomen noir, le bord postérieur des tergites, au moins sur les côtés, et des sternites, frangés de blanc-rougeâtre. — Bourrelet inférieur de l'aire frontale non échancré au milieu.

Somme : Amiens.

Iles britanniques; Belgique; Allemagne; Suisse; Autriche.

Biologie. — Sur *Salix cinerea*; larve (CARPENTIER, 1901), 18 mm., tête verte, hérissée de soies noires, yeux noirs, corps vert clair, les segments avec trois ou quatre rangées de points verruqueux noirs, surmontés d'une petite soie noire,

7. **Amauronematus puniceus** CHRIST. — *Tenthredo punicea* CHRIST, 1791, p. 440; — *Nematus nigratus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 213; DALLA TORRE, 1894, p. 244; — *Amauronematus puniceus* ENSLIN, 1915, p. 395.

[Syn. : *Tenthredo nigrata* RETZIUS, 1783, nec MULLER, 1776; *T. crocea*

F.; *Nematus melanosternus* LEP., *N. canaliculatus* HART., *N. prototypus* FÖRST., *N. fahraei* ZADD., *A. nigridorsis* JAKOVLEV].

L. 6-7 mm. — Couleur fondamentale rougeâtre; parties de la bouche blanchâtres, le reste de la tête rougeâtre, avec une tache noire dans la région des ocelles et du front, le côté postérieur de la tête noir, antennes noires; sur le thorax trois grosses taches sur le mésonotum, souvent aussi une sur le scutellum et deux au mésosternum, le segment médiaire noir; ailes hyalines, les nervures brunes, costale et stigma jaunes; pattes rougeâtres; abdomen rougeâtre avec une bande noire transversale sur les premiers tergites, ces bandes peuvent s'étendre, et constituer une tache occupant une partie de la face dorsale. — Bourrelet antérieur de l'aire frontale largement échancré au milieu.

Seine-et-Oise : Chaville; Marne : Ay (BETTINGER); Ardennes; Haute-Saône : Gray.

Toute l'Europe sauf l'Espagne et les Balkans.

Biologie. — Sur *Salix*; larve, 20 mm. (BRISCHKE, 1883 b, p. 326, pl. 8, fig. 15), brun noir brillant, le 1^{er} et les trois derniers segments jaune orangé, ventre et pattes vert bleuâtre, sur le dos chaque segment est marqué d'une tache transversale vert bleuâtre plus ou moins cloisonnée par des lignes noires; tête noire, pattes thoraciques noires à la base et au sommet; dérangée, la larve prend la forme d'un S; cocon sur terre dans les feuilles sèches, imago en février, d'après Ed. ANDRÉ.

8. **Amauronematus vittatus** LEPELETIER. — *Nematus vittatus* LEP., 1823, p. 64; — *N. scabrivalvis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 178; — *N. vittatus* DALLA TORRE, 1894, p. 273; — *Amauronematus vittatus* ENSLIN, 1915, p. 396.

[Syn. : *Nematus melanoleucus* HARTIG, *N. leucocarpus* HART., *N. notatus* FÖRST., *N. scabrivalvis* TH.]

L. 6,5 mm. — Très voisin de *A. puniceus*; aussi de couleur fondamentale jaune ou rougeâtre; s'en distingue (d'après ENSLIN) par la présence d'une teinte vert pâle visible surtout chez le vivant; les exemplaires de collection se reconnaissent à la prédominance du jaune pâle ou même blanchâtre, surtout à la face ventrale, qui est en entier de cette couleur. — Bourrelet antérieur de l'aire frontale non échancré au milieu, au plus avec une petite incision.

var. **exoletus** EVERS., le bord des tergites abdominaux clair.

var. **continuus** EVERS., seulement la région des ocelles et trois taches au mésonotum noirs.

var. **notatus** FÖRST., les épimères des mésopleures noirs.

var. **sternalis** ENSLIN, métanotum et mésosternum noirs.

Ardennes; Allier : Moulins.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — MILES (1936 d) en a étudié le cycle vital et décrit la larve; celle-ci vit sur *Salix repens*, s'empuque dans le sol dans un cocon, imago en mai; espèce univoltine, à parthénogenèse arrhénotoque.

9. *Amauronematus moriceel* KONOW. — *A. m.* KONOW, 1902, p. 388; ENSLIN, 1915, p. 399.

L. 8 mm. — ♂, corps entièrement jaune clair, sans trace de couleur noire. (Ce sexe seul est connu, les exemplaires décrits comme femelles par KONOW seraient des *Pteronidea ferruginea* FORST. d'après ENSLIN).

France, sans localité précise.
Angleterre; Allemagne.

10. *Amauronematus alpicola* KONOW. — *A. a.* KONOW, 1895, p. 183; ENSLIN, 1915, p. 404.

L. 7-9 mm. — Tête noire, les parties de la bouche blanchâtres, ainsi que, chez la femelle, le bord externe des yeux, les joues, et une tache sur les tempes; thorax noir, seulement l'extrémité des angles du pronotum blanchâtres, tegulae noires; ailes hyalines, nervures et stigma brun-noir; abdomen entièrement noir, au plus chez la femelle trace de couleur pâle au bord postérieur des tergites. Tête très petite, beaucoup plus étroite que le thorax; vertex trois fois aussi large que long.

France, sans localité certaine.
Suisse; Ligurie; Allemagne; Styrie.

11. *Amauronematus taeniatus* LEPELETIER. — *Nematus taeniatus* LEP., 1823, p. 65; DALLA TORRE, 1894, p. 265; — *Amauronematus taeniatus* ENSLIN, 1915, p. 404.

[Syn. : *N. aemulus* KONOW]

L. 7-9 mm. — Tête noire, la région buccale, l'espace sous-oculaire, le bord postérieur des yeux, et une tache sur le front, jaune pâle; thorax noir, les angles du pronotum blanchâtres, les tegulae bordées de jaune pâle chez la femelle; ailes hyalines, nervures et stigma brun foncé; pattes noires, les genoux, la partie antérieure des tibias I blanchâtre et les trochanters partiellement; abdomen noir, chez la femelle les tergites bordés de blanchâtre à partir du 2^e, chez le mâle cette bordure pâle est indistincte, et seulement la plaque sub-génitale est de couleur pâle.

France, sans localité précise.
Allemagne; Autriche.

12. *Amauronematus amplus* KONOW. — *A. a.* KONOW, 1895, p. 184; ENSLIN, 1915, p. 405.

L. 7-9 mm. — Tête noire, la région buccale, l'espace sous-oculaire, le bord postérieur des yeux et une tache sur le front, jaune plus ou moins pâle; thorax noir, les angles du pronotum blanchâtres, les tegulae bordées de jaune pâle; ailes hyalines, nervures et stigma bruns; pattes noires, les genoux, une partie des trochanters et des tibias blanchâtre; abdomen noir, les tergites ont le bord postérieur marginé de blanchâtre à partir du 2^e,

ces bordures, plus larges postérieurement, sont surtout nettes chez la femelle; le mâle a la plaque sub-génitale brune.

Seine : Paris; Ardennes.

Iles britanniques; Allemagne; Hongrie; Sibérie.

Biologie. — Sur *Betula*; larve (CARPENTIER, 1901, p. 233), 23 mm., entièrement vert clair, yeux bordés de noir, pas de points verruqueux sur le dos, quelques petites pointes noires sur les côtés, deux petites pointes cornues au dernier segment, avec quelques poils courts.

Gen. **NEMATINUS** ROHWER, 1911

Aspect et taille des *Nematus* et *Amauronematus*, mais la couleur jaune y est plus fréquente, et en particulier l'abdomen est presque toujours jaune; chez la femelle le fourreau de la scie est très large (fig. 308 à 312).

Biologie. — ENSLIN (1911) a signalé un hybride entre *N. luteus* et *N. fuscipennis*.

Distribution. — Europe; Amérique du nord.

TABLEAU DES FEMELLES

1. Thorax entièrement noir; ailes enfumées à la base..... (p. 328), **fuscipennis**.
- Mésopleures entièrement jaunes..... 2.
2. Fourreau de la scie épais (fig. 311)..... 3.
- Fourreau de la scie aminci vers l'extrémité (fig. 312)..... (p. 330), **acuminatus**.
3. Stigma entièrement jaune..... (p. 330), **bilineatus**.
- Stigma avec une tache jaune à la base..... (p. 329), **luteus**.

TABLEAU DES MALES

1. Thorax entièrement noir..... (p. 328), **fuscipennis**.
- Thorax avec les mésopleures en partie jaunes, au moins avec une tache de cette couleur..... 2.
2. Scutellum et la majeure partie de la tête jaune... (p. 330), **bilineatus**.
- Scutellum et la majeure partie de la tête noirs..... 3.
3. Plaque sub-génitale à bord postérieur échancré; abdomen jaune, seuls le 1^{er} tergite et la base du 2^e noirs..... (p. 329), **luteus**.
- Plaque sub-génitale à bord postérieur arrondi, non échancré; abdomen entièrement noir ou presque, dorsalement..... (p. 330), **acuminatus**.

1. **Nematinus fuscipennis** LEPELETIER. — *Nematus fuscipennis* LEP., 1823, p. 68; — *N. abdominalis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 179; DALLA TORRE, 1894, p. 201; — *Nematinus fuscipennis* ENSLIN, 1915, p. 408.

[Syn. : *Tenthredo abdominalis* PANZER, 1799, nec F. 1798; *T. rufa* SCHRANK, 1802, nec PANZ., 1799; — *Nematus gravenhorsti* GIMM., *N. ventralis* HARTIG]

L. 6-7,5 mm. — Fig. 313. — Tête noire, le labre et le plus souvent le bord antérieur du clypéus, blanchâtres, une tache rougeâtre à l'angle supérieur des yeux; antennes noires ou brunes à la face supérieure, fauves à la face inférieure; thorax noir brillant, seulement les angles du pronotum et les tegulae en partie, rougeâtres; ailes fortement enfumées dans la partie basale, jusqu'au delà du milieu, nervures brunes, stigma jaune, brun

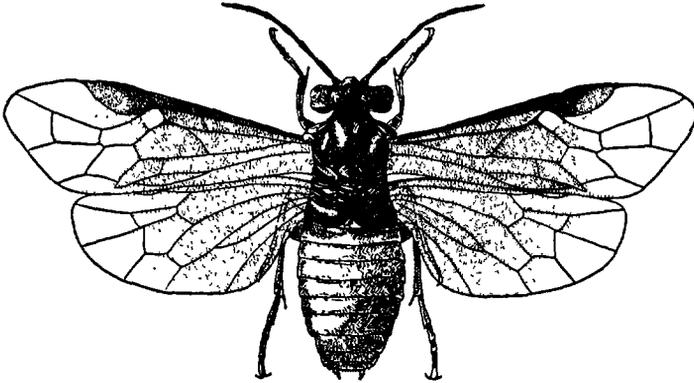


FIG. 313. — *Nematinus fuscipennis*, ♀.

à la base; pattes jaune-rougeâtre, les hanches en majeure partie noires, les tarsi III plus foncés; abdomen jaune-rougeâtre, le 1^{er} tergite noir, ainsi que le 2^e en partie. — Téguments lisses, brillants; quand il y a une ponctuation, par exemple sur le mésonotum, elle est faible et les téguments restent brillants; fourreau de la scie très large (fig. 310).

Seine, Seine-et-Oise : Chaville, Meudon; Seine-et-Marne : Fontainebleau (BRU); Somme : Amiens; Ardennes; Marne : Jonchery (BETTINGER); Vosges; Savoie : Moutiers; Pas-de-Calais; La Bourboule.

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Alnus*; larve, 11-13 mm. (BRISCHKE, 1875, pl. 1, fig. 5); corps plat, chaque segment, dilaté sur les côtés, de couleur vert-bleuâtre; tête jaune brunâtre, une zone plus claire aux 11^e-12^e segments, chaque segment porte quatre rangées transversales de points verruqueux blanchâtres; cocon dans la terre; deux générations.

2. *Nematinus luteus* PANZER. — *Nematus luteus* Pz., 1805, p. 90, pl. 10; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 214; DALLA TORRE, 1894, p. 237; — *Nematinus luteus* ENSLIN, 1915, p. 410.

[Syn. : *Nematus ruficapillus* CAM.]

L. 6-8,5 mm. — ♀ entièrement jaune-rougeâtre, sauf deux taches brunes au mésosternum; antennes jaunes; ailes hyalines, nervures brunes, costale

jaune, stigma jaune avec une tache à la base; pattes entièrement jaunes; abdomen entièrement jaune-rougeâtre. ♂, tête en majeure partie noire, mésosternum noir, deux taches noires au mésosternum. — ♀, abdomen tronqué droit et large en arrière, fourreau de la scie long, très large à l'extrémité (fig. 311).

Seine, Seine-et-Oise : Chaville, Meudon; Nord : Lille; Ardennes : Sedan (BERTINGER), Charleville (PIGEOT); Haute-Saône : Gray; Allier : Moulins; Montagne noire (MARQUET); Haute-Garonne : Saint-Béat, avril, juin (RIBAUT); Hautes-Pyrénées : Tarbes (PÉREZ).

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Alnus*; larve (BRISCHKE, 1875, pl. 1, fig. 6) semblable à celle de *N. fuscipennis*; voir aussi LOISELLE (1907, p. 31).

3. *Nematinus bilineatus* KLUG. — *Tenthredo bilineata* KL., 1819, p. 86; — *Nematus bilineatus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 223; DALLA TORRE, 1894, p. 209; — *Nematinus bilineatus* ENSLIN, 1915, p. 409.

[Syn. : *Nematus klugi* DAHLB., *N. dorsalis* STEPH., *N. luteus* TH., *N. luteus* var. *trimaculatus* CAM.]

L. 6,5-8 mm. — Entièrement jaune-rougeâtre, mais chez le mâle une tache noire aux ocelles, au thorax une partie du mésonotum noire, en particulier deux longues taches longitudinales; ♀, une trace de ces deux taches brunes sur le mésonotum; dans les deux sexes : ailes hyalines, nervures brunes, costale jaune, stigma entièrement jaune; pattes jaunes; antennes jaune-rougeâtre, les deux premiers articles et la face supérieure brunes, au moins jusqu'au 5^e article. — Abdomen tronqué droit en arrière, large, fourreau de la scie très large à l'extrémité (comme chez *luteus*).

Seine-et-Oise : Chaville; probablement dans les mêmes localités que *luteus*, mais moins commune.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Alnus*; larve, 20 mm. (BRISCHKE, 1875, pl. 1, fig. 7), corps vert clair marqué de quatre rangs de tubercules blancs, tête jaune avec les yeux noirs; la femelle place ses œufs dans la nervure médiane de la partie inférieure des feuilles, se trouve en juillet et août, l'imago en juin (Ed. ANDRÉ).

4. *Nematinus acuminatus* THOMSON. — *Nematus acuminatus* TH., 1871, p. 138; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 216; DALLA TORRE, 1894, p. 203; — *Nematinus acuminatus* ENSLIN, 1915, p. 412.

L. 5,5-7 mm. — ♀ entièrement jaune rougeâtre, avec au plus deux bandes longitudinales brunes sur le mésonotum. — ♂, tête noire, avec, de couleur jaune : la partie inférieure de la face, le bord antérieur et postérieur des yeux; thorax noir, les angles du pronotum et les tegulae jaunes, mésopleures jaunes en partie; abdomen jaune, les deux premiers segments noirs, ainsi que le bord postérieur des autres tergites; stigma entièrement jaune, souvent avec la base rembrunie. — ♀, fourreau de la scie, vu de

dessus, triangulaire, et non élargi au sommet (fig. 312). — ♂, bord postérieur de la plaque sous-génitale largement arrondi, non échancré.

Somme : Amiens; Marne : Vauciennes (BETTINGER).

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — Sur *Betula alba*; larve, 25 mm., vert foncé, le ventre vert pâle ainsi que le 1^{er} et le dernier segments; la ligne de démarcation entre les deux tons bien marquée, les segments marqués par une ligne blanche, tête jaune rougeâtre clair, le champ oculaire noir, une tache brune au vertex (Ed. ANDRÉ; R. v. STEIN, 1893, p. 113); larve très vive, si on l'irrite elle se livre à des mouvements furieux (Ed. ANDRÉ); imago en juin et août, deux générations.

Gen. **PTERONIDEA** ROHWER, 1911

(*Pteronus* KONOW, nec PANZER, JURINE)

Espèces de taille petite (5-7 mm.) ou plus rarement moyenne (7-9 mm.), tibias III sans sillon longitudinal; fourreau de la scie étroit (vu de dessus) non élargi; mâle, le 8^e tergite abdominal avec un prolongement souvent caractéristique (voir fig. 319).

Biologie. — Sur les feuilles, principalement de *Salix*.

Distribution. — Europe; Amérique du Nord; Sibérie.

TABLEAU DES FEMELLES

- | | |
|---|----|
| 1. Stigma noir, ou brun, au moins au milieu..... | 2. |
| — Stigma jaune, le plus souvent très clair, parfois le pourtour jaune plus foncé..... | 6. |
| 2. Nervure costale jaune. Rare..... (p. 336), <i>melanocephala</i> . | |
| — Nervure costale en grande partie brune, au plus la base jaune... | 3. |
| 3. Grosse espèce, 8-10 mm.; abdomen entièrement jaune. Commun.. | |
| (p. 337), <i>salicis</i> . | |
| — Espèces plus petites, de 6 mm. au maximum; abdomen parfois plus ou moins noir..... | 4. |
| 4. Thorax jaune, avec trois grosses taches allongées sur le mésosternum, noires, ainsi que les pro- et mésosternum; antennes brunes en dessus, brun clair en dessous. Commun... (p. 337), <i>ribesi</i> . | |
| — Thorax noir, le pronotum et les tegulae seuls jaunes; antennes noires | 5. |
| 5. Face dorsale de l'abdomen noire, sauf le dernier segment. Rare.. | |
| (p. 338), <i>leucotrocha</i> . | |
| — Abdomen entièrement jaune, au plus les deux premiers tergites tachés de noir; stigma à milieu brun, le pourtour jaune. Rare... | |
| (p. 339), <i>eurysterna</i> . | |

6. Antennes entièrement noires, y compris la face inférieure; parfois de couleur brun foncé, mais dans ce cas les faces supérieure et inférieure ne sont jamais de deux couleurs différentes..... 7.
- Antennes le plus souvent de deux couleurs : la face supérieure noire ou brune, la face inférieure brun très clair ou même jaune; parfois entièrement jaune clair..... 15.
7. Corps fortement coloré de jaune, en particulier abdomen presque entièrement jaune, avec au plus une bande dorsale médiane noire laissant les côtés du dos largement jaunes..... 8.
- Corps fortement coloré de noir, en particulier abdomen à face dorsale entièrement noire, au plus le dernier tergite, ou une étroite bande sur les côtés, jaune..... 12.
8. Abdomen entièrement jaune, seuls les 1^{er} et 2^e tergites peuvent être noirs; bourrelet antérieur de l'aire frontale largement échancré au milieu; tête jaune..... (p. 339), **pavida**.
- Abdomen jaune avec de petits triangles noirs au milieu, pouvant manquer; tête noire..... (p. 344), **similator**.
- Abdomen jaune avec une bande dorsale médiane noire; bourrelet antérieur de l'aire frontale non ou à peine échancré au milieu... 9.
9. Tibias III jaunes, au plus l'apex obscurci; scutellum noir.... 10.
- Tibias III noirs en entier; scutellum et postscutellum jaunes... (p. 342), **tibialis**.
10. Thorax presque entièrement noir, seuls les angles du pronotum, les tegulae, et les métapleures, jaunes..... 11.
- Partie inférieure du thorax entièrement jaune.. (p. 342), **poecillonota**.
11. Parties claires du thorax, de l'abdomen, et des pattes, jaune-rougeâtre; vertex deux fois plus large que long. Commun..... (p. 340), **myositidis**.
- Parties claires du thorax, de l'abdomen, et des pattes, jaune pâle; vertex trois fois plus large que long..... (p. 340), **segmentaria**.
12. Face dorsale de l'abdomen entièrement noire..... 13.
- Face dorsale de l'abdomen noire avec une mince bordure rougeâtre sur les côtés..... (p. 343), **nigricornis**.
13. Troisième article des antennes courbe, comme chez *Trichiocampus*, l'angle inférieur saillant (voir fig. 267). Très rare.. (p. 341), **putoni**.
- 3^e article des antennes normal..... 14.
14. Tête à ponctuation forte et assez serrée; clypéus à échancrure peu profonde..... (p. 341), **spireae**.
- Tête à ponctuation faible et éparse; clypéus à échancrure profonde..... (p. 343), **fuseomaculata**.
15. Partie postérieure de la tête noire en entier..... 16.
- Partie postérieure de la tête jaune en entier ou au moins en partie.. 17.
16. Abdomen avec une large bande médiane brune; antennes brun foncé en dessus, brun clair en dessous..... (p. 344), **melanaspis**.

- Abdomen entièrement jaune rougeâtre, au plus une tache noire au 1^{er} tergite; antennes brunes en dessus, jaune pâle en dessous. (p. 345), *bipartita*.
17. Corps entièrement jaune, en particulier l'abdomen sans trace de noir. 18.
— Corps jaune toujours plus ou moins taché de noir. 19.
18. Taille grande : 8-9 mm.; antennes plus longues que l'abdomen. Commun. (p. 349), *millaris* var. *pura*.
— Taille faible : 5-6,5 mm.; antennes plus courtes que l'abdomen. Rare. (p. 348), *flavescens*.
19. Face postérieure du vertex entièrement noire, ou au moins avec une tache noire. 20.
— Face postérieure du vertex jaune, le plus souvent sans tache noire. 24.
20. Face postérieure du vertex entièrement noire; une grosse tache noire sur le front. (p. 345), *hypoxantha*.
— Face postérieure du vertex avec seulement une tache noire. 21.
21. Vertex très court, à peine aussi long que le diamètre d'un ocelle; sur le scutellum une mince bande noire longitudinale. (p. 346), *curtispina*.
— Vertex toujours plus long que le diamètre d'un ocelle; sur le scutellum pas de bande noire. 22.
22. Taille grande : 8-9 mm.; bande noire de l'abdomen large et atteignant l'extrémité. Rare. (p. 347), *bergmanni*.
— Taille plus faible : 5-7 mm.; bande noire de l'abdomen assez étroite, amincie vers l'extrémité qu'elle n'atteint pas, cette bande peut même être plus réduite. 23.
23. Aire frontale portant, outre les carènes latérales, deux carènes partant des côtés de l'ocelle antérieur et divergeant vers l'avant. (p. 346), *oligospila*.
— Aire frontale sans ces carènes. (p. 347), *polyspila*.
24. Couleur jaune dominante, bande noire de l'abdomen toujours très étroite, le plus souvent réduite à des taches punctiformes. 25.
— Couleur noire plus étendue, la bande noire de l'abdomen large, occupant au moins la moitié en largeur de la face dorsale. Rare. (p. 348), *mima*.
25. Mésonotum entièrement jaune; taille 5-6 mm. Rare. (p. 348), *stichi*.
— Mésonotum avec deux ou trois bandes noires, ou brunes; taille 8-9 mm. 26.
26. Antennes à peine aussi longues que l'abdomen; fossette supra-antennale allongée vers le haut en un sillon qui entaille le bourrelet frontal antérieur (d'après ENSLIN). (p. 349), *ferruginea*.

- Antennes plus longues que l'abdomen; fossette supraantennale non allongée vers le haut, le bourrelet frontal antérieur non entaillé..... 27.
27. Bourrelet antérieur de l'aire frontale non échancré au milieu; mésonotum le plus souvent avec trois bandes noires ou brunes; face dorsale de l'abdomen jaune, avec une bande médiane noire étroite, faite de taches en chapelet. Commun.... (p. 349), **miliaris**.
- Bourrelet antérieur de l'aire frontale échancré au milieu; mésonotum avec seulement deux taches brunes; face dorsale de l'abdomen en partie noire, surtout antérieurement (fig. 315). Rare... (p. 350), **fagi**.

TABLEAU DES MÂLES

1. Stigma noir, au moins au milieu..... 2.
- Stigma jaune, le plus souvent très clair, parfois le pourtour jaune plus foncé..... 6.
2. Nervure costale jaune. Rare..... (p. 336), **melanocephala**.
- Nervure costale en grande partie brune, au plus la base jaune... 3.
3. Grosse espèce : 7-8 mm.; abdomen entièrement jaune. Commune. (p. 337), **salicis**.
- Espèces plus petites : 6 mm. au maximum; abdomen souvent plus ou moins noir..... 4.
4. Prolongement du dernier tergite abdominal long et large, les côtés parallèles, un peu élargie à l'extrémité, qui est arrondie..... 5.
- Prolongement du dernier tergite abdominal en triangle à sommet arrondi, les côtés convergents (fig. 321). Rare... (p. 338), **leucotrocha**.
5. Abdomen à face dorsale en partie noire, au moins sur le milieu des tergites. Commune..... (p. 337), **ribesi**.
- Abdomen entièrement jaune, au plus les deux premiers tergites tachés de noir; stigma à milieu brun, le pourtour jaune. Rare... (p. 339), **eurysterna**.
6. Antennes entièrement noires, y compris la face inférieure, parfois de couleur brun foncé, mais dans ce cas, les faces supérieure et inférieure ne sont jamais de deux couleurs différentes..... 7.
- Antennes le plus souvent de deux couleurs : la face supérieure noire ou brune, la face inférieure brun très clair, ou même jaune; parfois entièrement jaune clair..... 14.
7. Bourrelet antérieur de l'aire frontale largement interrompu au milieu..... (p. 339), **pavida**.
- Bourrelet antérieur de l'aire frontale non largement interrompu.. 8.
8. Stigma large, sa hauteur dépasse la moitié de la plus grande largeur (fig. 317)..... 9.

- Stigma moins large, sa hauteur bien inférieure à la moitié de la plus grande largeur (fig. 318)..... 10.
9. Parties claires : angles du pronotum, face ventrale de l'abdomen, et pattes, jaune-rougeâtre; tête peu rétrécie derrière les yeux. Commun..... (p. 340), *myositidis*.
- Parties claires : angles du pronotum, face ventrale de l'abdomen, et pattes, jaune pâle; tête très fortement rétrécie derrière les yeux. Rare..... (p. 340), *segmentaria*.
10. Tête nettement et assez fortement ponctuée; clypéus peu profondément échancré..... (p. 341), *spireae*.
- Tête faiblement et éparsement ponctuée; clypéus profondément échancré..... 11.
11. Tête fondamentalement jaune, seulement la face postérieure de la tête et du vertex, ainsi qu'une tache frontale, noires..... 12.
- Tête presque entièrement noire..... 13.
12. Mésopleures noires..... (p. 342), *tibialis*.
- Mésopleures jaune plus ou moins foncé, rarement noires..... (p. 342), *poecilnota*.
13. Prolongement du 8^e tergite aussi long que large, tronqué droit à l'extrémité; face dorsale de l'abdomen entièrement noire..... (p. 343), *fuscomaculata*.
- Prolongement du 8^e tergite peu saillant, plus large que long.... (p. 343), *nigricornis*.
14. Vertex très court, presque linéaire, à peine aussi long que le diamètre d'un ocelle; clypéus très faiblement échancré..... (p. 346), *curtispina*.
- Vertex bien plus long que le diamètre d'un ocelle; clypéus plus ou moins fortement échancré..... 15.
15. Mésopleures entièrement noires..... 16.
- Mésopleures entièrement jaunes, ou en partie..... 17.
16. Prolongement du 8^e tergite très peu saillant.... (p. 349), *ferruginea*.
- Prolongement du 8^e tergite saillant, presque aussi long que large. (p. 344), *melanaspis*.
17. Mésosternum noir..... 18.
- Mésosternum et mésopleures entièrement jaunes..... 20.
18. Abdomen entièrement jaune-rougeâtre, seulement le 1^{er} tergite en partie noir; scutellum convexe, ponctué.... (p. 345), *bipartita*.
- Abdomen en grande partie noir; scutellum plan, très faiblement ponctué..... 19.
19. Stigma jaune; bourrelet antérieur de l'aire frontale non échancré.. (p. 349), *millaris*.
- Stigma brun; bourrelet antérieur de l'aire frontale fortement échancré..... (p. 348), *mima*.

20. Plaque sous-génitale échancrée à l'extrémité, ou même concave..
 (p. 346), *oligospila*.
 — Plaque sous-génitale arrondie à l'extrémité..... 21.
21. Bourrelet antérieur de l'aire frontale échancré au milieu.....
 (p. 347), *bergmanni*.
 — Bourrelet antérieur non échancré..... 22.
22. Tête avec seulement une petite tache noire dans la région des
 ocelles..... (p. 348), *stichi*.
 — Tête avec une grosse tache noire qui occupe le front et presque
 toute la partie supérieure de la tête..... 23.
23. Stigma brun; taille 6-7 mm..... (p. 347), *polyspila*.
 — Stigma jaune, au plus le front brunâtre; taille 5-5,5 mm..... 24.
24. La bande noire dorsale de l'abdomen amincie vers l'extrémité,
 de sorte que les deux derniers tergites sont entièrement jaunes,
 ou n'ont que de petites taches noires..... (p. 345), *hypoxantha*.
 — La bande noire dorsale de l'abdomen est à peine amincie vers
 l'extrémité de sorte que les 7^e et 8^e tergites sont presque entière-
 ment noirs..... (p. 348), *flavescens*.

1. *Pteronidea melanocephala* HARTIG. — *Nematus melanocephalus* HART., 1837, p. 219; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 108; DALLA TORRE, 1894, p. 238; — *Pteronidea melanocephala* ENSLIN, 1916, p. 415.

[Syn. : *Tenthredo salicis* RETZ., THOM., nec L.; *Nematus betulae* VOLLENH., *N. perspicillaris* HART., *N. dimidiatus* KONOW, nec LEP.]

L. ♂ 6 mm., ♀ 8 mm. — ♀, tête noire, la région de la bouche jaune, ainsi qu'une tache à l'angle supérieur des yeux; thorax jaune-rougeâtre, de couleur noire, le pronotum, le mésonotum, le mésosternum; ailes hyalines, nervures et stigma bruns, la costale jaune; pattes jaunes, le sommet des hanches et les trochanters jaune pâle, l'extrémité des tibias et les tarsi III noirâtres; abdomen jaune. — ♂ comme la femelle, mais plus noir, le scutellum et le segment médiaire noirs en tout ou en partie, abdomen : tergites avec une tache noire, ces taches pouvant s'étendre jusqu'à occuper la presque totalité du dos. — Aire frontale bien délimitée, son bourrelet antérieur non échancré au milieu.

France (d'après Ed. ANDRÉ, sans localité précise); Nord : Lille, 1 ♀ (coll. SICHEL).

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Salix*, mais aussi parfois *Ulmus*, *Betula*, *Corylus*, *Populus*; larve (Ed. ANDRÉ, pl. 10, fig. 10; BRISCHKE, 1875, pl. 2, fig. 13), 25 mm., corps vert clair, avec de grandes taches jaunes et des points noirs sur les côtés, tête noire; elle mange en faisant d'abord des trous dans la feuille, puis sur le bord de celle-ci, où elle se tient, par groupes, le corps plié et rabattu sur la feuille même; inquiétées elles agitent la partie postérieure; deux générations; cocon dans la terre, presque noir; imago en mai et septembre.

Parasites. — Ichneum. : *Mesoleius segmentator* et *M. latipes* BR.; *Olesicampe longipes* MÜLL.; *Pimpla instigator* F.

Scie figurée par CAMERON, II, pl. 24, fig. 6.

2. **Pteronidea salicis** L. — *Tenthredo salicis* L., 1758, p. 557; — *Nematus salicis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 220; DALLA TORRE, 1894, p. 258; — *Pteronidea salicis* ENSLIN, 1916, p. 416.

[Syn. : *Tenthredo notata* MULL.; *Nematus dimidiatus* STEPH., *N. haemorrhoidalis* ST., *N. nassatus* GIMM., *N. immaculatus* VOLL., *N. inflatus* TH].

L. ♂ 7-8 mm., ♀ 8-10 mm. — Entièrement jaune, de couleur noire : une tache sur le front et le vertex, au thorax, le mésonotum en entier, le scutellum et postscutellum; antennes brunes, presque noires, parfois la face inférieure claire; ailes hyalines, nervures et stigma brun non foncé; aux pattes III l'extrémité des tibias et les tarsi brunâtres; abdomen jaune, l'extrémité du fourreau noirâtre. — Aire frontale délimitée par des carènes bien nettes.

Seine, Seine-et-Oise : Meudon, Sartrouville; Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage; Somme : Amiens; Eure : Évreux; Calvados : Lisieux; Ardennes; Loire-Inférieure : Nantes; Puy-de-Dôme : Mont-Dore.

Toute l'Europe, y compris les Îles britanniques.

Biologie. — LOISELLE (1907, p. 30), Ed. ANDRÉ, 1879, p. 220; sur *Salix*, notamment *S. fragilis*, *alba*, *vitellina*; larve (Ed. ANDRÉ, pl. 10, fig. 7; BRISCHKE, 1875, pl. 2, fig. 12); même comportement que l'espèce précédente, mais corps vert, ou bleuâtre, seuls les trois premiers et les deux derniers segments orangés (cette couleur ne se voit pas sur les exemplaires desséchés), six séries de taches noires verruqueuses, qui passent aussi sur les parties orangées; tête noire; deux générations; cocon en terre. Étude complète : LACROIX, 1928. — Parthénogenèse arrhénotoque (CAMERON).

Parasites. — Ichneum. : *Campoplex chrysostictus* GRAV., *C. vestigialis* RATZ.; *Pimpla alternans* GRAV., *P. instigator* F., *P. scanica* GRAV., *P. vescicaria* RATZ.; *Polysphincta areolaris* RATZ.; *Tryphon caudatus* RATZ., *sexlituratus* GRAV.; — Bracon. : *Bracon discoideum* WESM., *B. gallarum* RATZ.; *Ichneutes brevis* WESM.; *Polyblastus palaemon* SCH. — Chalcid. : *Cirrospilus arcuatus* FÖRST.; *Eulophus tischbeini* RATZ.; *Pteromalus excrescentium* RATZ.; *Torymus caudatus* NEES, *T. nigricornis* NEES (d'après Ed. ANDRÉ).

3. **Pteronidea ribesi** SCOPOLI. — *Tenthredo ribesii* SCOP., 1763, p. 280; — *Nematus ribesi* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 173; DALLA TORRE, 1894, p. 253; — *Pteronidea ribesi* ENSLIN, 1916, p. 421.

[Syn. : *Tenthredo ventricosa* LATR., *T. salicis* FALLEN; *Nematus trimaculatus* LEP., *N. grossulariae* MOORE, *N. macrocerus* HART., *N. ribis* DUFOR]

L. 6-7 mm. — ♀, tête noire, labre, région de la bouche, joues, bord postérieur des yeux, et une tache à l'angle supérieur de ceux-ci, jaunes plus ou moins rougeâtres; antennes brun parfois rougeâtre en dessus face inférieure plus claire; thorax jaune, avec trois grandes taches noires

sur le mésonotum, le mésosternum souvent noir ainsi que la partie antérieure du scutellum; ailes hyalines, nervures, stigma bruns, costale brun clair, jaune à la base; pattes jaunes, l'extrémité des tibias et les articles des tarsi III noirâtres; abdomen entièrement jaune, l'extrémité du fourreau noirâtre. — ♂ comme la femelle, mais plus noir: tête entièrement noire sauf la partie antérieure du clypéus, thorax entièrement noir sauf le pronotum et les tegulae; abdomen entièrement noir, face ventrale jaune. — ♂ 8^e tergite abdominal avec un prolongement médian large, l'extrémité à bord arrondi (fig. 320).

var. **dimidiata** LBP., mésonotum en entier noir, sauf le scutellum, ses taches noires fusionnées, épisternes des mésopleures noires.

var. **depressa** HARTIG, tergites abdominaux noirs en plus ou moins grande partie.

var. **konowi** ENSLIN (var. *bohemani* KONOW, nec THOMSON), mésopleures noires.

var. **xanthophorus** HARTIG, scutellum noir.

Seine, Seine-et-Oise: Vitry, Chaville, Mesnil-le-Roi, Draveil, Maisons-Laffitte; Eure: Évreux; Calvados: Villerville (BERLAND), Lisieux; Ardennes; Vosges; Allier: Moulins; Loire-Inférieure: avril-juin, Nantes.

Toute l'Europe; introduit en Amérique du Nord.

Biologie. — DUFOUR (1847); LEDUC (1842); RAYMOND (1882, 1886); LOISELLE (1904, 1907, p. 10, 11); WULKER (1926); HARDOUIN (1928); MILES (1932); résumé par BALACHOWSKY et MESNIL (1935, p. 457-461, fig. 337-340); gamétogenèse par DONCASTER (1906, 1907). Sur *Ribes rubrum*, *R. uva-crispa*, *R. alpinum*; souvent nuisible aux groseillers; larve (Ed. ANDRÉ, 1879, pl. 10, fig. 6; BRISCHKE, 1875, pl. 2, fig. 7), de couleur vert-bleuâtre, le 1^{er} segment jaune, ainsi que le 2^e en tout ou en partie, le 3^e, et les pattes du dernier segment; tête noire; sur tous les segments de petits points verruqueux noirs portant chacun un poil, et formant vers le milieu des rangées transversales; cocon dans le sol; deux ou trois générations; œufs pondus dans une incision des nervures, à la face inférieure des feuilles; il y a parthénogenèse arrhénotoque. Mécanisme de l'accouplement: D'ROZARIO (1940).

Parasites. — Chrysid. : *Cleptes nitidula* F.; *Ellampus aurarus*; *Trichogramma* — Ichneum. : *Perilissus limitaris* GRAV.; *Polysphincta ribesii* RATZ.; *Acrotomus cephalotes* GRAV.; *Tryphon ambiguus* GRAV., *T. armillatorius* GRAV., *T. bipunctatus* GRAV., *T. cephalotes* GRAV., *T. compressus* RATZ., *T. grossulariae* RATZ., *Mesoleius dubius* HOLMGR.; *Exenterus frigidus* HOLMGR.; *Hemiteles nemativorus* WALSH.; — Bracon. : *Pygostolus sticticus* F.; DIPT. : *Degeeria flavicans* GOUR. (d'après GOUREAU 1857, et Ed. ANDRÉ, 1879, p. 173; voir aussi BALACHOWSKY et MESNIL, 1935, p. 461).

Scie figurée par CAMERON, II, pl. 25, fig. 1.

4. **Pteronidea leucotrocha** HARTIG. — *Nematus leucotrochus* HART., 1837, p. 193; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 172; DALLA TORRE, 1894, p. 235; — *Pteronidea leucotrocha* ENSLIN, 1916, p. 422.

[Syn. : *Nematus cylindricus* HART., *N. quietus* EVERS., *N. approximatus* FORST., *N. bohemani* TH., *N. consobrinus* VOLLENH., *N. umbrinus* BRISCHKE et ZADDACH, *N. multiplex* BR. et Z.; *N. collinus* CAM., *N. xanthostoma* ROHWER]

L. 6-7 mm. — ♀, tête noire, la région de la bouche blanchâtre, une tache rougeâtre à l'angle supérieur des yeux; antennes noires; thorax noir, le pronotum et les tegulae jaune pâle; pattes jaune pâle, l'extrémité des tibias III et les tarses III noirâtres; ailes hyalines, nervures et stigma bruns, la costale jaune pâle à la base; abdomen noir en dessus, la face ventrale jaune. — ♂ semblable aux formes les plus obscures de *P. ribesi*, mais le prolongement du dernier segment abdominal court, et de forme différente (fig. 321).

var. *maculiventris* HARTIG, mésopleures entièrement jaunes.

var. *umbrata* TH., forme très claire, mésopleures et totalité de l'abdomen jaunes.

var. *loisellei* ENSLIN, abdomen entièrement jaune, mésopleures et la presque totalité du scutellum noirs.

France, sans localité précise; Nord : Féchain (coll. J. DE GAULLE).

Iles britanniques; Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Ribes*; ressemble à la précédente; présente également la parthénogenèse arrhénotoque (MILES, 1932).

5. *Pteronidea eurysterna* ZADDACH. — *Nematus eurysternus* ZADD., 1882, p. 162; — *Pteronidea eurysternus* ENSLIN, 1916, p. 424.

L. 6-7 mm. — Tête et thorax noirs, région de la bouche, pronotum et tegulae jaunes; antennes noires; ailes légèrement teintées de jaune, nervures brunes, costale jaune, stigma à milieu brun entouré de jaune; abdomen entièrement jaune, au plus le 1^{er} tergite noir au milieu. — ♂, prolongement du 8^e tergite semblable à celui de *P. ribesi* (voir fig. 320).

France, sans localité, d'après KONOW; Ardennes (PIGEOT).

Suisse; Belgique; Allemagne; Autriche; Hongrie.

6. *Pteronidea pavidus* LEPELETIER. — *Nematus pavidus* LEP., 1823, p. 65; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 210; DALLA TORRE, 1894, p. 249; — *Pteronidea pavidus* ENSLIN, 1916, p. 424.

[Syn. : *Nematus ochraceus* HART., *N. semiorbitalis* FÖRST.; *Cryptocampus quadrum* COSTA; *Nematus wettewaali* VOLL., *N. aurantiacus* TH.]

L. 6-7 mm. — ♀, tête noire, face jaune, ainsi que le bord interne des yeux, et une tache à l'angle supérieur; antennes noires; thorax noir, pronotum, tegulae et métapleures jaunes, parfois aussi une partie des mésopleures; ailes hyalines, nervures brunes, costale jaune, stigma jaune entouré de brun clair, pattes jaunes, l'extrémité des tibias III et les tarses III noirâtres; abdomen jaune-rougeâtre, une petite tache noire au milieu du 1^{er} tergite et partie du 2^e. — ♂ comme la femelle, mais abdomen plus marqué de noir, les 1^{er} et 2^e tergites noirs en entier, et parfois les suivants; impressions du 8^e tergite moins larges et moins profondes que chez *ribesi*, prolongement de ce tergite long, arrondi à l'extrémité. — Bourrelet antérieur de l'aire frontale interrompu au milieu.

var. **notanda** ENSLIN, mésopleures avec une bande jaune.

Seine, Seine-et-Oise : Clamart, forêt de Saint-Germain; Seine-et-Marne : Melun; Somme : Amiens; Calvados : Lisieux; Ardennes; Loiret : Orléans; Allier : Moulins; Charente-Maritime : Saintes.

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Salix*; œufs en groupes sous les feuilles; larve (BRISCHKE, 1875, pl. 2, fig. 15), vert clair, les deux premiers et deux derniers segments jaunes, sur le milieu du dos une ligne plus foncée et une autre ligne de chaque côté, en outre plusieurs points foncés au-dessus de chaque patte; vit en sociétés; dérangée elle prend l'attitude de frayer, en émettant une odeur particulière. — LOISELLE, 1907, p. 10; — D'après CAMERON, et aussi DONCASTER (1906) présente la parthénogenèse arrhénotoque. Oviposition, CHAPMAN (1920).

Parasites. — Ichneum. : *Tryphon extirpatorius* GRAV. (Ed. ANDRÉ); *Nemio-blastus palaemon* SCH.; *Mesoleius opticus* GRAV.; *Diabonus lituratorius* L. (D. T.).

7. **Pteronidea segmentaria** FÖRSTER. — *Nematus segmentarius* FÖRST., 1854, p. 283; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 191; DALLA TORRE, 1894, p. 261; — *Pteronidea segmentaria* ENSLIN, 1916, p. 427.

[Syn. : *Nematus incompletus* FÖRST., *N. chlorogaster* BRISCHKE, *N. smaragdinus* R. v. STEIN, *N. pulchellus* CAM.]

L. 5,5-7 mm. — ♀, tête noire, région de la bouche jaune, ainsi qu'une tache à l'angle supérieur des yeux; antennes noires; thorax noir, seulement les angles du pronotum et les tegulae jaunes; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaune clair; pattes jaune clair; abdomen jaune, les deux ou trois premiers tergites tachés de noir au milieu. — ♂, bord postérieur des yeux souvent taché de jaune; abdomen : une bande noire sur chaque tergite, assez développée pour que le dos paraisse porter une grande tache noire. — Bord antérieur du clypéus fortement échancré, bord antérieur de l'aire frontale fortement élevé.

Somme : Amiens; Ardennes; Allier : Moulins; Puy-de-Dôme : Rôyat.
Iles britanniques; Belgique; Suisse; Allemagne; Autriche.

8. **Pteronidea myositidis** F. — *Tenthredo myositidis* F., 1804, p. 41; — *Nematus myositidis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 196; DALLA TORRE, 1894, p. 243; — *Pteronidea myositidis* ENSLIN, 1916, p. 429.

[Syn. : *Nematus interruptus* LEP., *N. papillosus* TH.]

L. 6-7 mm. — ♀, tête noire, le bord antérieur du clypéus jaune pâle, une tache jaune à l'angle supérieur des yeux; antennes noires; thorax noir, pronotum et tegulae jaunes; ailes hyalines, nervures brunes, stigma et costale jaune clair; pattes jaunes; abdomen jaune-rougeâtre, sur la face dorsale chaque tergite porte une bande noire, qui laisse les côtés et le bord postérieur clairs (fig. 314). — ♂ comme la femelle, souvent le bord postérieur des yeux taché de jaune; abdomen plus fortement noir, les bandes tergaes se touchant; prolongement du 8^e tergite en triangle

à sommet arrondi. — Bourrelet antérieur de l'aire frontale non échancré au milieu.

var. *fallicosa* KONOW. — Seuls les deux premiers tergites abdominaux tachés de noir.

Toute la France.

Toute l'Europe, y compris le Sud : Espagne, Balkans; Sibérie.

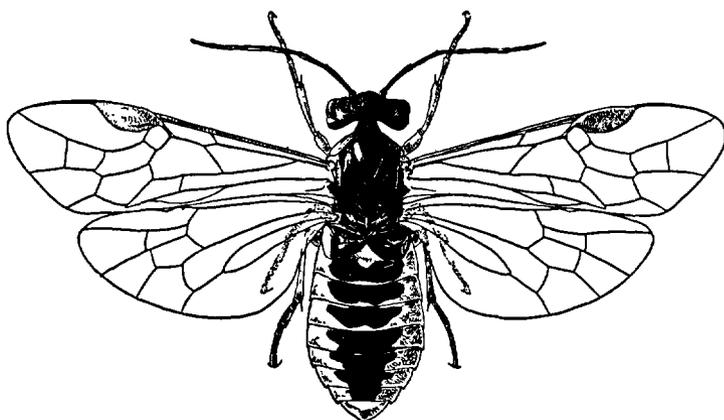


FIG. 314. — *Pteronidea myositidis*, ♀.

Biologie. — Sur *Trifolium pratense*; larve, 18 mm. (BRISCHKE, 1875, pl. 3, fig. 6; Ed. ANDRÉ, 1879, pl. 10, fig. 9), verte avec deux lignes blanchâtres sur les côtés du dos; cocon dans la terre; deux générations.

Parasites. — *Polyblastus mutabilis* HOLM.

9. *Pteronidea putoni* KONOW. — *Pteronus putoni* KONOW, 1903, p. 368; — *Pteronidea putoni* ENSLIN, 1916, p. 429.

L. 7 mm. — ♀, très noire, à la tête seulement le labre et les palpes jaunes, au thorax seulement les angles du pronotum et les tegulae jaunes; abdomen noir, seulement le 9^e tergite et les côtés de la face ventrale jaunes. — 3^e article des antennes courbe, comme chez *Trichiocampus* ♀, l'angle basal saillant; tête large, à peine rétrécie derrière les yeux, vertex trois fois plus large que long; clypéus peu échancré.

Vosges : Remiremont (PUTON), une seule femelle.

10. *Pteronidea spireae* ZADDACH. — *Nematus spireae* ZADD., 1882, p. 189; DALLA TORRE, 1894, p. 264; — *Pteronidea spireae* ENSLIN, 1916, p. 431.

L. 5-7 mm. — ♀, tête noire, seulement le bord antérieur du clypéus et la région de la bouche jaunes; antennes noires; thorax noir, les angles du pronotum et les tegulae jaunes; ailes très légèrement teintées de gris, nervures brun foncé, costale et stigma bruns ou même brun foncé; abdomen :

face dorsale noire, sauf le 9^e segment. — Fourreau de la scie, vu de dessus, très étroit d'abord, puis élargi, et rétréci à nouveau vers la fin; tête nettement et assez fortement ponctuée. — ♂, partie inférieure de la face jaune, ainsi que tout l'orbite; abdomen jaune avec une bande noire longitudinale; vertex deux fois plus large que long.

Eure : Evreux, juillet-août 1910 (LOISELLE, 1910), sur *Spiraea aruncus*.
Hollande; Allemagne; Autriche.

Biologie. — Sur *Spiraea aruncus*; larve vert pâle avec une ligne dorsale plus foncée; elle mange le bord de la feuille, en tenant la partie postérieure du corps un peu relevée, mais elle n'a pas d'attitude d'effroi; s'empuie dans la terre, ou entre des feuilles tombées; deux générations. Parthénogenèse thélytoque (ENSLIN).

11. **Pteronidea tibialis** NEWMAN. — *Nematus tibialis* NEW., 1837, p. 260; — *Nematus hortensis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 205; DALLA TORRE, 1894, p. 229; — *Pteronidea tibialis* ENSLIN, 1916, p. 432.

[Syn. : *Nematus hortensis* HARTIG, 1837, *N. xanthobaptus* FÖRST., *N. catachloris* VOLL., *N. trilineatus* NORT., *N. similis* N., *N. robiniae* FOR.]

L. 6-7 mm. — Tête jaune avec une tache frontale noire occupant souvent une partie du vertex, et même l'arrière de la tête qui peut être noir ou brun; antennes noires; thorax jaune, le milieu du pronotum noir, trois grandes taches noires sur le mésonotum, pouvant se réunir, le métanotum noir, mais le scutellum et le postscutellum restent jaunes; ailes hyalines, nervures brunes, costale brune, stigma jaune au milieu, bordé de brun; pattes jaunes, tibias III noirs; abdomen jaune pâle avec une large bande noire sur chacun des tergites, sauf le dernier. — ♂ non connu avec certitude, il aurait les mésopleures noires, les tibias III jaunes.

Seine, Seine-et-Oise : Paris, Saint-Cloud, Maisons-Laffitte, Mesnil-le-Roi, Bouray; Seine-et-Marne : Fontainebleau (BRU); Eure : Évreux; Ardennes; Allier : Moulins; Maine-et-Loire : Saint-Rémy-la-Varenne (R. DU BUYSSON); Loire-Inférieure : Nantes; Charente-Maritime : Saintes; Haute-Garonne : Saint-Béat, août.

Europe centrale et septentrionale; Italie; introduite en Amérique du Nord.

Biologie. — Sur *Robinia pseudacacia*; larve vert clair, tête brun clair avec des bandes brunes au milieu; deux générations; s'empuie en terre. Parthénogenèse thélytoque (ENSLIN).

12. **Pteronidea poecilonota** ZADDACH. — *Nematus poecilonotus* ZADD., 1875, pl. 2, fig. 2; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 203; DALLA TORRE, 1894, p. 251; — *Pteronidea poecilonota* ENSLIN, 1916, p. 434.

[Syn. : *Pteronius virescens* KONOW, nec HARTIG, *P. melanosternus* KON., nec HARTIG, *P. pallicercus* KON., nec HTG; *Nematus viridescens* CAM.]

L. 6-8 mm. — Voisin du précédent, s'en distingue par les caractères donnés au tableau. Couleur fondamentale jaune, avec des parties noires, les parties jaunes sont vert clair sur le vivant.

France, sans localité précise.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Betula*; larve, 16 mm. (BRISCHKE, 1875, pl. 2, fig. 2) vert clair, la tête a une bande médiane brune qui va du vertex au labre, et deux sur les côtés, du vertex aux yeux.

Parasite. — *Tryphon holosericeus* RATZB.

13. *Pteronidea fuscomaculata* FÖRSTER. — *Nematus fuscomaculatus* FÖRST., 1854, p. 291; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 165; — *Pteronidea fuscomaculata* ENSLIN, 1916, p. 434.

[Syn. : *Nematus scotonotus* FÖRSTER, *N. strongylogaster* CAMERON]

L. 5-6 mm. — Entièrement noir, de couleur jaune : à la tête la région buccale, une tache aux tempes, souvent aussi le bord interne des yeux et parfois le bord externe, au thorax les angles du pronotum et les tegulae; abdomen : la face dorsale entièrement noire, sauf le 9^e segment chez la femelle, et la face ventrale, qui sont jaune clair; ailes hyalines, nervures brun clair, costale et stigma jaune clair, le pourtour du stigma plus foncé; pattes jaune clair, extrémité des tibias et les tarsi III foncés. — Bord antérieur de l'aire frontale légèrement incisé au milieu.

France, sans localité précise.

Europe centrale et septentrionale.

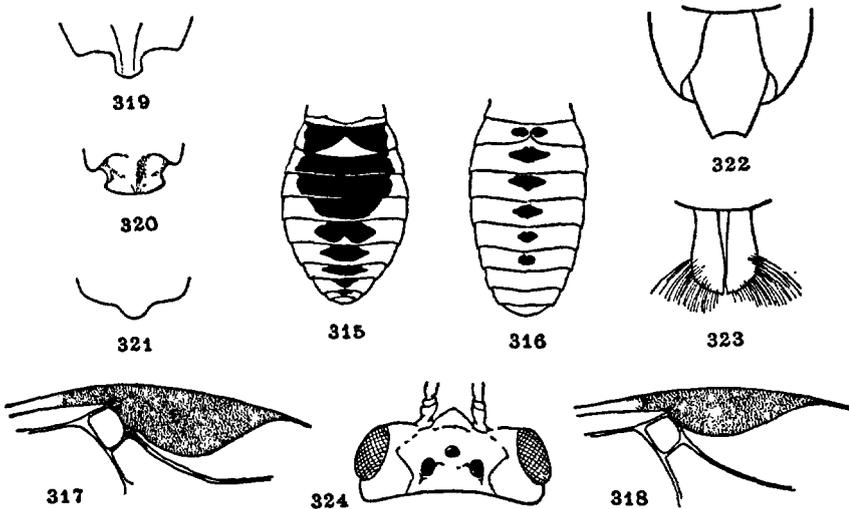


FIG. 315 à 324. — 315. *Pteronidea fagi*, abdomen. — 316. *P. miliaris*, idem. — 317. *P. myositidis*, stigma. — 318. *P. nigricornis*, idem. — 319. *P. miliaris*, ♂, prolongement du 8^e tergite. — 320. *P. ribesi*, ♂, idem. — 321. *P. leucotrocha*, ♂, idem. — 322. *P. oligospila*, ♂, plaque sub-génitale, d'après ENSLIN. — 323. *P. miliaris*, fourreau de la scie, vu de dessus. — 324. *P. curvispina*, tête vue de dessus.

14. *Pteronidea nigricornis* LEPELETIER. — *Nematus nigricornis* LEP., 1823, p. 63; DALLA TORRE, 1894, p. 245; — *Nematus miniatus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 196; — *Pteronidea nigricornis* ENSLIN, 1916, p. 436.

[Syn. : *Nematus miniatus* HARTIG, *N. zetterstedti* DAHLB., *N. biannulatus* COSTA]

L. 6-8 mm. — ♀, tête rougeâtre, le côté postérieur noir, ainsi qu'une grande tache sur le vertex et l'aire frontale, allant jusqu'aux antennes; antennes noires; thorax noir, le pronotum et les tegulae jaune-rougeâtre; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaune clair, ce dernier avec le pourtour plus foncé; pattes jaunes, l'extrémité des tibias III et les tarses III noirâtres; abdomen : face dorsale entièrement noire y compris le dernier tergite, les côtés jaune-rougeâtre ainsi que la face ventrale. — ♂, le dos de l'abdomen peut être entièrement noir.

Seine-et-Oise : forêt de Saint-Germain; Eure : Évreux; Allier : Moulins; Charente-Maritime : Saintes.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Populus tremula*; larve, 15 mm. (BRISCHKE, 1883 a, pl. 1 (7), (fig. 13); vert clair, la face dorsale un peu plus foncée; l'imago en juin.

15. *Pteronidea similator* FÖRSTER. — *Nematus similator* FÖRST., 1854, p. 321, pl. 6, fig. 33; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 221; DALLA TORRE, 1894, p. 264; — *Pteronidea similator* ENSLIN, 1916, p. 437.

[Syn. : *Nematus monticola* THOMSON]

L. 6-7 mm. — ♀, tête noire sauf les parties de la bouche, et souvent une tache jaune à l'angle supérieur des yeux; thorax noir, les angles du pronotum et les tegulae jaunes; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma bruns, ce dernier jaune au milieu; pattes jaunes, la base des hanches souvent noirâtre, souvent aussi une ligne noire aux fémurs, l'extrémité des tibias et les tarses III noirâtres; abdomen jaune-rougeâtre, sauf les deux premiers segments qui sont noirs en tout ou en partie, les tergites suivants portent de petites taches triangulaires, pouvant manquer. — ♂, tête entièrement jaune-rougeâtre, seulement la partie postérieure et une tache sur le vertex et le front, noires; abdomen avec une tache noire transversale sur les tergites. — ♀, antennes bien plus longues que l'abdomen et $\frac{1}{2}$ du thorax, le 3^e article plus court que le 4^e, le prolongement du 8^e segment plus large que long, tronqué droit à l'extrémité.

Vosges : Gérardmer (HUMMICKI); Haute-Garonne : Saint-Béat (RIBAUT).
Europe centrale et septentrionale.

16. *Pteronidea melanaspis* HARTIG. — *Nematus melanaspis* HART., 1840, p. 27; — *N. lacteus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 165; — *P. m.* DALLA TORRE, 1894, p. 238; — *Pteronidea melanaspis* ENSLIN, 1916, p. 438.

[Syn. : *Nematus pleurostictus* FÖRSTER, *N. validicornis* FÖRST., *N. lacteus* TH., *N. pallicerus* KALTENB., *N. sulphureus* ZADD., *N. citreus* Ed. ANDRÉ]

L. 6-8 mm. — Tête jaune, une grosse tache noire sur le front, s'étendant au vertex; antennes brunes en dessus, la face inférieure brun plus clair; thorax jaune, mésonotum, scutellum, postscutellum, métanotum, noirs,

souvent le mésosternum taché de noir; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaune clair; pattes jaunes, l'extrémité des tibias III et tarsi III noirâtres; abdomen jaune, avec une bande noire médiane. Sur le vivant les parties claires sont vertes.

Seine-et-Oise : Draveil (J. DE GAULLE), Chatou; Seine-Inférieure : Torcy; Basses-Alpes : Digne (LOMBARD).

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — Sur *Salix caprea*, *fragilis*, *cinerea*, parfois *Populus tremula*; larve (BRISCHKE, 1875, pl. 2, fig. 6, 14), tête noir brillant, corps vert-bleu dorsalement, les trois premiers segments les deux derniers et les côtés jaunes; milieu du dos avec une ligne noire longitudinale; voir LOISELLE (1907, p. 10). Parthénogenèse arrhénotoque (ENSLIN).

Parasite. — *Monoblastus neustriæ* SCHR.

17. *Pteronidea bipartita* LEPELETIER. — *Nematus bipartitus* LEP., 1823, p. 69; DALLA TORRE, 1894, p. 209; — *Pteronidea bipartita* ENSLIN, 1916, p. 440.

[Syn. : *Nematus aurantiacus* HARTIG, *N. xanthogaster* FÖRST., *N. ochropus* TH., *N. antennatus* CAM.]

L. 6 mm. — Tête noire, la région buccale, une tache entre les antennes et une grosse tache à l'angle supérieur des yeux jaune clair ou jaune-rougeâtre; antennes noires en dessus, jaunes en dessous; thorax jaune-rougeâtre, mésonotum, scutellum, postscutellum, le milieu du segment médiane et le mésosternum noirs; ailes hyalines, nervures brun clair, stigma et costale jaunes; pattes entièrement jaunes; abdomen en entier jaune clair.

Seine, Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte, Poissy; Seine-Inférieure : Dieppe.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Salix*, parfois *Populus*; larve (BRISCHKE, 1875, pl. 3, fig. 8), vert clair; deux générations; scie figurée par CAMERON, II, pl. 25, fig. 4.

18. *Pteronidea hypoxantha* FÖRSTER. — *Nematus hypoxanthus* FÖRST., 1854, p. 313; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 195; — *N. palliatus* DALLA TORRE, 1894, p. 247; — *Pteronidea hypoxantha* ENSLIN, 1916, p. 441.

[Syn. : *Nematus palliatus* TH., *N. orbitalis* CAM.]

L. 5-6 mm. — Tête jaune un peu rougeâtre, avec une assez grosse tache noire sur le front et le vertex; antennes noires en dessus; thorax jaune avec trois grandes taches noires sur le mésonotum; scutellum en partie noir, ainsi que le milieu du segment médiane; ailes hyalines, nervures brun clair, costale et stigma jaunes; pattes jaune clair; abdomen jaune avec une large bande noire médiane.

Seine-Inférieure : Heurteauville (J. DE GAULLE); Hautes-Pyrénées : Tarbes.

Europe centrale et septentrionale; Espagne; Sibérie.

Bibliographie. — Sur *Salix*, aussi *Populus*; larve (BRISCHKE, 1884, pl. 1 (8), fig. 5); CAMERON, I, pl. 4, fig. 13), verte, le dos vert-gris foncé, tête jaune; sur

chaque segment deux rangées transversales de points verruqueux piligères; quand elle est dérangée elle ne prend pas l'attitude d'effroi, mais s'enroule l'extrémité de l'abdomen en spirale; deux générations; voir LOISELLE (1907, p. 10). Parthénogenèse arrhénotoque (ENSLIN).

19. *Pteronidea curtispina* THOMSON. — *Nematus curtispina* TH., 1871, p. 152; DALLA TORRE, 1894, p. 218; — *Pteronidea curtispina* ENSLIN, 1916, p. 442.

[Syn. : *Nematus salicis* STEPHENS, *N. anthophila* ZADD., *N. virescens* VOLLENH., *N. viridissimus* MÖLLER]

L. 7 mm. — ♀ fondamentalement jaune; tête jaune avec une tache noire seulement sur la région des ocelles, laissant le vertex jaune, celui-ci a toutefois une tache brune au milieu prolongée sur la face postérieure de la tête; antennes noires, ou brun foncé, en dessus; thorax jaune avec trois bandes noires sur le mésonotum, une sur le scutellum, le milieu du segment médiaire noir; ailes hyalines, nervures brun clair, costale et stigma jaunes; pattes jaune clair; abdomen jaune, une bande noire assez étroite au milieu. — Antennes longues, articles III et IV égaux, à peu près aussi longs que l'espace entre les yeux à la partie supérieure; vertex étroit, sa longueur à peine supérieure au diamètre d'un ocelle, limité en avant par un sillon bien net; clypéus peu échancré. — ♂, partie supérieure de la tête entièrement noire; au thorax trois taches noires sur le mésonotum, le scutellum et le segment médiaire, parfois aussi le mésosternum; antennes très longues, aussi longues que le corps; clypéus largement et peu profondément échancré; vertex très étroit, inférieur au diamètre d'un ocelle.

Seine, Seine-et-Oise : Mesnil-le-Roi, La Frette; Seine-et-Marne : Fontainebleau; Somme : Amiens; Aisne : Fresnoy-le-Grand; Ardennes; Yonne : Cury (FLEUTIAUX); Alpes-Maritimes : Moulinet.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — Sur *Salix*; larve (CAMERON, I, pl. 6, fig. 7), verte, les côtés plus clairs, une bande claire sur le milieu du dos; tête jaune clair; troublée, elle tient l'abdomen droit, sans l'enrouler; deux générations; cocon de couleur claire, entre les feuilles tombées. Parthénogenèse arrhénotoque (ENSLIN).

20. *Pteronidea oligospila* FÖRSTER. — *Nematus oligospilus* FÖRST., 1854, p. 284; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 216; — *Pteronidea oligospila* ENSLIN, 1916, p. 445.

[Syn. : *Nematus microcercus* TH., *N. salicivorus* CAM.]

L. 6-7 mm. — ♀ presque entièrement jaune, tête avec une tache noire sur les ocelles, élargie en avant, et une petite tache noire à la face postérieure de la tête; antennes brun clair en dessus, jaune pâle en dessous, les deux premiers articles annelés de noir; thorax jaune, un peu rougeâtre dorsalement, avec trois longues bandes sur le mésonotum, annexes du scutellum, du postscutellum, et du segment médiaire noirs; ailes hyalines, nervures brun clair, costale et stigma jaune très pâle; pattes entièrement

jaune pâle; abdomen entièrement jaune, le 1^{er} tergite avec une petite tache médiane brune; clypéus largement échancré; antennes longues, les 3^e et 4^e articles égaux. — ♂ comme la femelle, mais plus taché de noir, la tache ocellaire s'étend jusqu'au bord postérieur de la tête; thorax avec le mésonotum presque en entier noir, ainsi que le scutellum, le postscutellum et le segment médiaire; abdomen taché de noir sur la face dorsale presque en entier. — Vertex plus large que chez *curtispina*, plus large que le diamètre d'un ocelle; aire frontale avec deux fortes carènes partant du côté interne des ocelles postérieurs, et divergentes vers l'avant.

Seine, Seine-et-Oise : env. de Paris; Poissy, Mesnil-le-Roi; Eure : Évreux; Calvados : Lisieux; Nord : Lille; Ardèche : Aubéas (GLEU).

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — LOISELLE (1907, p. 10); larve (BRISCHKE, 1884, pl. 1 (8), fig. 2), vert bleuâtre clair, mate (les autres espèces brillantes) la ligne dorsale plus foncée, la ligne des stigmates plus claire, les stigmates rouges; deux générations; cocon jaune ou brun clair. D'après ENSLIN il y aurait doute sur l'identité de cette larve.

21. *Pteronidea polyspila* FÖRSTER. — *Nematus polyspilus* FÖRST., 1854, p. 286; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 205; — *N. bergmanni* DALLA TORRE, 1894, p. 207; — *Pteronidea polyspila* ENSLIN, 1916, p. 446.

[Syn. : *Nematus respondeus* FÖRSTER, *N. hypleucus* A. COSTA; *N. glutinosae* CAM., *N. oligospina* ZADD.]

L. 7,5 mm. — Couleur générale verte sur le vivant, jaune sur l'exemplaire desséché; tête jaune avec une tache ocellaire; antennes noires en dessus, jaunes en dessous; thorax jaune, avec deux ou trois bandes noires sur le mésonotum; annexes du scutellum jaunes, postscutellum avec une tache noire; abdomen entièrement jaune ou vert, parfois avec une bande noire. — Vertex à peine deux fois aussi large que long; aire frontale profondément creusée, limitée par des carènes bien tranchantes.

Haute-Garonne : Saint-Béat, avril (RIBAUT).

Europe centrale et septentrionale; Italie.

Biologie. — Sur *Alnus*; larve vert brillant, tête jaune avec des bandes brunes; se tient au bord des feuilles, attachée par les crochets postérieurs; deux générations; cocon brun, entre les feuilles tombées, ou dans la terre. Parthénogénèse arrhénotoque (CAMERON).

22. *Pteronidea bergmanni* DAHLBOM. — *Nematus bergmanni* DAHLB., 1835, p. 24, DALLA TORRE, 1879, p. 207 (pars); — *Pteronidea bergmanni* ENSLIN, 1915, p. 447.

[Syn. : *Nematus viridis* STEPHENS, *N. prasinus* HARTIG, *N. dispar* Ed. ANDRÉ, *N. dorsatus* CAM.]

L. 8-9 mm. — Tête jaune, une petite tache noire aux ocelles, une à la nuque, souvent aussi les sillons du vertex de cette couleur; antennes noires en dessus, jaunes en dessous; thorax jaune-rougeâtre, avec deux ou trois

bandes noires sur le mésonotum, souvent aussi la pointe du scutellum, les annexes du scutellum, et le milieu du segment médiaire jaunes; ailes et pattes comme ci-dessus; abdomen jaune clair avec une bande noire au milieu. — Taille relativement grande.

France, sans localité précise.

Iles britanniques; Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Salix caprea*; larve, corps vert sombre, tête vert jaunâtre avec des points bruns au milieu.

23. **Pteronidea stichi** ENSLIN. — *P. s.* ENSLIN, 1913, p. 323 (nom. nov.).

[Syn. : *Nematus testaceus* THOMSON, nec JURINE]

L. 6 mm. — Corps entièrement jaune, à l'abdomen une tache noire au milieu du 1^{er} tergite, souvent divisée, et aussi aux autres tergites. Antennes bien plus longues que l'abdomen, le 3^e article égal au 4^e ou à peu près; clypéus profondément échancré; antennes : les deux premiers articles noirs en dessus.

Loiret : Orléans (PIGEOT).

Iles britanniques; Allemagne; Suède; Russie; Sibérie.

Biologie. — Sur *Salix viminalis, caprea*; la larve se tient à la face inférieure des feuilles, où elle ronge des trous; de couleur vert blanchâtre très clair, la tête et les côtés vert plus clair, sur chaque segment trois points verruqueux verts portant chacun un poil; deux ou trois générations; cocon dans la terre. — Voir LOISELLE, 1907, p. 31.

24. **Pteronidea flavescens** STEPHENS. — *Nematus flavescens* STEPH., 1835, p. 29; — *Pteronidea flavescens* ENSLIN, 1916, p. 450.

[Syn. : *Nematus varius* ZADD., *N. dilutus* BRISCHKE]

L. 6 mm. — Corps entièrement jaune; antennes à peine plus longues que l'abdomen, le 3^e article nettement plus court que le 4^e.

France, sans localité précise.

Iles britanniques; Allemagne; Suède; Russie; Sibérie.

Biologie. — Larve très semblable à celle de l'espèce précédente (ZADDACH et BRISCHKE, sous le nom de *N. varius*).

25. **Pteronidea mima** KONOW. — *Pteronus mimus* KONOW, 1903, p. 311; — *Pteronidea mima* ENSLIN, 1916, p. 451.

[Syn. : *Nematus fagi* ZADD.]

L. 6-7 mm. — Couleur générale jaune-rougeâtre, la face inférieure plus claire; de couleur noire : de chaque côté une petite tache au-dessus de la base des antennes, une tache aux ocelles, qui s'étend souvent au vertex, une tache sur les côtés de la nuque, les propleures, deux ou trois bandes au mésonotum, deux taches rondes devant la base du scutellum, les annexes du scutellum, le postscutellum, une bande transversale sur les sternites

jusqu'au 5^e ou même jusqu'au 8^e; antennes brunes, le côté supérieur plus foncé; ailes légèrement jaunâtres, nervures brunes, costale et stigma jaunes.

Ardennes (PIGEOT).
Allemagne; Suisse.

26. *Pteronidea ferruginea* FÖRSTER. — *Nematus ferrugineus* FÖRST., 1854, p. 282, pl. 4, fig. 4; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 223; DALLA TORRE, 1894, p. 223; — *Pteronidea ferruginea* ENSLIN, 1916, p. 452.

[Syn. : *Nematus glottianus* CAM., *N. fagi* KONOW, nec ZADD.]

L. 7-9 mm. — Jaune, de couleur noire : le 1^{er} article des antennes, les propleures, deux bandes sur le mésonotum, annexes du scutellum brun clair; pattes uniformément brun clair; ailes légèrement jaunâtres, nervures brunes, costale et stigma jaunes; les ocelles ne sont pas inclus dans une tache noire, ce qui distingue cette espèce de la plupart des autres; antennes à peine plus longues que l'abdomen, le 3^e article à peine plus court que le 4^e.

France, sans localité précise.

Iles britanniques; Belgique; Allemagne; Finlande.

Biologie. — Sur *Salix*; larve (CAMERON, sous le nom de *Nematus glottianus*), corps vert d'eau, sur chaque segment, sauf le premier, une tache orange et plusieurs taches noires; tête noire; une ou deux générations; cocon dans la terre.

27. *Pteronidea miliaris* PANZER. — *Tenthredo miliaris* Pz., 1797, pl. 45, fig. 13; — *Nematus miliaris* DALLA TORRE, 1894, p. 240; — *N. croceus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 202; — *Pteronidea miliaris* ENSLIN, 1915, p. 455.

[Syn. : *Tenthredo crocea* F.; *Nematus dorsalis* LEP., *N. fulvus* HARTIG, *N. flavus* GIMM., *N. validicornis* FÖRST., *N. trimaculatus* VOLL., *N. solitarius* ZADD.]

L. 8-9 mm. — ♀ entièrement jaune clair, ou un peu rougeâtre, une tache noire sur les ocelles, les deux premiers articles des antennes noirs, ainsi que la face supérieure de l'article suivant, deux ou trois bandes noires au mésonotum, ainsi que la pointe du scutellum et le milieu du segment médiaire, une étroite série de petites taches noires à la face dorsale de l'abdomen; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaune clair, le bord de ce dernier parfois plus foncé. — 3^e article des antennes un peu plus court que le 4^e; fourreau, fig. 323. — ♂ comme la femelle, mais une plus grosse tache noire sur le front, la partie postérieure de la tête noire; au thorax, de couleur noire : les propleures, le mésosternum, le mésonotum, le scutellum, le postscutellum, le segment médiaire, parfois seulement trois bandes sur le mésonotum; tarsi III bruns, abdomen avec une large bande noire occupant la totalité des deux ou trois premiers tergites, réduite au milieu pour les suivants; prolongement du dernier tergite long et large (fig. 319).

var. *pura* FORSTER, ♀ entièrement jaune sans trace de noir.

var. *nigronotata* ENSLIN, ♀ bande médiane noire de l'abdomen large.

Seine, Seine-et-Oise : Clamart, Vincennes, Maisons-Laffitte, Pierrefonds, Rambouillet (VILLENEUVE); Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage; Aube : Bérulles (ROYER); Pas-de-Calais : Arras; Allier : Moulins; Loire-Inférieure : Nantes; Puy-de-Dôme : Mont-Dore; Corse : Ajaccio.
Toute l'Europe; Asie Mineure.

Biologie. — Sur *Salix*; larve, 25 mm. (BRISCHKE, 1883 a, pl. 1 (7), fig. 10; 1884, pl. 1 (8), fig. 1, 3, 4), vert bleu, la tête noir brillant, les trois derniers segments de l'abdomen orangés, sur la partie verte il y a trois séries de points noirs, accompagnés en dessous d'autres points irrégulièrement placés, et d'une grande tache sur l'anus; œufs déposés en deux rangs dans l'écorce de jeunes rameaux, les larves dévorent le bord des feuilles, troublées elles prennent l'attitude d'effroi; deux générations, imago en mai, juin, juillet; cocon dans la terre. Parthénogénèse arrhénotoque (CAMERON).

Parasites. — *Mesoleius aulicus* GRAY. *Monoblastus levigatus* HOLMGR. (Ichneum.).

NOTA. — La femelle de cette espèce ressemble beaucoup à celle de *Nematinus luteus*, mais elle s'en distingue aisément par la forme du fourreau de la scie (comparer les fig. 311 et 323).

28. *Pteronidea fagi* ZADD. — *Nematus fagi* ZADD., 1875, p. 139, pl. 2, fig. 1; DALLA TORRE, 1894, p. 222; — *Pteronus fagi* KONOW, 1890, p. 245.

L. 9 mm. — Espèce très voisine de *P. miliaris*, s'en distingue par son abdomen plus noir.

Savoie : Chamonix (PIGEOT). — Allemagne.

Biologie. — Sur *Fagus silvatica*; larve (BRISCHKE, 1875, pl. 2, fig. 1), entièrement verte, le dos plus foncé.

NOTA. — ENSLIN met cette espèce en synonymie de *P. mima* KONOW, mais cela est fort douteux.

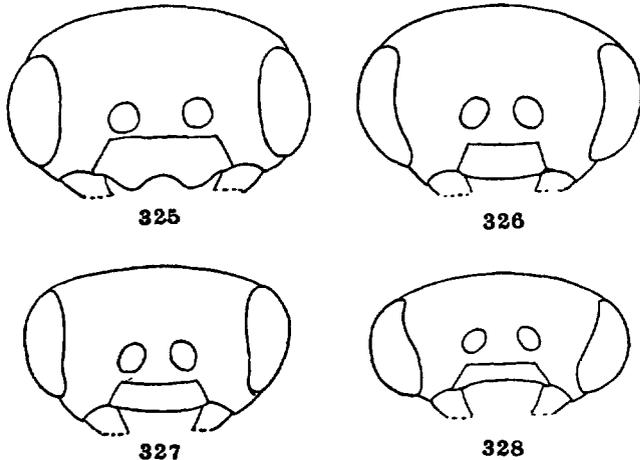


FIG. 325 à 328. — 325. *Pteronidea*, tête vue de l'avant. — 326. *Pristiphora*, idem. — 327. *Lygaeonematus*, idem. — 328. *Micronematus*, idem.

Gen. **PACHYNEMATUS** KONOW, 1890

Corps plutôt court et large, rarement élancé; clypéus échancré; antennes du mâle longues, plus ou moins comprimées, celles de la femelle courtes; griffes avec une dent subapicale (non bifides); ♂, 8^e tergite avec un prolongement plus ou moins développé.

Biologie. — Larve dans les herbes, rarement sur le feuillage des arbres (une sur *Abies*).

Distribution. — Europe; Sibérie; Amérique du Nord.

TABLEAU DES FEMELLES

1. Scutellum bombé, presque hémisphérique.... (p. 352), **albpennis**.
— Scutellum non bombé, sa surface plane..... 2.
2. Tête en grande partie noire..... 3.
— Couleur fondamentale de la tête jaune, au moins de la face antérieure..... 8.
3. Stigma brun foncé..... (p. 353), **obductus**.
— Stigma jaune..... 4.
4. Face ventrale de l'abdomen jaune (verte sur le vivant).....
..... (p. 353), **vagus**.
— Face ventrale de l'abdomen noire, au plus l'extrémité jaune, ainsi qu'une bande étroite sur les côtés..... 5.
5. Tête nettement rétrécie derrière les yeux..... 6.
— Tête non rétrécie, ou même élargie, derrière les yeux..... 7.
6. Angles du pronotum jaunes, ainsi que les tegulae.. (p. 354), **ravidus**.
— Angles du pronotum noirs, souvent aussi les tegulae.. (p. 354), **gehrsl**.
7. Taille : 5-5,5 mm.; clypéus très peu échancré.... (p. 354), **pullus**.
— Taille 6-7 mm.; clypéus fortement échancré.... (p. 355), **apicalis**.
8. Mésosternum jaune clair..... 9.
— Mésosternum noir..... 10.
9. Fourreau de la scie fortement en saillie, étroit, tronqué droit au bord postérieur (fig. 335)..... (p. 355), **scutellatus**.
— Fourreau de la scie très peu en saillie, large (fig. 336).....
..... (p. 355), **pallescens**.
10. Ailes antérieures brunâtres jusqu'au niveau du stigma.....
..... (p. 356), **umbripennis**.
— Ailes antérieures entièrement hyalines..... 11.
11. Presque entièrement jaune, au plus de couleur noire une petite tache ocellaire et quelques dessins sur le thorax.. (p. 356), **diaphanus**.
— Plus fortement taché de noir, en particulier l'abdomen noir presque en entier..... 12.

12. Face ventrale de l'abdomen entièrement jaune.. (p. 357), *clitellatus*.
 — Face ventrale noire sauf l'extrémité, et parfois les sternites bordés de jaunâtre..... 13.
13. Tête fortement élargie derrière les yeux; taille 8 mm.....
 (p. 358), *xanthocarpus*.
 — Tête non élargie derrière les yeux; taille 5,5 mm... (p. 358), *rumicis*.

TABLEAU DES MÂLES

1. Scutellum bombé, presque en demi-sphère..... (p. 352), *albipennis*.
 — Scutellum non bombé, sa surface plane..... 2.
2. Prolongement du 8^e tergite grand et large (fig. 331)..... 3.
 — Prolongement du 8^e tergite court et étroit (fig. 333)..... 8.
3. Abdomen jaune, seuls le 1^{er} tergite et la base du 2^e noirs..... 4.
 — Abdomen noir en tout ou en grande partie..... 5.
4. Ailes hyalines, nervure costale et stigma jaunes.. (p. 356), *diaphanus*.
 — Ailes légèrement brunâtres, l'apex plus clair; costale brunâtre, stigma jaune bordé de brun..... (p. 356), *umbripennis*.
5. Très petite espèce de 4 à 4,5 mm., en grande partie noire.....
 (p. 354), *pullus*.
 — Espèce au-dessus de 5 mm..... 6.
6. Tegulae jaune-rougeâtre..... (p. 357), *clitellatus*.
 — Tegulae noires, rarement bordées de blanchâtre..... 7.
7. Espèce de grande taille (7,5-8,5 mm.); tête non rétrécie derrière les yeux..... (p. 358), *xanthocarpus*.
 — Espèce plus petite (6-7 mm.), tête rétrécie derrière les yeux...
 (p. 355), *apicalis*.
8. Mésopleures de couleur claire..... 9.
 — Mésopleures noires..... 11.
9. Mésonotum entièrement jaune, au plus le lobe médian avec une étroite bande noire; taille 4,5 mm..... (p. 358), *rumicis*.
 — Mésonotum entièrement noir, ou en grande partie..... 10.
10. Stigma jaune; taille 5,5 mm..... (p. 355), *pallescens*.
 — Stigma brun, la base jaune; taille 7-8 mm..... (p. 355), *scutellatus*.
11. Stigma brun-noirâtre..... (p. 353), *obductus*.
 — Stigma brun clair, jaune, ou blanchâtre..... 12.
12. Taille 3,5-4 mm..... (p. 354), *gehrsi*.
 — Taille 5-6 mm..... 13.
13. Fémurs noirs, seule l'extrémité apicale plus pâle; stigma jaune..
 (p. 354), *ravidus*.
 — Fémurs brunâtres; stigma brun..... (p. 353), *vagus*.

1. *Pachynematus albipennis* HARTIG. — *Nematus albipennis* HARTIG, 1837, p. 196; DALLA TORRE, 1894, p. 203; — *Pachynematus albipennis* ENSLIN, 1916, p. 465.

[Syn. : *Nematus obscuratus* ZADD.]

L. 5-6,5 mm. — Tête noire, le bord antérieur du clypéus et deux taches à l'angle supérieur, jaune-rougeâtre; antennes noires; thorax noir, de couleur jaune le pronotum, les tegulae, la partie supérieure des mésopleures, une partie du segment médiaire; ailes légèrement teintées de gris, nervures brunes, costale et stigma jaunes; pattes jaunes; abdomen entièrement jaune-rougeâtre. — Clypéus nettement et profondément échancré; scutellum bombé, presque hémisphérique, ponctué.

Oise : Compiègne; Calvados : Lisieux; Seine-et-Marne : Brolles; Ardèche : Aubéas (CLEU).

Toute l'Europe; Sibérie.

Biologie. — Sur *Polygonum persicaria*, et peut-être sur *Salix*; aussi parfois sur les rosiers (HARDOUIN, 1943, p. 155); larve (v. STEIN, 1885) à la face inférieure des feuilles; corps vert, le ventre plus clair, le dos plus foncé, sur chaque segment deux rangées de six à huit tubercules pilifères; deux générations; cocon dans la terre.

Parasite. — Ichneum. : *Tryphon extirpatorius* GRAY. (HARDOUIN).

2. Pachynematus obductus HARTIG. — *Nematus obductus* HART., 1837, p. 201; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 176; DALLA TORRE, 1894, p. 246; — *Pachynematus obductus* ENSLIN, 1916, p. 467.

[Syn. : *Nematus graminis* CAMERON]

L. 5,5 mm. — Tête entièrement noire, antennes noires; thorax entièrement noir, angles du pronotum et tegulae jaune très pâle, presque blancs; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma brun clair; pattes jaune-blanchâtre, aux pattes III l'extrémité des fémurs, des tibias, et les tarses, noirs; abdomen : face dorsale entièrement noire, les tergites séparés par une mince ligne blanche, élargie au milieu; face ventrale blanchâtre ainsi que les côtés (verte sur le vivant). — Aire frontale mal délimitée; échancrure du clypéus peu profonde.

var. **conductus** RUTHE, fémurs III ent. noirs, base des hanches et fémurs I noire.

Seine-et-Oise : La Frette; Seine-Inférieure : Rouen; Loire-Inférieure : Nantes; Haute-Garonne : Saint-Béat, juillet.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur les graminées : *Poa*, *Festuca*; larve (CAMERON, I, pl. 4, fig. 8), entièrement verte y compris la tête, corps portant des poils assez longs. — Parthénogenèse thélytoque (CAMERON).

3. Pachynematus vagus F. — *Tenthredo vaga* F., 1781, p. 415; — *Pachynematus vagus* ENSLIN, 1916, p. 469.

[Syn. : *Tenthredo mesomelas* GMELIN, nec L., *T. flaviventris* GM.; *Nematus leucogaster* HART., *N. hypoleucus* FÖRST., *N. micraulius* FÖRST., *N. punctulatus* TH., *N. meridionalis* Ed. ANDRÉ, *N. punctipleuris* TH.]

L. 6-7 mm. — Tête entièrement noire, labre blanc, antennes noires,

une tache rouge très sombre au sommet des yeux; thorax entièrement noir, angles du pronotum et tegulae blanchâtres; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaunes; pattes jaunes, hanches noires sauf le sommet; abdomen : face dorsale noire, le dernier tergite jaune-blanchâtre, ainsi que la partie médiane des derniers tergites; face ventrale entièrement jaune-blanchâtre (verte sur le vivant). — Aire frontale peu profonde, limitée par des carènes bien nettes, quoique peu saillantes, face ponctuée; fourreau de la scie vu de dessus, régulièrement aminci vers l'extrémité, qui est pointue, l'ensemble triangulaire (voir fig. 336).

Seine, Seine-et-Oise : Paris, Maisons-Laffitte, Chaville; Seine-et-Marne : Fontainebleau; Somme : Amiens; Nord : Lille; Haute-Saône : Gray; Allier : Moulins; Loire-Inférieure : Nantes, août; Haute-Garonne : Grépiac, avril (RIBAULT).
Europe centrale et septentrionale; Sibérie; Mongolie.

Biologie. — Sur *Salix*.

4. ***Pachynematus ravidus* KONOW.** — *P. r.* KONOW, 1903, p. 382; ENSLIN, 1916, p. 471.

L. 5-6 mm. — Noir, labre, angles du pronotum, tegulae, extrémité de l'abdomen ♀ blanchâtres; antennes brunes, noires vers la base, l'apex rougeâtre; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaunes; pattes du mâle noires, sommet des hanches, trochanters, genoux, tibias et tarsi antérieurs à la base, blanchâtres; tibias III noirâtres au sommet ainsi que les tarsi; pattes de la femelle plus claires. — Aire frontale non distincte; fourreau de la scie arrondi à l'extrémité (d'après KONOW).

Somme : Amiens (KONOW).
Suisse, Allemagne, Tyrol.

5. ***Pachynematus gehrsi* KONOW.** — *P. g.* KONOW, 1903, p. 381; ENSLIN, 1916, p. 471.

L. 4-4,5 mm. — Entièrement noir y compris les angles du pronotum et, en général, les tegulae, seulement chez le mâle la plaque sous-génitale, chez la femelle le dernier tergite jaune-blanchâtre; pattes jaunes, les hanches en tout ou en partie, et la base des fémurs, noirâtres.

Somme : Amiens (KONOW).
Suisse; Allemagne.

Biologie. — Probablement sur *Polygonum bistorta*.

6. ***Pachynematus pullus* KONOW.** — *P. p.* KONOW, 1903, p. 379; 1904, p. 31; ENSLIN, 1916, p. 472.

L. 4-5,5 mm. — Noir, labre et bord du clypéus blanchâtres, une tache brune derrière l'angle supérieur des yeux; thorax noir, bord antérieur du pronotum et tegulae jaune-blanchâtre; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaunes; pattes jaune-blanchâtre, les hanches en majeure

partie et la base jaunâtres, l'extrémité des tibias III et tarsi III fauves; abdomen noir, l'extrémité jaunâtre. Fourreau de la scie arrondi à l'extrémité.

Ardennes (d'après KONOW).
Autriche; Bohême.

7. *Pachynematus apicalis* HARTIG. — *Nematus apicalis* HART., 1837, p. 201; Ed. ANDRÉ, 1789, p. 137; DALLA TORRE, 1894, p. 205; — *Pachynematus apicalis* ENSLIN, 1916, p. 472.

[Syn. : *Nematus melanocerus* HARTIG, *N. testaceipes* Ed. ANDRÉ, *N. albitarsis* Ed. ANDRÉ]

L. 6-7 mm. — Entièrement noir, la région anale, et aussi le 9^e tergite, jaunes; fémurs III bruns, seulement la moitié basale noire; fourreau de la scie arrondi à l'extrémité. Par ailleurs comme *P. pullus*.

France, sans localité précise (*testaceipes* et *albitarsis* ANDRÉ).
Suisse; Belgique; Allemagne.

8. *Pachynematus scutellatus* HARTIG. — *Nematus scutellatus* HART., 1837, p. 214; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 201; DALLA TORRE, 1894, p. 261; — *Pachynematus scutellatus* ENSLIN, 1916, p. 475.

[Syn. : *Nematus immundus* THOMSON]

L. 5-7 mm. — ♀, tête jaune-rougeâtre avec une tache noire ocellaire et frontale, prolongée sur la moitié, ou même la totalité, du vertex, et quelquefois aussi jusqu'à la face postérieure; antennes noires en dessus, souvent brunes en dessous; thorax jaune avec trois bandes noires sur le mésonotum, et une bande transversale à l'apex du scutellum; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaune clair, ce dernier souvent un peu plus foncé à l'apex; pattes jaunes; abdomen jaune avec deux taches noires par tergite, souvent fusionnées en une bande. — Aire frontale bien délimitée, la fossette supra-antennale bien nette; fourreau de la scie fortement saillant, son extrémité tronquée obliquement. — ♂ parties noires plus développées, segment médiaire noir, ainsi que le scutellum presque en entier et le postscutellum; stigma brun sur la moitié distale, blanchâtre vers la base; abdomen avec une bande noire sur chaque tergite.

Ardennes (PICEOT); Rhône : Lyon (PICEOT).
Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Picea excelsa*.

9. *Pachynematus pallescens* HARTIG. — *Nematus pallescens* HART., 1837, p. 216; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 180; DALLA TORRE, 1894, p. 247; — *Pachynematus pallescens* ENSLIN, 1916, p. 477.

[Syn. : *Nematus olivaceus* TH., *N. ruficeps* ZADD.]

L. 5,5-7 mm. — ♀, tête, thorax et abdomen entièrement jaunes, au plus la région des ocelles et deux bandes sur le mésonotum brun clair; antennes brunes en dessus, plus claires en dessous; pattes jaunes, extré-

mité des tibias III et tarsi III plus foncés; ailes hyalines, nervures brunes costale et stigma jaunes. — Clypéus profondément échancré; aire frontale bordée par des carènes tranchantes, fossette supra-antennale plane; fourreau de la scie court, peu saillant. — ♂, tête avec une grosse tache frontale noire, ainsi que la partie postérieure; mésonotum et segment médiaire noirs, face dorsale de l'abdomen noire, sauf sur les côtés.

Vosges : Gérardmer (HUMNICKI).

Toute l'Europe sauf Italie et Balkans, rare partout.

Biologie. — Sur *Salix cinerea*; larve à tête gris clair, les yeux noirs, la bouche brune, les pattes blanches, surmontées d'une série de taches noires; corps tuberculeux, blanc verdâtre en dessus, plus pâle en dessous; cocon entre les feuilles, imago en juin (d'après Ed. ANDRÉ, mais d'après ENSLIN la biologie de cette espèce est inconnue).

10. **Pachynematus umbripennis** EVERS-MANN. — *Nematus umbripennis* EVERS., 1847, p. 20; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 106; DALLA TORRE, 1894, p. 267; — *Pachynematus umbripennis* ENSLIN, 1916, p. 478.

[Syn. : *Pachynematus zaddachi* KONOW, *P. glesipennis* KONOW]

L. 7 mm. — Couleur fondamentale jaune-brunâtre, sont noirs : les antennes, une tache autour des ocelles, une tache à la face postérieure de la tête, trois bandes au mésonotum (les deux latérales peuvent manquer), deux taches devant la base du scutellum, la pointe du scutellum et la moitié du segment médiaire, le mésosternum; une tache noire sur chacun des tergites abdominaux, ces taches peuvent être si grandes que le dos est noir en entier; pattes jaunes, la base des fémurs, l'extrémité des tibias et les tarsi plus foncés; ailes antérieures brunâtres jusqu'au niveau du stigma. — Fourreau de la scie arrondi, obtus à l'extrémité. — ♂, tête, thorax et les premiers tergites noirs.

France (d'après KONOW, sans localité précise).

Iles britanniques; Belgique; Allemagne; Russie; Sibérie.

Biologie. — Sur *Populus tremula*; larve, 16 mm., corps vert bleuâtre avec le bord des segments blanc, deux lignes blanches sur le dos et deux autres sur les côtés, disparaissant après la dernière mue; tête verte avec le tour des yeux noir; elle attaque les feuilles par le bord, et se transforme en terre, entre les feuilles dans un cocon brun irrégulier; imago en juin; sans doute deux générations (d'après Ed. ANDRÉ).

11. **Pachynematus diaphanus** EVERS-MANN. — *Nematus diaphanus* EVERS., p. 19; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 218; DALLA TORRE, 1894, p. 219; — *Pachynematus diaphanus* ENSLIN, 1916, p. 478.

[Syn. : *Nematus flaviventris* HARTIG, nec GMELIN, *N. praecox* FÖRST., *N. turgidus* CAM., nec ZADD.]

L. 6,5-7 mm. — Jaune-rougeâtre, avec une tache ocellaire noire ou brune, trois bandes brunes ou noires au mésonotum, deux taches noires devant la base du scutellum, postscutellum et mésosternum noirs; antennes

noires; ailes légèrement jaunâtres, nervures brunes, costale et stigma jaune clair; pattes jaunes, base des hanches noire; abdomen entièrement jaune, parfois avec des bandes noires sur les tergites au moins les antérieurs, celles des tergites à partir du milieu peuvent être divisées. — ♂, tête, thorax, 1^{er} tergite et base du 2^e noirs.

Seine-Inférieure : Fleury; Loir-et-Cher : Blois.
Iles britanniques; Belgique; Allemagne; Russie.

12. *Pachynematus clitellatus* LEPELETIER. — *Nematus clitellatus* LEP., 1823, p. 62; — *N. capreae* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 158, DALLA TORRE, 1894, p. 212; — *Pachynematus clitellatus* ENSLIN, 1916, p. 480.

[Syn. : *Nematus capreae* Pz., nec L., *N. einersbergensis* HART., *N. palli-
carpus* HART., *N. kirbyi* DAHLB., *N. eversmanni* FÖRST., *N. griseus* EVERS.,
N. pectoralis VOLL., *N. turgidus* ZADD., *N. erythroparæus* ZADD.]

L. ♂ 6-7 mm., ♀ 7-8 mm. — ♀, tête jaune avec une tache noire entre les ocelles; antennes brunes; thorax jaune, trois bandes noires sur le méso-

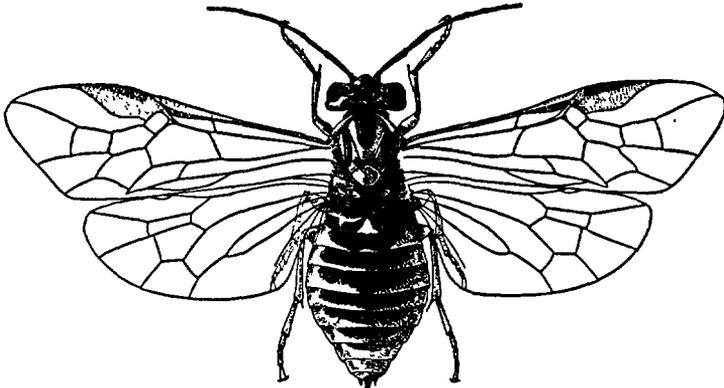


FIG. 329. — *Pachynematus clitellatus*, ♂.

notum, le mésosternum noir, quelquefois le postscutellum et le segment médiaire en partie; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaune très clair, pattes jaunes, l'extrémité des tibias et les tarsi III brunâtres; abdomen jaune, les premiers tergites avec une bande noire, parfois aussi les suivants. — Clypéus assez fortement échancré au milieu; tête très élargie derrière les yeux. — ♂, tête et thorax presque entièrement noirs, tegulae jaunes; abdomen entièrement noir sauf la plaque sub-génitale et le dernier tergite, celui-ci avec un prolongement long et large (fig. 332); pattes jaunes, hanches en grande partie, et la base des fémurs, noires.

var. *trisinatus* FORST., bandes tergaux noires de l'abdomen très larges, de sorte que le dos est presque en entier noir.

var. *palliceps* HARTIG, tache frontale grande, bandes du mésonotum fortes, scutellum taché de noir, ou même noir en entier.

var. **transigens** ENSLIN, ailes légèrement teintées de jaune, métapleures souvent tachées de noir, base des hanches et des fémurs I et II noirs.

Seine, Seine-et-Oise : Vitry, Sannois, Poissy, La Frette; Somme : Amiens; Seine-Inférieure : Dieppe; Vosges; Moselle; Haute-Garonne : Saint-Béat, avril. Europe centrale et septentrionale; Espagne.

Biologie. — Sur *Carex*, aussi sur diverses Graminées; larves (CAMERON, I, pl. 3, fig. 2); BRISCHKE, 1875, pl. 2, fig. 4) agiles, se laissent tomber sur le sol quand on les dérange. — Scie figurée par CAMERON, II, pl. 19, fig. 6.

Parasites. — *Aphanorhoptum abdominalis* GRAY.

13. **Pachynematus xanthocarpus** HARTIG. — *Nematus xanthocarpus* HART., 1840, p. 23; *N. capreae* var. *xanthocarpus* DALLA TORRE, 1894, p. 213; — *Pachynematus xanthocarpus* ENSLIN, 1916, p. 481.

[Syn. : *Nematus haemorrhoidalis* HART., *N. eupodius* HART., *N. schmidti* GIMM., *N. circumscriptus* FÖRST., *N. pygostolus* FÖRST., *N. microps* FÖRST., *N. hyperboreus* CAM., *N. clibrichellus* CAM., *N. thomsoni* CAM.]

L. 7-8 mm. — ♀, corps presque entièrement noir; de couleur jaune : la région de la bouche, le labre, la saillie infraantennale, les tempes et les joues, les angles du pronotum, les tegulae; abdomen noir sauf la région anale qui est jaune, la face ventrale parfois tachée de jaune, au moins à la partie postérieure; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaunes; pattes jaunes, la base des hanches et la partie basale des fémurs noires; antennes noires. — Clypéus profondément échancré en angle très obtus; tête très élargie derrière les yeux. — ♂ entièrement noir, sauf le labre et la plaque sub-génitale, qui sont plus ou moins jaunes; pattes jaune-rougeâtre à partir des genoux, ou du milieu des fémurs, dernier tergite avec un fort prolongement, arrondi à l'extrémité (fig. 331).

Seine, Seine-et-Oise : Vitry, Meudon, Mesnil-le-Roi; Eure : Évreux; Ardennes; Allier : Moulins.

Iles britanniques; Belgique; Suisse; Allemagne; Russie.

14. **Pachynematus rumicis** FALLÉN. — *Tenthredo rumicis* FALL., 1808, p. 123; — *Nematus rumicis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 156; DALLA TORRE, 1894, p. 256; — *Pachynematus rumicis* ENSLIN, 1916, p. 483.

[Syn. : *Nematus annulatus* GIMM., *N. xanthopterus* DAHLB., *N. capreae* HART., nec L., *N. flavipennis* CAM., *N. arcticus* CAM., *N. picticollis* HOLM., *N. filicornis* Ach. COSTA]

L., ♂ 4,5 mm., ♀, 5,5 mm. — ♀, tête jaune-rougeâtre, avec une grosse tache noire sur l'aire frontale et le vertex, ainsi que la majeure partie de la face postérieure de la tête; antennes noires; thorax jaune; de couleur noire : trois grandes bandes sur le mésonotum, le mésosternum, le scutellum en partie, et le segment médiaire; ailes légèrement teintées de jaune, nervures jaunes ainsi que le stigma; pattes jaunes, la base des hanches et des fémurs noire; abdomen noir sur le dessus, le dernier tergite jaune, la face ventrale en grande partie jaune. — ♂, mésonotum entièrement jaune

ou avec trois bandes étroites; souvent deux taches noires en avant du scutellum, ainsi que la pointe du scutellum; prolongement du 8^e tergite très peu marqué, presque indistinct.

Seine : Clamart; Seine-et-Marne : Fontainebleau (BRU).
Europe centrale et septentrionale; Italie; Sibérie.

Biologie. — Sur *Rumex obtusifolius*; larve (BRISCHKE, 1875, pl. 2, fig. 11) vert pâle, le ventre vert-jaune encore plus clair; cocon dans la terre; deux générations.

Gen. **LYGAEONEMATUS** KONOW, 1890

Corps assez allongé, ovoïde; clypéus tronqué; antennes courtes, sétiformes, rarement un peu comprimées; aire frontale en général bien délimitée; griffes avec une dent subapicale, parfois l'extrémité presque bifide.

Biologie. — Larves sur les arbres ou les buissons, plusieurs espèces sur les conifères.

Distribution. — Europe; Sibérie; Amérique du nord.

TABLEAU DES FEMELLES

1. Fourreau de la scie, vu de profil, tronqué droit à l'apex; extrémité de l'abdomen comprimée latéralement..... 2.
- Fourreau de la scie, vu de profil, arrondi à l'apex; extrémité de l'abdomen non comprimée latéralement..... 4.
2. Mésosternum et partie des mésopleures noirs..... 3.
- Mésosternum et partie des mésopleures jaunes; fourreau de la scie, vu de dessus, aminci en pointe vers l'extrémité..... (p. 361), **saxesenii**.
3. Taille 5-6 mm.; fourreau de la scie non échancré à l'extrémité (vu de dessus)..... (p. 361), **abietinus**.
— Taille 6-7 mm.; fourreau de la scie, vu de dessus, échancré anguleusement à l'extrémité (fig. 362)..... (p. 362), **compressus**.
4. Mésopleures lisses, brillantes, à peine ponctuées..... 5.
- Mésopleures fortement ponctuées, mates ou faiblement brillantes. 10.
5. Abdomen entièrement noir; fémurs III entièrement jaunes, ou presque..... (p. 362), **compressicornis**.
— Au moins le 9^e tergite de couleur claire; fémurs III souvent plus ou moins tachés de noir ou de brun..... 6.
6. Fourreau de la scie peu saillant, non aminci à l'extrémité, quatre fois aussi large que les cerci..... (p. 362), **maestus**.
— Fourreau de la scie différent, non quatre fois aussi large que les cerci 7.
7. Fémurs III entièrement jaunes; face ventrale de l'abdomen jaune, en totalité ou en partie..... (p. 363), **paedidus**.

- Fémurs III noirs ou rembrunis à l'extrémité ou au milieu; ou bien la face ventrale en tout ou en partie noire..... 8.
- 8. Fourreau de la scie, vu de dessus, étroit, quelque peu élargi à l'extrémité, où il est rebordé..... (p. 363), **leucopodius**.
- Fourreau de la scie ni élargi ni rebordé à l'extrémité..... 9.
- 9. Extrémité anale jaune, ainsi que des taches sur le ventre; taille 4,5-5,5 mm..... (p. 364), **biscalis**.
- Face ventrale noire; taille 6 mm..... (p. 364), **laricis**.
- 10. Abdomen entièrement noir; fourreau de la scie étroit, à peine deux fois aussi épais que les cerci..... (p. 365), **mollis**.
- Abdomen avec au moins le 9^e segment jaune; fourreau de la scie très large, au moins autant que les tibias à l'extrémité..... (p. 365), **pachyvalvis**.

TABLEAU DES MÂLES

- 1. L'impression du 8^e tergite abdominal arrondie en avant; les côtés de la face ventrale de couleur claire..... 2.
- L'impression du 8^e tergite antérieurement en angle aigu, lorsqu'elle est arrondie, les côtés de la face ventrale de l'abdomen sont noirs.. 4.
- 2. Taille : 4,5-5 mm.; antennes à peine plus longues que l'abdomen. (p. 361), **abietinus**.
- Taille : 5,5-6,5 mm.; antennes beaucoup plus longues que l'abdomen 3.
- 3. Mésosternum et partie des mésopleures jaunes.. (p. 361), **saxseni**.
- Mésosternum et une bande entre mésosternum et mésopleures noirs..... (p. 362), **compressus**.
- 4. Mésopleures lisses, brillantes, ou à peine ponctuées..... 5.
- Mésopleures fortement ponctuées, mates..... 10.
- 5. Abdomen entièrement noir..... (p. 362), **compressicornis**.
- Abdomen ayant au moins l'apex de la plaque sub-génitale de couleur claire..... 6.
- 6. Antennes à peine aussi longues que l'abdomen... (p. 362), **moestus**.
- Antennes plus longues que l'abdomen..... 7.
- 7. Fémurs III entièrement jaunes..... (p. 363), **paedidus**.
- Fémurs III noirâtres ou brunâtres à l'extrémité, ou au milieu, ou bien la face ventrale noire en tout ou en partie..... 8.
- 8. L'impression du 8^e tergite abdominal arrondie en avant..... (p. 363), **leucopodius**.
- L'impression du 8^e tergite abdominal en angle aigu en avant... 9.
- 9. Plaque sous-génitale jaune..... (p. 364), **biscalis**.
- Abdomen entièrement noir..... (p. 364), **laricis**.
- 10. Abdomen entièrement noir..... (p. 365), **mollis**.
- Plaque sub-génitale jaune..... (p. 365), **pachyvalvis**.

1. *Lygaeonematus abietinus* CHRIST. — *Tenthredo abietina* CHRIST, 1791, p. 447; — *Nematus abietinus* DALLA TORRE, 1894, p. 202; — *Lygaeonematus abietinus* ENSLIN, 1916, p. 498; — *Nematus pini* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 172.

[Syn. : *Tenthredo pini* RETZIUS, nec L., *T. abietum* HARTIG; *Nematus truncatus* HARTIG]

L. ♂ 4,5-5 mm., ♀, 5-6 mm. — ♀, entièrement noire, seulement la région de la bouche, le pronotum, les tegulae, et à l'abdomen les côtés de la face ventrale jaunes; pattes jaunes, la base des hanches noire, une bande noire sur les fémurs. — Fourreau de la scie, vu de dessus, non échancré à l'extrémité. — ♂, jaune, de couleur noire : une grande tache sur le front et le vertex, la partie postérieure de la tête, le mésonotum et le segment médiaire, la face dorsale de l'abdomen en grande partie.

France, sans localité précise.

Europe centrale et méridionale.

Biologie. — Sur *Picea (Abies) excelsa*, quelquefois nuisible; larve (BRISCHKE, 1882, pl. 1, fig. 8) vert clair, chaque segment avec deux taches noires portant de courts poils; les segments ventraux IV à X portent des glandes vésiculeuses orangées; cocon dans la terre, ou entre les aiguilles; une seule génération. Étude complète : NAGELI, 1936.

Parasites. — Ichneum. : *Hemiteles abietinus* HART.; *Mesoleptus exornatus* GRAV., *Pimpla scambus* HART. (d'après Ed. ANDRÉ).

2. *Lygaeonematus saxeseni* HARTIG. — *Nematus saxeseni* HTG., 1837, p. 212; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 171; DALLA TORRE, 1894, p. 260; — *Lygaeonematus saxeseni* ENSLIN, 1916, p. 499.

[Syn. : *Nematus capreae* LEP., nec L.]

L. 5,5-7,5 mm. — ♀, tête jaune-brunâtre avec une tache noire plus ou moins grande sur le front et le vertex, face postérieure de la tête en partie noire; antennes noires; mésonotum et segment médiaire noirs, une bande médiane noire sur la face dorsale de l'abdomen; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaunes, ce dernier parfois plus ou moins brun; pattes jaunes, l'extrémité des tibias et les tarses III noirs, parfois aussi une tache noire à l'apex des fémurs III. — ♂ comme la femelle, mais les antennes à face inférieure jaune. — Vertex 2 fois $\frac{1}{2}$ aussi large que long; aire frontale non délimitée par des carènes aiguës; ♀, fourreau de la scie vu de dessus, non échancré, l'apex aigu, vu de côté largement tronqué, les angles arrondis (fig. 338).

var. *gerulus* KONOW; dos de l'abdomen entièrement noir.

Ardennes (PIGEOT); Marne : Saint-Brice (BETTINGER).

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Picea (Abies) excelsa*; larve vert clair, tête vert brunâtre, les orbites noirs; sur le ventre deux ou trois lignes brunes; dos avec trois bandes longitudinales peu prononcées, les segments V à XII avec sur les côtés de chacun

quelques taches foncées, les antérieures plus fortes; au repos la larve enroule l'aiguille de sapin de son extrémité postérieure, troublée elle prend l'attitude de frayeur; une seule génération.

3. *Lygaeonematus compressus* HARTIG. — *Nematus compressus* HTG., 1837, p. 213; DALLA TORRE, 1894, p. 215; — *Lygaeonematus compressus* ENSLIN, 1916, p. 500.

L. 6-7 mm. — Coloration de l'espèce précédente (*saxesenii*), mais chez la femelle, mésosternum et mésopleures en tout ou en partie noirs, chez le mâle une bande noire entre le mésosternum et les mésopleures. — ♀, fourreau de la scie, vu de dessus, échancré au milieu (fig. 339).

France, sans localité précise.
Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Picea excelsa* (en Suède).

Parasites. — *Mesoleptus exornatus* GRAV.

4. *Lygaeonematus compressicornis* F. — *Tenthredo compressicornis* F., 1804, p. 38; — *Nematus compressicornis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 112; DALLA TORRE, 1894, p. 215; — *Lygaeonematus compressicornis* ENSLIN, 1916, p. 503.

[Syn. : *Nematus platycerus* HTG., *N. vallator* VOLL., *N. cembrionicornis* Ed. ANDRÉ, *N. callicerus* TH.]

L. 5-6,5 mm. — Espèce caractérisée par la forme des antennes : chez le mâle celles-ci sont noires, très aplaties, presque aussi longues que le corps, l'angle inféro-supérieur très saillant (fig. 337), chez la femelle, les antennes sont plus courtes et non particulièrement aplaties, mais leurs articles III et IV, parfois aussi les suivants, ont l'angle inféro-supérieur un peu saillant. — Corps entièrement noir, seules les tegulae jaunes, les trochanters et tibias plus pâles, l'apex des tibias III et les tarse III noirs, ainsi que la base des hanches.

Seine, Seine-et-Oise : Sèvres, Maisons-Laffitte; Eure : Évreux; Hérault : Montpellier (LICHTENSTEIN); Bouches-du-Rhône : Marseille.

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Populus*, principalement *tremula*; larve (BRISCHKE, 1884-pl. 1 (7), fig. 11), vert clair, le dos plus foncé, à la base des pseudopodes de petits points bruns; elle creuse des trous dans le parenchyme de la feuille, et a la curieuse habitude d'entourer ces trous d'une double rangée de petits bâtonnets qu'elle fait avec sa bouche; le cocon est dans la terre ou entre les feuilles; les œufs sont disposés en double rangée dans la nervure de la feuille; deux générations; voir LOISELLE, 1909, p. 19; 1910, p. 20; 1913, p. 11.

5. *Lygaeonematus moestus* ZADDACH. — *Nematus moestus* ZADD., 1875, p. 85; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 189; DALLA TORRE, 1894, p. 242; — *Lygaeonematus maestus* ENSLIN, 1916, p. 505 (lapsus?).

[Syn. : *Nematus brevicornis* TH., nec FÖRSTER, *N. parvicornis* KIRBY]

L. 5-7 mm. — Entièrement noir, les angles du pronotum et les tegulae jaune pâle; antennes noires; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma bruns, ce dernier plus clair au milieu; pattes jaune clair, les tibias presque blancs, les fémurs le plus souvent bruns en partie, au moins à la face inférieure; abdomen souvent avec la face ventrale jaunâtre, totalement ou en partie, chez le mâle le dernier segment jaune. — Antennes courtes, non plus longues que l'abdomen (♀ ♂), 3^e et 4^e articles égaux, et égalant à peu près réunis l'écartement supérieur des yeux. ♀, fourreau peu saillant, à sommet tronqué droit ou un peu arrondi.

Seine-et-Marne : Vulaine; Aube : Bar-sur-Seine (CARTEREAU).
Suisse; Allemagne; Autriche; Suède.

Biologie. — Sur le Pommier (*Malus communis*); larve (BRISCHKE, 1875, pl. 3, fig. 1), 13 mm., vert clair, la tête et les trois derniers segments jaune rougeâtre, sur chaque segment, sur le côté, une grosse tache noire brillante, sous laquelle se trouvent trois petits points noirs; elle a une odeur de pomme; cocon entre des feuilles, ou dans la terre; deux générations. Voir LOISELLE, 1907, p. 31.

6. *Lygaeonematus paedidus* KONOW. — *L. p.* KONOW, 1904, p. 205; ENSLIN, 1916, p. 506.

L. 6 mm. — Noir, le labre et le bord antérieur du clypéus jaunes, souvent le tubercule infraantennaire jaune-rougeâtre; angles du pronotum et tegulae jaunes; antennes noires; ailes hyalines, nervures brunâtres, costale et stigma jaunes, pattes jaune pâle; mésopleures en grande partie jaune-rougeâtre; abdomen noir en dessus, jaune sur les côtés et sur le ventre. — Antennes à peine plus longues que l'abdomen; fourreau de la scie arrondi à l'extrémité.

Seine-et-Oise : Meudon, mars, 1 ♀ (J. DE GAULLE).
Allemagne.

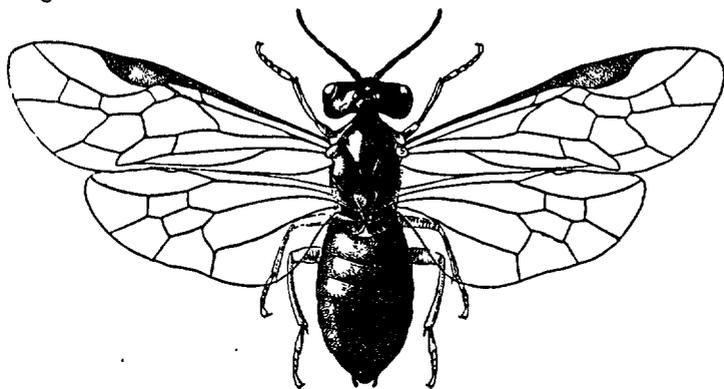


FIG. 330. — *Lygaeonematus leucopodius*.

7. *Lygaeonematus leucopodius* HARTIG. — *Nematus leucopodius* HTG., 1837, p. 200; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 132; DALLA TORRE, 1894, p. 234; — *Lygaeonematus leucopodius* ENSLIN, 1916, p. 516.

L. 6-7 mm. — Noir, le labre, l'extrémité de l'angle du pronotum; les tegulae, et chez la femelle le 9^e tergite jaunes; antennes noires; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaunes (le stigma du mâle brunâtre); pattes jaunes, les tibias en majeure partie blancs, fémurs souvent noirâtres, au moins au milieu, l'extrémité des tibias III et les tarses III noirâtres. — ♀, fourreau de la scie, vu de dessus, très peu saillant, un peu élargi vers l'extrémité, celle-ci échancrée au milieu.

Puy-de-Dôme : Royat, mai (PIGEOT).
Europe centrale et septentrionale.

8. *Lygaonematus biscalis* FÖRSTER. — *Nematus biscalis* FÖRST., 1854, p. 326, pl. 6, fig. 37; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 190; DALLA TORRE, 1894, p. 209; — *Lygaonematus biscalis* ENSLIN, 1916, p. 507.

[Syn. : *Nematus lativentris* TH., *N. scoticus* CAM., *N. conspersus* ZADD., *N. lateralis* BRISCHKE]

L. 4,5-5,5 mm. — Noir, de couleur jaune : le labre, le bord antérieur du clypéus, les angles du pronotum, les tegulae; antennes noires; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaunes; pattes jaunes, la base des hanches, les fémurs en partie noirs, l'extrémité des tibias III et les tarses III noirs; abdomen noir, la face ventrale et les côtés jaunes au moins en partie; ♀, extrémité de l'abdomen jaune, ♂, plaque sous-génitale jaune. — Aire frontale à peine indiquée; ♀, fourreau de la scie presque tronqué droit à l'extrémité.

Seine-et-Oise : Meudon; Ardèche : Aubenas (D^r CLEU).
Iles britanniques; Allemagne; Autriche; Suisse.

Biologie. — Sur *Prunus spinosa*; larve vert brillant uniforme.

9. *Lygaonematus laricis* HARTIG. — *Nematus laricis* HTG., 1837, p. 203; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 136; DALLA TORRE, 1894, p. 232; — *Lygaonematus laricis* ENSLIN, 1916, p. 508.

[Syn. : *Nematus leucoememis* FÖRSTER, *N. ruficollis* HTG., *N. funerulus* A. COSTA; *N. oblongus* CAM.; *N. rusticanus* ZADD.; *N. laricivorus* BRISCH.]

L. 5-6 mm. — Entièrement noir; jaunes : labre, angles du pronotum, tegulae, 9^e tergite chez la femelle; antennes noires; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaunes (♀), brun clair (♂).

France, sans localité précise.
Iles britanniques; Belgique; Suisse; Allemagne; Autriche; Italie.

Biologie. — Sur *Larix europaea*; larve (BRISCHKE, 1884, pl. 1, fig. 1, *laricivorus*), verte, la face dorsale bordée de blanc, en outre au-dessus des pattes une bande blanche longitudinale; elle se tient sur les aiguilles, l'extrémité du corps courbée vers le bas; cocon dans la terre; deux générations.

Parasites. — Ichneum. : *Ephialtes continuus* RATZ.; *Tryphon expers* RATZ., *impressus* GRAV., *leucodactylus* RATZ., *mesochorides* RATZ., *mutilatus* RATZ. Chalcid. : *Pteromalus occultus* FÖRST. (d'après Ed. ANDRÉ).

10. *Lygaeonematus mollis* HARTIG. — *Nematus mollis* HTG., 1837, p. 201; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 131; DALLA TORRE, 1894, p. 242; — *Lygaeonematus mollis* ENSLIN, 1916, p. 510.

[Syn. : *Nematus pallipes* CAM., *N. whitei* CAM., *N. breadalbanensis* CAM., *N. extremus* HOLM.]

L. 6-7,5 mm. — Espèce grande, entièrement noire, se distingue par les caractères du tableau; stigma brunâtre, mais parfois plus clair.

France, sans localité précise.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Poa serotina* (Ed. ANDRÉ dit sur le pin, mais c'est sans doute une erreur); larve verte, le milieu du dos blanc, les côtés plus clairs; cocon dans la terre.

11. *Lygaeonematus pachyvalvis* KONOW. — *L. p.* KONOW, 1904, p. 253; ENSLIN, 1916, p. 514.

L. 6 mm. — Fourreau très épais, presque plus que les tibias III à l'extrémité.

Rhône : Mont d'Or (d'après Konow).

Russie septentrionale; Laponie.

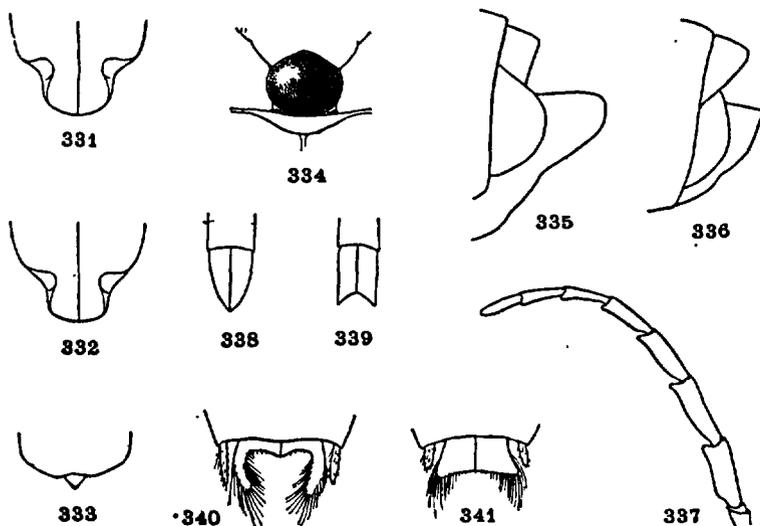


FIG. 331 à 341. — 331. *Pachynematus xanthocarpus*, ♂, prolongement du 8^e tergite. — 332. *P. clitellatus*, ♂, idem. — 333. *P. scutellatus*, ♂, idem. — 334. *P. albipennis*, ♀, scutellum. — 335. *P. scutellatus*, ♀, fourreau de la scie, vu de côté. — 336. *P. pallescens*, ♀, idem. — 337. *Lygaeonematus compressicornis*, ♀, antenne. — 338. *L. saxeseni*, fourreau de la scie vu de dessus. — 339. *L. compressus*, idem. — 340. *Pristiphora fausta*, fourreau, vu de dessus. — 341. *P. staudingeri*, idem.

Gen. **PRISTIPHORA** LATREILLE, 1810

Corps ovoïde court; tête et thorax ordinairement ponctués, rarement brillants; clypéus tronqué en avant; antennes comprimées chez le mâle; aire frontale non distincte; griffes avec une dent subapicale.

Distribution. — Europe; Sibérie; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Pattes III entièrement noires, les tibias quelquefois brun-noirâtre. 2.
- Au moins les tibias III de couleur claire (l'apex peut être noir). 3.
2. Tête rougeâtre, avec une tache noire plus ou moins développée, des parties rougeâtres sur le thorax..... (p. 367), **fausta**.
- Tête noire en entier, au plus le labre brunâtre..... (p. 367), **tetrica**.
3. Abdomen entièrement noir..... 4.
- Abdomen avec, de couleur claire, au moins la face ventrale, ou l'extrémité de l'abdomen..... 10.
4. Antennes noires..... 5.
- Antennes de couleur claire, ou rougeâtre, en entier, ou bien seulement à la face inférieure..... 6.
5. Trochanters III noirs; tegulae noirs..... (p. 368), **staudingeri**.
- Trochanters III blancs; tegulae blanchâtres.. (p. 368), **melanocarpa**.
6. Dent subapicale des griffes visible seulement à un fort grossissement; ♂, antennes brun-noirâtre, la face inférieure brun foncé, ♀, pattes jaune clair, fémurs III jaune un peu rougeâtre..... (p. 369), **pallipes**.
- Dent subapicale des griffes bien développée, parfois si forte que la griffe paraît bifide..... 7.
7. Fémurs III en grande partie noirs..... 8.
- Fémurs III rougeâtres, au plus noirs à la base..... 9.
8. Ailes hyalines; antennes du mâle faiblement comprimées; ♀, fémurs III souvent blancs à la base..... (p. 369), **ruficornis**.
- Ailes avec une bande grise (peu distincte) sous le stigma; antennes du mâle fortement comprimées; ♀, fémurs III généralement noirs en entier..... (p. 370), **crassicornis**.
9. Vertex très court, à peine plus long que le diamètre d'un ocelle; 3^e cellule cubitale à peine plus longue que large à l'extrémité; tegulae noires ou brunes..... (p. 370), **fulvipes**.
- Vertex deux fois aussi long que le diamètre d'un ocelle; 3^e cellule cubitale au moins 1 fois $\frac{1}{2}$ plus longue que large à l'extrémité; tegulae jaunes..... (p. 370), **alnivora**.
10. Mésopleures entièrement noires..... 11.
- Mésopleures jaunes, au moins en partie..... 15.

11. Fémurs III clairs avec une tache noire à l'apex 12.
 — Fémurs III entièrement clairs..... 13.
12. ♀, abdomen noir, avec la région anale jaune-rougeâtre, rarement
 entièrement noir; ♂, partie inférieure de la face en entier ou en
 partie blanchâtre..... (p. 371), *pallidiventris*.
 — ♀, abdomen noir à la base et à l'extrémité, rouge au milieu; ♂,
 seulement le labre, ou la base des mandibules et le bord antérieur
 du clypéus blanchâtres..... (p. 371), *quercus*.
13. Antennes à face inférieure de couleur pâle..... (p. 371), *testacea*.
 — Antennes entièrement noires..... 14.
14. Clypéus noir; fémurs I noirs à la base..... (p. 372), *punctifrons*.
 — Clypéus entièrement blanchâtre, ou en grande partie; tous les
 fémurs entièrement de couleur pâle..... (p. 372), *viridana*.
15. ♀, antennes de même longueur que l'abdomen; fourreau de la
 scie plus large que l'extrémité des tibia III, profondément échan-
 cré à l'apex; stigma jaune au milieu, brun foncé à la base et au
 pourtour..... (p. 373), *conjugata*.
 — ♀, antennes plus longues que l'abdomen; fourreau de la scie plus
 étroit que l'extrémité des tibia III, à peine échancre, presque
 tronqué à l'apex; stigma uniformément brun foncé.....
 (p. 374), *subbifida*.

1. *Pristiphora fausta* HARTIG. — *Nematus fausta* Htg., 1837, p. 189;
 Ed. ANDRÉ, 1879, p. 200; DALLA TORRE, 1894, p. 223; — *Pristiphora*
fausta ENSLIN, 1916, p. 515.

L. 6-8 mm. — ♀, tête rouge avec seulement une tache noire aux ocelles,
 prolongée en avant par deux bandes noires qui vont en s'écartant à partir
 de l'ocelle antérieur; antennes noires; thorax noir, pronotum et tegulae
 jaune-rougeâtre, également en partie le bord du mésonotum; ailes hya-
 lines, nervures brunes, costale et stigma bruns; pattes III entièrement
 brunes, I et II brunes jusqu'au milieu des fémurs, et même au delà; abdo-
 men rouge sur les côtés et à l'extrémité postérieure, le 1^{er} tergite noir,
 ainsi qu'une bande brillante au milieu. — ♂, tête avec une large tache
 noire sur le front et le vertex, bord postérieur de la tête noir; antennes
 claires en dessous; 8^e et 7^e tergites avec une impression au milieu. —
 Griffes bifides; fourreau de la scie en forme de pinces, comme chez *Arge*
berberidis (fig. 340).

Seine-et-Oise : Montmorency; Allier : Moulins.

Suisse; Tyrol; Belgique; Allemagne; Asie Mineure.

2. *Pristiphora tetrica* ZADDACH. — *Nematus tetricus* ZADD., 1882, p. 148;
 DALLA TORRE, 1894, p. 266; — *Pristiphora tetrica* ENSLIN, 1916, p. 516.

L. 4,5-5 mm. — Tête et thorax noirs, labre jaune, ailes légèrement
 grisâtres, nervures et stigma noirs; pattes noires, aux pattes I l'apex des

fémurs, les tibias et tarses blanc-jaunâtre, pattes II entièrement noires sauf les genoux; abdomen jaune avec une large bande noire dorsale rétrécie vers l'arrière. — ♀, fourreau de la scie non en pinces, noir, vu de dessus élargi à l'extrémité, à peine échancré à l'apex. — ♂ non connu avec certitude.

var. **velata** ZADDACH, abdomen entièrement jaune, seulement le 1^{er} segment et une partie du 2^e noirs, une petite tache jaune à l'angle supérieur des yeux.

Somme : Amiens.

Suisse; Allemagne.

Biologie. — Sur *Acer pseudoplatanus* L.; larve (CARPENTIER, 1907) 12 mm., tête verte, yeux noirs, corps entièrement vert clair, lisse; ronge les bords de la feuille, le corps recourbé.

3. **Pristiphora staudingeri** RUTHE. — *Nematus staudingeri* RUTHE, 1859, p. 306; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 123; — *Pristiphora staudingeri* ENSLIN, 1916, p. 518.

[Syn. : *Nematus puncticeps* TH.; *N. albitibia* A. COSTA; *N. agilis* ZADDACH]

L. 5-6 mm. — Entièrement noir; antennes noires; ailes hyalines, nervures et stigma bruns; pattes noires jusqu'aux genoux, jaune-rougeâtre au delà, l'apex des tibias III et les tarses III noirs. — ♀, fourreau de la scie large, vu de dessus, fortement échancré à l'apex.

Marne : Reims (BETTINGER); Ardennes (PIGEOT); Haute-Marne : Rolampont; Basses-Alpes : Digne; Haute-Garonne : Saint-Béat.

Europe centrale et septentrionale; Italie; Sibérie; Mongolie.

Biologie. — Sur *Vicia cracea*; larve (VON STEIN, 1885; BRISCHKE, 1883 a, pl. 1 (7), fig. 8), vert pâle.

4. **Pristiphora melanocarpa** HARTIG. — *Nematus melanocarpus* HTG., 1840, p. 27; DALLA TORRE, 1894, p. 238; — *Pristiphora melanocarpa* ENSLIN, 1916, p. 520.

[Syn. : *Nematus frigidus* BOHEMAN, *N. puncticeps* TH., *N. wustnii* R. VON STEIN]

L. 4-5,5 mm. — Entièrement noir, sauf les egulae qui sont jaune clair, et parfois une faible partie de l'angle du pronotum; ailes hyalines, nervures brunes, costale jaune clair, stigma brun, le pourtour plus clair; pattes jaune clair, les tibias blancs, hanches noires à la base, fémurs noirs jusqu'au milieu, ou même jusqu'au genou, trochanters jaune clair, l'extrémité des tibias et les tarses III noirâtres. — ♀, fourreau de la scie large, fortement échancré au milieu.

Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Betula*; larve verte; ronge le bord des feuilles; les œufs sont dans des poches entre les dents des feuilles; cocon dans la terre; deux générations.

5. *Pristiphora pallipes* LEPELETIER. — *P. p.* LEP., 1823, p. 60; ENSLIN, 1916, p. 521.

[Syn. : *Pristiphora rufipes* LEP., *P. fusca* LEP., *Nematus appendiculatu* HTG., *N. flavipes* ZETT., *N. cathoraticus* FÖRST., *N. vitreipennis* KAWALL *N. fumipennis* TH., *N. peletieri* Ed. ANDRÉ, *N. pumilus* ZADD., *N. hypobalius* ZADD., *N. ghiliani* Ach. COSTA, *P. grossulariae* WALSH, *Diphadnus fuscicornis* HTG.]

L. 4,5-5 mm. — Entièrement noir, tegulae jaune pâle ainsi que la pointe de l'angle du pronotum; ailes hyalines, nervures brunes, costale jaune pâle stigma brun. — ♀, antennes brun clair à la face inférieure, noires en dessus; pattes entièrement jaune pâle, seulement la base des hanches noire. — ♂, pattes noires, trochanters, genoux, tibias et tarsi I blanc jaunâtre, l'extrémité des tibias III et les tarsi III noirâtres. — Griffes sans dent visible; fourreau de la scie large, échancré au sommet (vu de dessus).

Seine-et-Oise : Mesnil-le-Roi; Seine-et-Marne : Fontainebleau (BRU); Ardennes : Calvados : Lisieux; Loire-Inférieure : Nantes, mai, août; Haute-Vienne : Vosges : Nieul; Corrèze; Hautes-Alpes : La Grave (PUTON).

Europe centrale et septentrionale; Italie; Sibérie; introduit en U. S. A.

Biologie. — Sur *Ribes*; larve verte (BRISCHKE, 1883 a, pl. 1 (7), fig. 9), le dernier segment jaunâtre, la tête des jeunes larves noire, verte chez les adultes; cocon entre les feuilles; deux générations. — Voir LOISELLE, 1907, p. 31. — D'après DITTRICH, 1924, p. 624, formerait une galle (procécidium) sur l'écorce de *Stachys recta*, la larve vivant ensuite libre sur les feuilles de cette plante. — Parthénogenèse thélytoque (CAMERON).

Parasites. — *Spanotecnus flicornis* GRAV.

6. *Pristiphora ruficornis* OLIVIER. — *Nematus ruficornis* OL., 1811, p. 167; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 124; DALLA TORRE, 1894, p. 256; — *Pristiphora ruficornis* ENSLIN, 1916, p. 522.

[Syn. : *P. testaceicornis* LEP., *Nematus frazini* HTG.]

L. 4,5-6 mm. — Entièrement noir, tegulae et extrémité de l'angle du pronotum jaune clair; antennes brun-rougeâtre clair, le côté supérieur parfois noir vers la base; ailes hyalines, nervures brunes, costale et subcostale jaune très pâle, stigma brun, le pourtour plus clair; pattes jaune-blanchâtre, les fémurs plus ou moins noirs, la 1^{re} paire à la base, les fémurs II en entier, III entier sauf à la base. — Fourreau large, échancré à l'extrémité; griffes avec une dent bien visible et généralement très grande. — ♂, premiers articles des antennes un peu comprimés et élargis.

Seine-et-Oise : Mesnil-le-Roi; Eure : Évreux; Manche : Cherbourg; Seine-Inférieure : Dieppe; Allier : Moulins; Drôme : Nyons; Haute-Garonne : Saint-Béat, août.

Europe centrale et septentrionale; Transcaucasie.

Biologie. — Sur *Tilia*, *Crataegus*; larve (BRISCHKE, 1884, pl. 1 (8), fig. 7), verte, ronge le bord des feuilles; cocon dans la terre.

7. *Pristiphora crassicornis* HARTIG. — *Nematus crassicornis* HTG., 1837, p. 204; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 111; DALLA TORRE, 1894, p. 217; — *Pristiphora crassicornis* ENSLIN, 1916, p. 523.

[Syn. : *N. armatus* TH., *N. crataegi* ZADD., *N. melanostoma* ZADD., *N. fletcheri* CAM., *N. nigricollis* CAM.]

L. 4,5-6 mm. — Semblable à *P. ruficornis*, probablement synonyme.

Seine, Seine-et-Oise : Clamart, Créteil; Seine-et-Marne : Fontainebleau (BRU); Somme : Amiens; Haute-Loire : Le Puy (MANÉVAL); Drôme : Nyons.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Crataegus*; larve (BRISCHKE, 1883 a, pl. 1 (7), fig. 6) presque identique à l'espèce précédente, le dernier segment rouge rosé. — Parthénogenèse arrhénotoque (ENSLIN).

8. *Pristiphora fulvipes* FALLÉN. — *Tenthredo fulvipes* FALL., 1808, p. 113; *Nematus fulvipes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 111; DALLA TORRE, 1894, p. 224; — *Pristiphora fulvipes* ENSLIN, 1916, p. 523.

[Syn. : *Nematus vicinus* LEP., *N. brevis* HTG., *N. aphantoneura* FÖRST.]

L. 4-5 mm. — Entièrement noir; antennes noires; tegulae noires ou brunes, rarement jaunes; nervure costale et stigma jaune-brunâtre; pattes jaune-rougeâtre en entier, au plus la base des hanches, les trochanters I et la base des fémurs I noirs, extrémité des tibias III et tarses III bruns. — Tête fortement rétrécie derrière les yeux; vertex très court, à peine plus long que le diamètre d'un ocelle; griffes avec une petite dent subapicale.

Seine, Seine-et-Oise : Vitry, Poissy; Seine-Inférieure : Sotteville; Marne : Reims (BETTINGER); Ardennes : Vendresse (BENOIST); Seine-et-Marne : Fontainebleau; Loire-Inférieure : Nantes, juin; Allier : Moulins; Aveyron; Landes : Prichaecq.

Europe centrale et septentrionale; Italie; Transcaucasie; Sibérie.

Biologie. — Sur *Salix aurita*; larve (BRISCHKE, *N. aphantoneurus*) verte; cocon dans la terre; deux générations. — Parthénogenèse thélytoque (ENSLIN).

9. *Pristiphora alnivora* HARTIG. — *Nematus alnivorus* HTG., 1840, p. 27; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 122; — *N. fulvipes* (en partie) DALLA TORRE, 1894, p. 224; — *Pristiphora alnivora* ENSLIN, 1916, p. 524.

[Syn. : *Nematus aquilegiae* VOLL., *N. dochmocerus* TH., *N. rufipes* ZADD., *N. selandrioides* COSTA]

L. 4,5-5,5 mm. — Noir, antennes noires, tegulae jaunes; nervure costale et stigma brun clair, le reste comme *P. fulvipes*; le caractère de la largeur du vertex par rapport au diamètre d'un ocelle n'est bien net que chez la femelle.

Seine-et-Marne : Vulaine; Seine-Inférieure : Sotteville; Ardennes; Saône-et-Loire : Le Creusot, août.

Hollande; Belgique; Allemagne; Autriche; Italie; Espagne; Russie.

Biologie. — Sur *Aquilegia*; larve (VOLLENHOVEN) en groupes, ronge le bord de la feuille; corps vert, chaque segment avec deux rangées transversales de

spinules vert foncé; cocon entre les feuilles ou dans la terre; deux générations. Voir aussi TORKA, 1934.

Parasites. — 1 Eulophide (Chalc.); *Ptychoomyia selecta* MEIG. (Dipt.).

10. *Pristiphora pallidiventris* FALLÉN. — *Tenthredo pallidiventris* FALLÉN, 1808, p. 120; — *Nematus pallidiventris* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 191, DALLA TORRE, 1894, p. 248; — *Pristiphora pallidiventris* ENSLIN, 1916, p. 527.

[Syn. : *P. myositidis* STEPH.; *Nematus ephippigera* HTG., *N. flavicoma* TISCHB., *N. nigricans* EV., *N. caudalis* EV., *N. breviscula* EV., *N. gemellus* FÖRST., *N. marshalli* CAM., *N. cirrhostomus* ZADD.]

L. 5-6 mm. — Entièrement noir; antennes noires; labre et mandibules presque en entier jaunes, parfois aussi la base du clypéus, les angles du pronotum très largement et les tegulae jaune pâle; ailes hyalines, nervures brunes, costale jaune clair, stigma brun; pattes entièrement jaune clair, aux pattes III l'apex du fémur, du tibia et les tarsees noirâtres; abdomen noir dorsalement, face ventrale jaune, parfois l'abdomen rougeâtre.

var. *denudata* KONOW, abdomen entièrement jaune.

var. *stigmatica* ENSLIN, partie inférieure de la tête presque entièrement jaune, mésopleures en partie tachées de rouge (ou en entier), antennes à face inférieure pâle, côtés du segment médiaire et abdomen jaune rougeâtre.

Seine, Seine-et-Oise : Chaville, Clamart (var. *denudata*), Vitry, Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne : Vulaines; Somme : Amiens; Vosges : Gérardmer; Haute-Garonne : Saint-Béat, août.

Toute l'Europe; Sibérie.

Biologie. — Sur *Rubus idaeus*, *Geum urbanum*, *Spiraea ulmaria*, *Potentilla*, *Ribes*; larve (BRISCHKE, *N. flavicornis*, 1883 a, pl. 1 (7), fig. 7; voir aussi LOISELLE), cocon dans la terre; deux générations.

11. *Pristiphora quercus* HARTIG. — *Nematus quercus* HTG., 1837, p. 188; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 103; DALLA TORRE, 1894, p. 253; — *Pristiphora quercus* ENSLIN, 1916, p. 528.

[Syn. : *P. cincta* NEWMAN; *T. borealis* ZETT.; *N. anderschi* ZADD.]

L. 5,5-6,5 mm. — Tête noire, antennes noires; thorax noir, la pointe de l'angle du pronotum et les tegulae jaunes; ailes hyalines, nervures brunes, costale jaune clair, stigma brun; pattes jaunes, l'apex des fémurs III, les tibias III et les tarsees III noirâtres; ♀, abdomen noir à la base et à l'extrémité, rougeâtre au milieu; ♂, parties noires de l'abdomen plus étendues.

France, sans localité précise.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — Sur *Vaccinium myrtellus*; larve (BRISCHKE, 1875, pl. 3, fig. 17).

12. *Pristiphora testacea* JURINE. — *Pteronus testaceus* JUR., 1807, p. 64, pl. 13, fig. 3; — *Nematus betulae* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 219; DALLA TORRE, 1894, p. 208; — *Pristiphora testacea* ENSLIN, 1916, p. 529.

[Syn. : *T. betulae* RETZ., nec L.; *Nematus betularius* HTG., *N. melanurus* HTG., *N. erythrogaster* TH., *N. brevicornis* CAM., *N. parvicornis* CAM.]

L. 5-7 mm. — Tête noire, la partie inférieure plus ou moins jaune; antennes noires; thorax noir, pronotum et tegulae jaunes; ailes hyalines, nervures et stigma bruns, costale jaune pâle; pattes jaune pâle, l'apex des tibias III et les tarses III en partie noirâtres; ♀, abdomen entièrement jaune; ♂, face dorsale avec des bandes noires, parfois entièrement noir. — Tête fortement rétrécie derrière les yeux.

Eure : Alizay; Ardennes; Allier : Moulins; Haute-Garonne : Portet, octobre (RIBAUT); Pyrénées-Orientales : Banyuls, avril (RIBAUT).

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Betula*; larve, 20 mm. (BRISCHKE, 1875, pl. 3, fig. 16), verte, vit en sociétés; œufs dans les dents du bord de la feuille; cocon dans la terre ou entre les feuilles; deux générations. — Parthénogenèse arrhénotoque (ENSLIN).

Parasites. — Ichneum. : *Campoplex chrysostichus* GRAV., *enops* RTZB., *holosericeus* RTZB.; *Tryphon nemati* TISCHB., *vepretorum* GRAV. (d'apr. Ed. ANDRÉ).

13. **Pristiphora punctifrons** THOMSON. — *Nematus punctifrons* TH., 1871, p. 111; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 143; DALLA TORRE, 1894, p. 252; — *Pristiphora punctifrons* ENSLIN, 1916, p. 531.

[Syn. : *Nematus platyceros* ZADD., *N. pruni* ZADD.]

L. 4-5 mm. — Entièrement noir, le labre, les angles du pronotum, les tegulae jaunes; abdomen entièrement noir, y compris la face ventrale; ♂, plaque génitale jaune, ♀, fourreau de la scie jaune; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaunes, le tour de celui-ci plus foncé; pattes jaunes, base des hanches noire, une tache noire à la base des fémurs I, rarement des autres, l'extrémité des tibias III et tarses III bruns. — Tête rétrécie derrière les yeux, fortement et densément ponctuée ainsi que le mésonotum.

France, sans localité précise.

Belgique; Allemagne; Autriche; Suède; Espagne.

Biologie. — Sur *Prunus domestica*; larve (BRISCHKE, 1884, pl. 1, fig. 2), corps brun rougeâtre brillant; cocon dans la terre.

14. **Pristiphora viridana** KONOW. — *P. v.* KONOW, 1902, p. 176; ENSLIN, 1916, p. 531.

L. 4-5,5 mm. — Noir, la région de la bouche jaune, ainsi que le clypéus en entier ou presque; thorax noir, les angles du pronotum et les tegulae jaunes; ailes hyalines, nervures brunes, costale et stigma jaunes; pattes jaune clair, fémurs un peu rougeâtres, base des hanches noire; abdomen noir, chez la femelle l'extrémité jaune, chez le mâle la plaque sub-génitale jaune. — Griffes avec une dent sub-apicale.

France, sans localité précise (d'après KONOW, et coll. PIGEOT).

Allemagne; Lithuanie; Bohême.

15. *Pristiphora conjugata* DAHLBOM. — *Nematus conjugatus* DAHLB., 1835, p. 40; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 188; DALLA TORRE, 1894, p. 216; — *Pristiphora conjugata* ENSLIN, 1916, p. 535.

[Syn. : *Nematus betulae* FALLÉN, *N. myositidis* PANZ., nec F., *N. aurantiacus* KALT., *N. gonymelas* STEPH.]

L. 5-7 mm. — ♀, tête noire, labre jaune, parfois aussi le bord antérieur du clypéus jaune et aussi la saillie triangulaire sous-antennaire; antennes

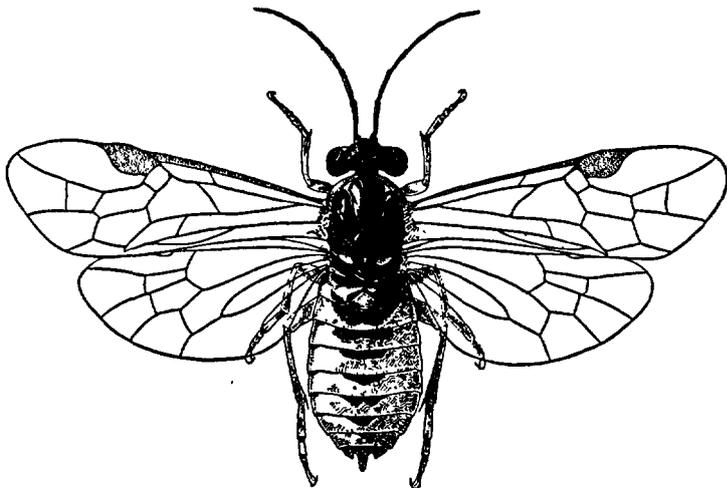


FIG. 342. — *Pristiphora conjugata*, ♀.

noires, la face inférieure brune; thorax noir, pronotum, tegulae et une partie des mésopleures jaunes; ailes hyalines, nervures brunes, stigma brun, sa partie médiane plus claire; pattes jaune-rougeâtre; abdomen : sur la face supérieure des taches noires. — ♂ comme la ♀, mais la partie inférieure de la face jaune pâle, le bord antérieur et postérieur des yeux jaune; face inférieure des antennes jaune; face dorsale de l'abdomen toujours tachée de noir.

var. *ulbrichti* ENSLIN, ♀, abdomen entièrement jaune rougeâtre.

Haute-Garonne : Toulouse (DELMAS).

Toute l'Europe, y compris Italie et Espagne.

Biologie. — Sur *Salix* et *Populus*; larve à tête noire et corps vert, les larves vivent en sociétés; étude complète faite par R. DELMAS, 1926; sur *Salix vitellina*; œufs pondus dans les dents du limbe des feuilles; la larve présente de l'homochromie nutritive, troublée elle relève l'extrémité de l'abdomen; la parthénogenèse arrhénotoque est fréquente; l'imago se laisse tomber sur le sol et reste immobile quand on veut le toucher (immobilisation-réflexe); cocon entre les feuilles ou dans la terre; deux générations, DELMAS dit jusqu'à quatre et même cinq. — Parthénogenèse arrhénotoque (VON SIEBOLD).

Parasite. — Chalc. : *Dibrachys boucheanus* RATZB. (parasite de la nymphe, d'après DELMAS). Ichneum : *Mesoleius grossulariae* RATZB.; *Tryphon nematis* RATZB.

16. *Pristiphora subbifida* THOMSON. — *Nematus subbifidus* TH., 1871, p. 105; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 225; DALLA TORRE, 1894, p. 265; — *Pristiphora subbifida* ENSLIN, 1916, p. 536.

L. 5-7 mm. — ♀, tête noire, partie inférieure de la face jaune pâle en entier, ou seulement dans la moitié, souvent une tache jaune à l'angle supérieur des yeux, parfois même tout l'orbite jaune; antennes noires, souvent la face inférieure de couleur claire; thorax jaune-rougeâtre, mésonotum, le milieu du segment médiaire et le mésosternum noirs, souvent aussi la moitié postérieure des mésopleures; ailes hyalines, nervures et stigma brun foncé ou même noirâtres; pattes jaune-rougeâtre, apex des tibias III et tarsi III noirs; abdomen entièrement jaune, seule la pointe de la scie noire. — Griffes avec une forte dent subapicale, paraissant presque bifide; antennes nettement plus longues que l'abdomen; aire frontale bien délimitée; tête rétrécie derrière les yeux.

var. *carpentieri* KONOW. — Le 1^{er} tergite abdominal noir en entier, le 2^e avec une grosse tache noire, les 3^e, 7^e, 8^e avec une petite tache noire médiane.

Somme : Amiens (CARPENTIER).

Suède; Allemagne; Autriche; Hongrie.

Biologie. — Sur *Acer campestre* et *pseudoplatanus*; larve, 18 mm. tête verte, semée de points bruns formant tache sur les côtés, peau verte, lisse, transparente, se tient le corps recourbé en crosse; cocon brun, attaché aux feuilles mortes (CARPENTIER, 1901).

Gen. MICRONEMATUS KONOW, 1890

Taille petite; corps entièrement noir; clypéus à bord antérieur un peu concave; griffe avec une dent subapicale visible seulement à un assez fort grossissement.

TABLEAU DES ESPÈCES

- 3^e article des antennes plus long que le 4^e; souvent la partie antérieure du clypéus blanchâtre..... **monogyniae**.
 — 3^e article des antennes égal au 4^e; clypéus entièrement noir....
 **abbreviatus**.

1. *Micronematus monogyniae* HARTIG. — *Nematus monogyniae* HTG., 1840, p. 27; DALLA TORRE, 1894, p. 242; — *Micronematus monogyniae* ENSLIN, 1916, p. 537.

[Syn. : *Nematus pullus* FÖRST., *N. filicornis* TH., *N. hibernicus* CAM., *N. nanus* ZADD., *N. serotinus* ZADD., *N. catulus* ZADD., *N. crassispinia* CAM., *N. ludens* A. COSTA]

L. 3-3,5 mm. — Fig. 343. — Tête noire, labre et souvent partie antérieure du clypéus blanchâtres; antennes noires; thorax noir, tegulae blan-

châtres; ailes hyalines, nervures et stigma bruns, parfois brunâtres; pattes blanchâtres, hanches et trochanters en partie noirs, fémurs I noirs à la base, III en entier; extrémité des tibias III et tarse III noirâtres; abdomen noir en entier; fourreau non aminci au sommet, mais moins large que chez les *Pristiphora*.

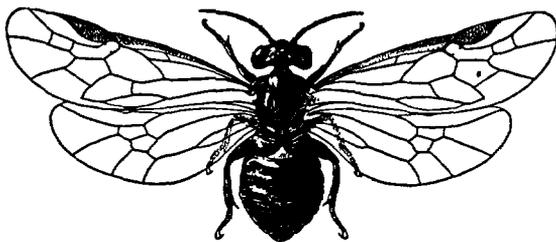


FIG. 343. — *Micronematus monogyniae*, ♀.

Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne : Montereau; Somme : Amiens; Eure : Évreux.:

Europe centrale et septentrionale; Transcaucasie.

Biologie. — Imago sur *Prunus spinosa* au printemps; larve inconnue.

2. *Micronematus abbreviatus* HARTIG. — *Nematus abbreviatus* Htg., 1837, p. 205; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 130; DALLA TORRE, 1894, p. 201; — *Micronematus abbreviatus* ENSLIN, 1916, p. 538.

L. 4-4,5 mm. — Très voisin du précédent, en diffère par les caractères donnés au tableau.

Somme : Amiens; Eure : Évreux; Allier : Moulins; Loire-Inférieure : Nantes. Iles britanniques; Belgique; Suisse; Hollande; Allemagne; Hongrie.

Biologie. — Sur *Pirus malus* et *communis*; larve (PIERRE, 1899), 10-13 mm., verte à yeux noirs; ronge le limbe de la feuille en y produisant une ouverture circulaire; œufs pondus dans le parenchyme, où leur présence cause une cécidie, sous forme de pustule, avec une déformation de la feuille; éclosion précoce mars, avril. — Voir aussi LOISELLE, 1907, p. 32.

Famille des DIPRIONIDAE

(Lophyridae)

Cellule radiale non divisée; antennes à nombreux articles fortement pectinées chez le mâle (fig. 344 et 355), simplement en dents de scie chez la femelle (fig. 352, 354).

Distribution. — Toute la région holarctique.

TABLEAU DES GENRES

- Cellule anale divisée par une nervure transversale; antennes du mâle bi-pectinées, chaque article du flagellum portant deux longues apophyses (fig. 351)..... (p. 376), **Diprion**.
- Cellule anale étranglée au milieu; antennes du mâle avec une seule apophyse à chaque article (fig. 355)..... (p. 388), **Monoctenus**.

Gen. **DIPRION** SCHRANK (1), 1802*(Lophyrus* LATREILLE, 1802; *Pteronus* JURINE)

Corps le plus souvent large, trapu; les deux sexes très dissemblables, le mâle a le corps moins large, et le plus souvent entièrement noir, la femelle de couleur plus claire.

Biologie. — Les larves vivent sur les Conifères, principalement les *Pinus*, dont elles dévorent les aiguilles; elles causent de grands dégâts dans les plantations de pins; certaines années elles pullulent et constituent un véritable fléau (par exemple en 1935 à Fontainebleau), dépouillant complètement les arbres comme si l'incendie y était passé.

Distribution. — Région paléarctique; Amérique du Nord.

TABLEAU DES FEMELLES

1. Antennes dilatées des deux côtés, non amincies vers l'extrémité (fig. 354) (p. 378), **nemorum**.
- Antennes dilatées seulement du côté inférieur, graduellement amincies vers l'extrémité (fig. 352)..... 2.
2. Griffes avec une petite dent..... 3.
- Griffes non dentées (fig. 358)..... (p. 379), **pallipes**.
3. L'éperon postérieur des tibias III dilaté en lamelle (fig. 356),... 4.
- Les deux éperons des tibias III semblables..... 6.
4. Tête entièrement jaune-rougeâtre, sans bande frontale noire; face ventrale de l'abdomen jaune-rougeâtre..... (p. 381), **pallidus**.
- Tête avec, sur le front, une bande noire transversale; face ventrale de l'abdomen avec des bandes noires..... 5.
5. Stigma hyalin au centre, son pourtour et sa base bruns, ou noirâtres; antennes au moins aussi longues que la largeur de la tête... .. (p. 379), **polytomus**.
- Stigma hyalin, ou jaune hyalin, au centre, son pourtour et sa base jaunes, jamais bruns; antennes plus courtes que la largeur de la tête..... (p. 381), **virens**.
6. Mésonotum et scutellum lisses, sans ponctuation nette..... .. (p. 380), **sertifer**.
- Mésonotum et scutellum avec une ponctuation forte et serrée... 7.
7. Le dernier sternite abdominal fortement échancré au milieu. 8.
- Le dernier sternite abdominal à bord postérieur droit..... 9.
8. Les lignes transversales de la scie ont une dentelure irrégulière.
Très commun..... (p. 382), **pini**.
- Les lignes transversales de la scie ont une dentelure très régulière.
Assez rare..... (p. 384), **similis**.

(1) Le Congrès de Zoologie de Lisbonne (1935) a adopté la priorité du genre *Diprion* SCHR. avec comme type *T. pini* L.

9. Abdomen en entier rougeâtre clair..... (p. 385), **socius**.
 — Abdomen avec au moins de larges bandes noires sur tous ou la plupart des segments..... 10.
10. Scutellum entièrement noir ou jaune, mais n'ayant pas deux taches jaunes..... (p. 386), **frutetorum**.
 — Scutellum noir, avec deux taches jaunes rondes..... 11.
11. Antennes rougeâtres; sternites abdominaux jaunes avec une bande brune..... (p. 386), **laricis**.
 — Antennes noires ou noirâtres; sternites abdominaux noirs, en entier ou presque..... (p. 388), **variegatus**.

TABLEAU DES MÂLES

1. Antennes de 32 articles, les 5 ou 6 derniers sans rayons, simplement un peu dilatés (fig. 353); pronotum jaune presque en entier, tergites abdominaux avec de chaque côté une tache jaune triangulaire..
 (p. 378), **nemorum**.
 — Antennes de 26 articles, et au plus les trois derniers sans rayons.. 2.
2. Griffes avec une petite dent..... 3.
 — Griffes non dentées..... (p. 379), **pallipes**.
3. Mésonotum et scutellum lisses, avec au plus quelques points épars et peu distincts; corps étroit et allongé, abdomen au moins deux fois plus long que large..... (p. 380), **sertifer**.
 — Mésonotum et scutellum avec une ponctuation forte et serrée... 4.
4. Corps trapu, abdomen large, à peine plus long que la largeur du thorax; abdomen généralement noir en dessous, rarement la plaque sub-génitale claire, ou le ventre en entier brun-rougeâtre plus ou moins foncé; fémurs en grande partie noirs; l'angle apical des ailes postérieures souvent teinté de noirâtre..... (p. 382), **pini**. (1)
 — Corps plus allongé, l'abdomen en général plus long que la largeur du thorax; abdomen à face ventrale jaune ou rougeâtre, au moins en partie (sauf chez *L. laricis*); fémurs III en entier, ou en majeure partie, brun-rouge clair..... 5.
5. Tête, thorax et abdomen en entier noirs, rarement la plaque sub-génitale en partie brunâtre..... (p. 386), **laricis**.
 — Face ventrale de l'abdomen jaune ou rougeâtre..... 6.
6. Antennes plus longues que le thorax, avec 21 à 23 rayons doubles.
 (p. 379), **polytomus**.
 — Antennes avec seulement 20 rayons, plus courtes que le thorax... 7.
7. Pronotum largement teinté de jaune..... (p. 381), **virens**.
 — Pronotum entièrement noir, ou au plus les angles bordés de jaune. 8.

(1) Le ♂ de *similis* se distingue de *pini* par la forme du pénis.

8. Tête noire, avec de couleur jaune au plus le labre, mais aussi, souvent, une plus ou moins grande partie du clypéus..... 9.
 — Tête entièrement noire, au plus le labre en partie brunâtre..... 10.
9. Antennes avec 18 ou 19 rayons; fémurs jaunes, aux fémurs III la base du côté externe noire, ainsi que souvent la face interne; griffes jaunes..... (p. 381), **pallidus**.
 — Antennes avec 20 rayons; fémurs brun-rougeâtre clair, non tachés de noir; griffes noires..... (p. 385), **socius**.
10. Tergites abdominaux noirs; seulement les 6^e et 7^e segments commençant à porter une tache latérale rougeâtre, le 8^e n'a que de petites taches latérales..... (p. 386), **frutetorum**.
 — A l'abdomen les taches latérales brun-rougeâtres commencent au 4^e tergite, ces taches vont en croissant vers l'arrière, de sorte que le 8^e tergite est mi-parti noir, mi-parti rougeâtre..... (p. 388), **variegatus**.

1. **Diprion nemorum** F. — *Tenthredo nemorum* F., 1793, p. 111; — *Lophyrus nemorum* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 59, 63; DALLA TORRE, 1894, p. 295; — *L. nemoralis* ENSLIN, 1917, p. 542.

L. 10 mm. — ♂, tête noire, mandibules rougeâtres, antennes ferrugineuses, les rayons noirâtres en dessus; thorax noir, le pronotum jaune, le scutellum noir ou, rarement, avec deux taches jaunes; ailes hyalines, pattes jaunes, les hanches, trochanters, et la base des fémurs noirs en tout ou en partie; abdomen noir en dessus, le 1^{er} tergite et les côtés des autres rougeâtres, la face ventrale jaune-rougeâtre en presque totalité, principalement la plaque sub-génitale; antennes très caractéristiques, de 32 articles, les cinq ou six derniers ne portant pas de rayons (fig. 353). — ♀, tête noire, le labre, le clypéus, une partie de la face et la partie postérieure jaunes; antennes jaune-rougeâtre à la base, brunes ensuite; thorax noir, le pronotum jaune, ainsi que deux taches sur le scutellum; abdomen noir avec une bande jaune qui occupe presque toute la largeur du 1^{er} et des derniers tergites, plus mince ou réduite aux parties latérales sur les 2^e à 5^e tergites; antennes de 23 articles, dilatées des deux côtés (fig. 354).

Seine-et-Marne : Fontainebleau, 12 août 1907, 1 ♂ (F. GUARDET); Montereau (BRU).

Suisse; Belgique; Allemagne; Autriche; Suède; Russie.

Biologie. — HARTIG, 1837, p. 117, pl. 4, fig. 8; sur *Pinus silvestris*; larve de 30 mm. env., tête brune, la plaque frontale avec parfois une bande noire plus ou moins interrompue; corps vert clair, la ligne dorsale plus sombre, ainsi que de chaque côté, une large bande, les stigmates sont chacun au milieu d'une tache jaune, surmontée d'une petite tache noire; sur chaque segment trois lignes de petites taches noires; s'empuie dans un gros cocon placé dans la mousse ou entre les aiguilles; il peut y avoir deux générations.

Parasite. — Ichneum. : *Campoplex seniculus* GRAV.

2. **Diprion pallipes** FALLÉN. — *Hylotoma pallipes* FALL., 1808, p. 41; — *Lophyrus pallipes* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 63, 72; *L. pallidipes* (lapsus?) DALLA TORRE, 1894, p. 296; — *L. pallipes* ENSLIN, 1917, p. 543.

[Syn. : *L. elongatulus* KLUG, *L. pulchricornis* BREMI, *L. dorsatus* KONOW, nec F.]

L. 5-7 mm. — Tête noire, face dorsale du thorax et de l'abdomen noirs; chez le mâle la face ventrale noire le plus souvent; chez la femelle la face ventrale testacé pâle; antennes noires; pattes testacé très pâle; ailes hyalines, nervures noirâtres, stigma transparent, sauf sa base qui est brune (fig. 357); la femelle peut avoir les premiers articles des antennes, le pronotum et les tegulae testacé pâle.

Indre-et-Loire, 1 ♀ (coll. J. DE GAULLE); Seine-et-Oise : Rambouillet, avril, 1 ♂ (F. BERNARD).

Europe centrale et septentrionale; en général rare, mais commun par endroits.

Biologie. — Sur *Pinus silvestris*; larve (BRISCHKE, 1883 b, p. 242, pl. 2, fig. 4) jaune vert clair, la face dorsale verte, bordée sur les côtés d'une bande plus foncée, tranchant nettement sur la couleur générale, au-dessus des stigmates une bande plus foncée élargie à la base de chaque patte; tête noire, souvent avec un triangle frontal plus clair; corps portant de petites épines. Voir SCHEIDTER, 1923, pour des dégâts éventuels.

Parasite. — Ichneum. : *Tryphon haemorrhoidicus* HART.

3. **Diprion polytomus** HARTIG. — *Lophyrus p.* HTG., 1834, p. 991; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 62, 64; DALLA TORRE, 1894, p. 299; ENSLIN, 1917, p. 549.

L. 6-8 mm. — ♂, noir, clypéus, angles du pronotum jaunes, face ventrale de l'abdomen rougeâtre, le bord postérieur des sternites brun; pattes jaunes; antennes avec 22-23 rayons, plus longues que le thorax. — ♀, jaune clair, avec, de couleur noire, les funicules, une bande transversale sur le front, la partie occipitale, le milieu du pronotum, trois grosses taches sur le mésonotum, la pointe du scutellum et la majeure partie du segment médiaire; pattes jaune clair, la base des hanches et des fémurs, ainsi que l'apex des tibias et les tarses bruns; abdomen jaune clair avec une bande brune au bord postérieur; éperon interne des tibias III dilaté (fig. 356); antennes de 20-22 articles. — Dans les deux sexes, ailes hyalines, nervures brunes, nervure costale et stigma jaunes, ce dernier entouré de brun.

Somme : Amiens; Vosges; Loire-Inférieure : Nantes; Haute-Loire : Tence, mai, Mont Mézenc, août (MANEVAL); Savoie : Moutiers; Isère : Grande Charreuse.

Europe centrale et septentrionale. Assez rare. Rarement nuisible, sauf au Canada et aux États-Unis où en 1930 il y a eu une invasion sérieuse qui a causé de grands dégâts sur divers *Picea* (MORRIS, 1937).

Biologie. — Sur *Picea excelsa*; larve (HARTIG, 1837, p. 123, pl. 4, fig. 5), tête brune sur les côtés et le front, la face noire; face dorsale verte, bordée de plus foncé en dessous, divisée en quatre par trois bandes longitudinales claires; deux générations; signalée comme parthénogénétique au Canada (non en Europe).

Parasites. — Hyménopt., Ichneum. : *Habrocryptus polytomi* TSCHER; *Holocreminus ratzeburgi* TSCHER; *Exenterus tricolor* ROMAN, *E. marginatorius* F.; *Lamachus spectabilis* HOLMGREN; *Mesoleius vepretorum* GRAV., *M. multicolor* GRAV.; *Tryphon laevis* RTZB.; *Microcryptus basiconius* var. *curtulus* KR.; *Leptocryptus aereus* GRAV.; *Spilocryptus abbreviator* F.; *Hemiteles areator* PZ., *H. sordipes* GRAV.; *Gelis acarorum* L.; *Pimpla alternans* GRAV.; *Mesochorus thoracicus* GRAV., *M. fulgurans* CURT., *M. (?) dimidiatus*; HLMGR.; *Exenterus adpersus* HTG.

Chalcid. : *Monodontomerus dentipes* DALM.; *Euteles subfumatus* RATZB.; *Dibrachys cavus* WALK.; *Diglochys lophyrorum* RUSCHKA; *Microplectron fuscipennis* ZETT.

Dipt. : *Diplostichus janitrix* HTG.; *Ptychomyia selecta* MG.; *Sturmia inconspicua* MG. — (D'après MORRIS, CAMERON et JEPSON, 1937).

4. **Diprion sertifer** GEOFFROY. — *Tenthredo sertifera* GEOFF., 1785, p. 378; — *Lophyrus rufus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 62, 71; DALLA TORRE, 1894, p. 300; — *L. sertifer* ENSLIN, 1917, p. 545.

[Syn. : *Tenthredo pectinata rufa* RETZ., *T. pini rufa* VILLERS, *T. juniperi* CHRIST, *T. rufa* LATR.; *Lophyrus piceae* LEP.]

L. 6-10 mm. — ♂, entièrement noir, les palpes, la face ventrale de l'abdomen, parfois aussi la face dorsale en plus ou moins grande partie, et les pattes rougeâtre; antennes de 25-26 articles. — ♀ en entier rougeâtre; de couleur noire : le funicule, les sillons latéraux du scutellum et le segment médiaire, rarement aussi le mésonotum; antennes de 23 articles, ceux-ci très courts. — Dans les deux sexes, le clypéus échancré en arc de cercle au bord antérieur, le mésonotum et le scutellum presque lisses, sans ponctuation notable; ailes hyalines, nervures brunes, la costale et le stigma jaunes.

Seine : Vincennes; Eure-et-Loir; Somme : Amiens; Vosges : Saint-Dié (P. BOPPE, 1911); Hérault : Saint-Guilhem-le-Désert (VALÉRY MAYET), Montpellier (LICHTENSTEIN); Gironde : Royan; Tarn : Montfa (RIBAUT). — L'espèce est parfois abondante au point de causer des dégâts; c'est probablement le cas pour les invasions de Vincennes (GIRAUD, vers 1870), et de Saint-Dié (BOPPE, 1911).

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Pinus silvestris*, *montana*, *cembra*, *strobus*, en mai-juin; larve (HARTIG, 1837, p. 164, pl. 4, fig. 10; CAMERON, II, pl. 5, fig. 4) avec tête noir brillant, le corps vert sale avec une étroite bande dorsale plus claire; au-dessus des stigmates une ligne plus sombre, bordée de plus clair, accompagnée parfois d'une bande longitudinale noire qui peut être fractionnée. Une seule génération, l'œuf passant l'hiver, ce qui est assez exceptionnel chez les Tenthredes. Les larves de cette espèce, en nombre sur les aiguilles de *Pinus*, exécutent des mouvements collectifs rythmiques, en soulevant tous ensemble la partie antérieure du corps, sans aucune excitation extérieure (ILTIS, 1930). Invasion en Autriche : SCHONWIESE, 1934. Voir aussi SCHWERDTFEGER, 1936.

Parasites. — Hyménopt., Ichneum. : *Microcryptus basiconius* GRAV., var. *curtulus*; *Pimpla alternans* GRAV.; *Lamachus spectabilis* HOLM.; *Exenterus*.

adpersus Htg., *E. marginatorius* F.; *Syndipnus discolor* HOLM.; *Tryphon eques* HART.; *Mesoleptus evanescens* RATZB.; *Lophyprolectus oblongopunctatus* HART.

Chalc. : *Eutelus subfumatus* RTZB.

Dipt. : *Sturmia inconspicua* MG. — (D'après MEIER, 1927, SITOWSHI, 1925).

5. *Diprion pallidus* KLUG. — *L. p.* KL., 1812, p. 54; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 61, 64; DALLA TORRE, 1894, p. 296; ENSLIN, 1917, p. 547.

[Syn. : *Tenthredo dorsatus* Pz., nec F.; *L. minor* LEP.]

L. 7-8 mm. — ♂ noir, tête noire, le labre, et souvent le clypéus, jaunes; thorax noir, les angles du pronotum jaunes; abdomen noir en dessus, jaunâtre en dessous; antennes avec 16-19 rayons. — ♀, tête entièrement jaunâtre, antennes brunes à partir du 4^e article sur la face inférieure; thorax jaunâtre avec deux ou trois taches brunes sur le mésonotum; pattes jaunes, la base des hanches parfois noire; abdomen jaunâtre, les tergites avec une large bande brune. — Dans les deux sexes, ailes hyalines, les nervures brunes, costale et stigma jaune clair, ce dernier entouré de jaune plus foncé, ou même de brun.

Haute-Loire : Tence, juin, 1 ♂ (MANEVAL); Vaucluse : Mont Ventoux, 1 ♀ (CHOBAUT).

Europe centrale et septentrionale. Parfois nuisible et mêlée à *L. pini*.

Biologie. — Sur *Pinus silvestris*; larve (HARTIG, 1837, p. 126, pl. 4, fig. 2; CAMERON, II, pl. 12, fig. 9), généralement de couleur claire, tête brune avec des dessins plus ou moins marqués, corps jaune verdâtre, la face ventrale plus claire que la dorsale; mais la coloration est variable, et il y a des exemplaires avec la tête noire, les côtés plus ou moins foncés, et même des taches au-dessus des stigmates comme chez *L. pini*; le corps porte de petites épines noires. Parthéno-génèse arrhénotoque (ENSLIN, 1917).

Parasites. — Hyménopt., Ichneumon. : *Microcryptus basizonius* var. *curtulus* KR. (D'après FORSIUS, 1911); *Campoplex argentatus* F., *larvicola* SCHB.; *Limneria argentata* GRAV.; *Mesochorus nubeculus* HART.; *Tryphon adpersus* GRAV., *lophyrorum* HART.; *impressus* GRAV., *tenthredinum* SCHB., *variabilis*; *Masicera gilva* HART.; *Tachina bimaculata* HART., *inclusa* HART. (Ed. ANDRÉ).

Dipt. : *Sturmia inconspicua* MG.

6. *Diprion virens* KLUG. — *Lophyrus v.* KL., 1812, p. 58; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 61, 65; DALLA TORRE, 1894, p. 301; ENSLIN, 1917, p. 550.

L. 7-8,5 mm. — ♂, tête noire, le bord du clypéus et le labre jaunes, antennes noires, avec 20 rayons; thorax noir, les angles du pronotum largement jaunes, ainsi parfois que les tegulae; pattes jaunes, les hanches, souvent aussi les trochanters et la base des fémurs noirs; abdomen noir, es tergites rouges sur le côté à partir du 2^e, la couleur rouge plus étendue vers l'extrémité. — ♀, tête jaune avec une bande transversale noire, thorax jaune, fortement taché de noir sur le pronotum en trois grandes taches, sur le scutellum une bande longitudinale qui le divise en deux, l'extrémité du scutellum et le segment médiaire noirs; abdomen avec une large bande noire sur chacun des tergites, pouvant en occuper presque

la totalité; pattes jaunes, les hanches, les trochanters et la base des fémurs noirs, antennes noires, de 18-19 articles. — Dans les deux sexes, ailes hyalines, nervures brunes, costale jaune, stigma jaune en entier, sa base jaune comme le reste.

Marne : Reims (BETTINGER); Allier : Broût-Vernet (H. DU BUYSSON); Haute-Loire : Tence, juin (MANEVAL); Pyrénées-Orientales : Montlouis; Hautes-Pyrénées : Aragnouet.

Toute l'Europe; Afrique du Nord; Algérie, 1 ♀ env. d'Alger (P. LESNE).

Biologie. — Sur *Pinus silvestris*; larve (HARTIG, 1837, p. 119, pl. 4, fig. 6), tête verte avec une bande noire arquée vers le haut; corps vert, lisse, sans épines, des bandes longitudinales plus foncées une sur la ligne dorsale, deux de chaque côté, la base des pseudopodes teintée de noir. Parthénogenèse arrhénotoque (BAER, 1913; ENSLIN, 1917).

Parasites. — Hyménopt.; Ichneum. : *Tryphon leucostictus* RTZB., *T. scutulatus* HTG., *T. succinctus* GRAV., *T. transiens* GRAV.

Dipt. : *Tachina bimaculata* HTG.; *Sturmia inconspicua* MG. — (D'après Ed. ANDRÉ).

7. **Diprion pini** L. — *Tenthredo pini* L., 1758, p. 556; — *Lophyrus pini* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 59, 67; DALLA TORRE, 1894, p. 297; ENSLIN 1917, p. 552.

[Syn. : *Tenthredo eques* SCHRANK, *T. dorsata* F.; *Lophyrus nemorum* FALLÉN, nec L.]

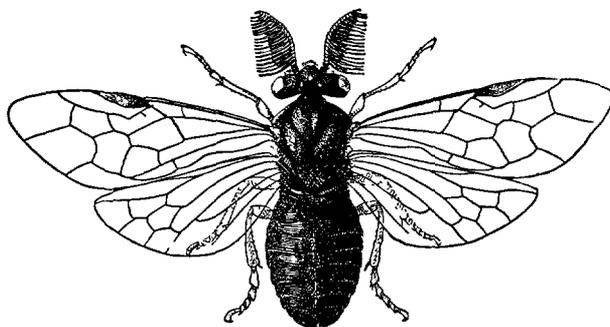


FIG. 344. — *Diprion pini*, ♂.

L. ♂ 7-8 mm.;
♀ 8-10 mm. —
♂ (Fig. 344) entièrement noir, au plus le labre, les tegulae et le bord postérieur de la plaque subgénitale rougeâtres; pattes jaune clair à partir de la base du fémur, une partie de ce dernier

pouvant être noirâtre; antennes avec 21-22 rayons; tête et thorax fortement ponctués, rugueux; corps trapu, abdomen plus large que la tête, à peine 1 fois $\frac{1}{2}$ plus long que large; ailes quelquefois portant une bande brunâtre sous le stigma. — ♀ (fig. 345), corps trapu, abdomen très large, aussi large que long; tête noire, le bord antérieur du clypéus et le labre rougeâtres, antennes brunes, les premiers articles rougeâtres; thorax jaune en entier avec trois grosses taches noires sur le mésonotum, l'extrémité du scutellum et le postscutellum, noirs; abdomen jaune clair, une grande tache noire occupant les 3^e à 6^e tergites et s'étendant quelquefois au milieu du 7^e; pattes jaune-rougeâtre; dernier sternite fortement échancré au

milieu (fig. 359). — Dans les deux sexes : ailes hyalines, les nervures brunes, costale et subcostale jaune clair, stigma jaune clair, taché de brun à la base.

var. *nigroscutellatus* ENSLIN, scutellum noir.

var. *nigristernis* ENSLIN, sternum noir.

var. *klugl* ENSLIN, très claire, entièrement jaune, avec seulement trois taches noirâtres sur le mésonotum. (ENSLIN reconnaît qu'il y a des intermédiaires entre ces variétés).

Toute la France, mais paraît manquer dans la région méditerranéenne.

Toute l'Europe centrale et septentrionale; Espagne; Afrique du Nord (ENSLIN).

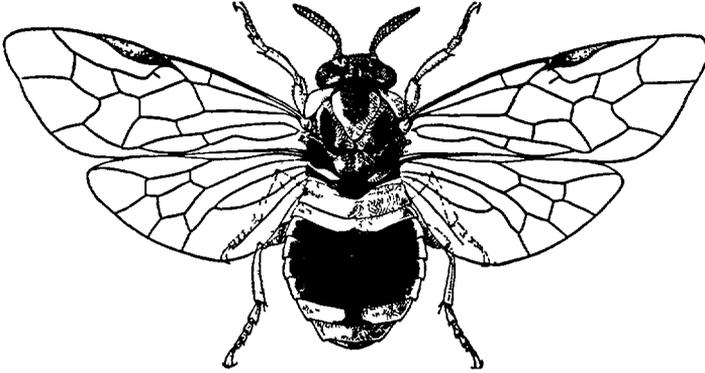


FIG. 345. — *Diprion pini*, ♀.

Biologie. — Sur *Pinus silvestris*; vit souvent en nombreux groupements; larve (fig. 349), tête brun-rougeâtre, l'écusson frontal un peu plus foncé ainsi que deux taches au-dessus; corps vert tendre, sans bandes longitudinales, mais avec une série de taches noires de chaque côté, plus une tache noire, souvent fractionnée, au-dessus de chaque appendice abdominal, les pattes thoraciques fortement tachées de noir, sur chaque segment quatre séries de petits spinules. Cocon (fig. 350) collé à l'aisselle des branches ou dans les herbes, de couleur brune, mesure environ 12 mm. × 5 mm. Parthénogenèse arrhénotoque (v. SIEBOLD, 1884, CAMERON, 1885, SCHWANZ, 1913, ENSLIN, 1917). Études par ELIESCU, 1932; FLUITER, 1932; GOSSWALD, 1935.

Entomologie appliquée. — Certaines années les larves sont en nombres considérables et causent de sérieux dégâts, l'espèce peut être considérée comme le plus redoutable ennemi des Conifères.

Parasites. — Hyménopt., Ichneumon. : *Campoplex argentatus* F., *C. carbonarius* RTZB., *C. relictus* RTZB.; *Cryptus abscissus* RTZB., *C. flavilabris* HTG., *C. incertus* RTZB., *C. incubator* RTZB., *C. leucomerus* RTZB., *C. leucostictus* RTZB., *C. nuberculatus* GRAV., *C. punctatus* GRAV., *Exenterus succinctus* GRAV., *E. marginatorius* F.; *Hemiteles areator* GRAV., *H. crassiceps* RTZB., *H. eryngii* RTZB., *H. castaneus* TASCH.; *Linmeria argentata* GRAV.; *Lissonota breviseta* RTZB.; *Mesochorus areolaris* RTZB., *M. laricis* HART., *M. scutellatus* GRAV., *M. fulgurans* CURT.; *M. thoracicus* GRAV.; *Metopius fuscipennis* WESM., *M. scrobiculatus* HART.; *Mesoleius aulicus* GRAV., *M. pini* BRIDG.; *Enicospilus merdarius* GRAV.; *Pezomachus cursitans* GRAV.; *Phygadeuon ptenorum* HART., *P. pugnax* HART.;

Pimpla rufata GRAY., *P. maculator* F., *P. alternans* GRAY.; *Tryphon adpersus* HART., *T. calcator* GRAY., *T. eques* HART., *T. frutetorum* HART., *T. hoemorrhoeicus* HART., *T. impressus* GRAY., *T. intermedius* TTZB., *T. kennenkampni* TISCHB., *T. leucostictus* RTZB., *T. laevis* RTZB., *T. lophyrorum* HART., *T. lucidulus* GRAY., *T. marginatorius* F., *T. oriolus* HART., *T. rugosus* RTZB., *T. scutulatus* HART., *T. succinctus* GRAY., *T. tenthredinum* SCHRBG., *T. triangulatorius* GRAY., *T. variabilis* RTZB.; *Microcryptus basizonius* var. *curtulus* KR., *M. subguttatus* GRAY.; *Glyphicnemis parviventris* GRAY.; *Panargyrops claviger* TASCH.; *Spilocryptus abbreviator* F., *S. adustus* GRAY., *S. nubeculatus* GRAY.; *Acrotomus lucidulus* GRAY.; *Erromenus calcarator* MULL.; *Omorga mutabilis* HOLMGR., *O. difformis* GMEL.; *Olesicampa longipes* MULL.; *Anilasta carbonaria* RTZB.; *Holocrema clandestina* HOLMGR.; *Astiphromnus scutellatus* GRAY.; *H. macellato* TH.; *Lamachus pini* var. *caledonicus* LAIDL.; *Microplectron fuscipennis* ZETT.

Chalcid. : *Eulophus lophyrorum* HART.; *Monodontomerus dentipes* F.; *M. obsoletus* F., *M. virens* TH.; *Pteromalus lugens* FORST., *P. subfumatus* RTZB.

Les Chalcididae suivants sont donnés comme parasites de *Lophyrus* sans nom d'espèces, mais il semble que la plupart ont été obtenus de *L. pini*: *Microplectron fuscipennis* ZETT.; *Amblynerus subfumatus* RATZB.; *Tritneptis klugi* RATZB.;

Achrysochaella ruforum KRAUSSE; *Tetracampe diprioni* FERR.; *Tetrastichus oophagus* OTTEN; *Monodontomerus obsoletus* F.; *M. dentipes* DALM., *M. virens* THOMS.; *Dibrachys cavus* WALK.; *Mormoniella vitripennis* WALK.; *Habrocytus eucerus* TATZB.; *Dirhienus magnicornis* THOMS.; *Eupelmus urozonus* DALM.; *Eurytoma appendigaster* BOH.; *Eupelmella vesicularis* RETZ.; *Entedon ovutorum* RATZB. — (OTTEN, 1942).

FIG. 346 à 348. — 346. *Diprion nemoralis*, ♂. — 347. *D. nemoralis*, ♀. — 348. *D. polytomus*, ♀.

Dipt. : *Blepharigena trepida* MG.; *M. flavoscutellaa* ZETT., *M. lophyri* DESV., *M. simulans* HART.; *Phorocera lata* ZETT.; *Plagia trepida* MACQ.; *Tachina bimaculata* HART., *T. erucastris* DESV., *T. larvarum* L.; *Sturmia inconspicua* MG., *S. gilva* HTG.; *Ceromasia inclusa* HTG.; *Diplostictus jamitrix* HTG.

(D'après Ed. ANDRÉ, LUCAS, CAMERON, MORLEY, KLEINE, et LAIDLAW, 1933; SACHTLEBEN, 1942; OTTEN, 1942).

8. *Diprion similis* HARTIG. — *Lophyrus similis* HART., 1834, p. 987 b; DALLA TORRE, 1894, p. 301; ENSLIN, 1917, p. 554; — *L. eremita* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 61, 69.

[Syn. : *L. eremita* THOMSON]

L. 8-10 mm. — Très semblable à *L. pini*, s'en distingue par les caractères de la scie. La couleur normale est celle de la forme typique de *pini*, le scutellum est en général jaune et le mésosternum noir. ENSLIN distingue deux variétés :

var. *claristernis* ENSLIN, mésosternum jaune.

var. *atroscutellatus* ENSLIN, scutellum noir, ainsi que les lobes latéraux du mésosternum et le lobe médian en partie.

Tarn : bassin de l'Agoût (RIBAULT). L'espèce doit être souvent confondue avec *pini*, elle est plus rare.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Pinus silvestris*, *montana*, *strobus*; individus isolés. Larve très différente de celle de *pini*, tête noir brillant corps noir bleuâtre profond avec de nombreuses taches jaunes; deux générations. Espèce parthénogénétique, uniquement arrhénotoque, semble-t-il (ENSLIN, 1917, STEIN, 1883).

Parasites. — *Microcryptus basizonus* GRAV., *M. subguttatus* GRAV.

9. *Diprion socius* KLUG. — *Lophyrus socius* KL., 1812, p. 60; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 60, 71; DALLA TORRE, 1894, p. 301; ENSLIN, 1917, p. 555.

L. ♀ 8-9,5 mm., ♂ 6-7 mm. — ♀ tête jaune-rougeâtre clair, les ocelles dans une tache noire; thorax jaune-rougeâtre, les propleures, trois taches sur le mésonotum, le mésosternum et le métanotum noirs; ailes hyalines, nervures brunes, le stigma hyalin au milieu, la base et le pourtour bruns; pattes rougeâtre clair, la base des tibias largement blanche; abdomen entièrement rougeâtre; antennes de 19-20 articles. — ♂, tête noire, labre et clypéus jaunes; thorax noir, les angles du pronotum jaunes; ailes hyalines, les nervures brunes, stigma jaune avec la base brune; abdomen noir à la face dorsale, la face ventrale jaune-brunâtre; antennes à 20 rayons.

Drôme (d'après PUTON).

Allemagne; Autriche; Suède; Russie.

Biologie. — Sur *Pinus silvestris*, *montana*, en sociétés. Larve (HARTIG), tête avec la plaque frontale noire, les plaques du vertex brunes, corps vert pâle avec des bandes longitudinales vert foncé; deux générations.

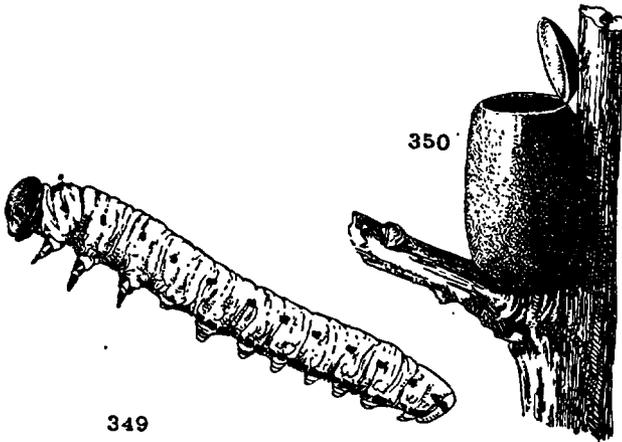


FIG. 349-350. — 349. Larve de *Diprion pini*. — 350. Cocon de *Diprion pini*.

10. *Diprion frutetorum* F. — *Tenthredo frutetorum* F., 1793, p. 111; — *Lophyrus frutetorum* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 60, 70; DALLA TORRE, 1894, p. 293; ENSLIN, 1917, p. 560.

[Syn. : *Hylotoma dorsata* FALLÉN, *H. pini* FALL. nec L.]

L. ♂ 7 mm., ♀ 7-9 mm. — ♂ noir, rarement les angles du pronotum jaunes à l'extrémité, aux 6^e ou 7^e tergites abdominaux une tache rectangulaire, brun-rouge, de chaque côté, la face ventrale de l'abdomen brun-jaunâtre ou brun-rougeâtre; pattes jaunes, les hanches, les trochanters, et souvent la base des fémurs noirs, les fémurs généralement rougeâtres. — ♀, tête noire, antennes brunes, plus claires à la base; thorax noir, les angles du pronotum plus ou moins largement rougeâtres, scutellum noir sans taches jaunes, ou au plus avec des taches très petites; pattes comme chez le mâle; abdomen avec une large bande noire sur chaque tergite, qui en occupe presque toute la largeur, mais est amincie sur les côtés; face ventrale jaunâtre, le bord postérieur de chaque sternite brunâtre. — Dans les deux sexes, ailes hyalines, les nervures noires, la costale jaune clair, le stigma hyalin au milieu, cerné de brun-jaunâtre, taché de brun à la base.

var. *lutescens* ENSLIN, pronotum, mésosternum en entier, mésopleures, rougeâtres, deux taches de cette couleur aux côtés du mésosternum, tégulae brunes, les pattes jaunes en entier, le 1^{er} tergite abdominal entièrement rougeâtre : (plus commune en France que la forme typique, semble-t-il).

Seine-et-Oise : Rambouillet; Seine-et-Marne : Fontainebleau; Eure : Pont-de-l'Arche, Pont-Audemer; Allier : Moulins.

Europe centrale et septentrionale; Asie Mineure.

Biologie. — Sur *Pinus silvestris*; larve (HARTIG, 1837, pl. 4, fig. 4, sous le nom de *variiegatus*); corps lisse, tête jaune-vert avec un dessin noir en arc, le dos vert foncé avec une bande médiane vert clair; côtés et ventre vert plus ou moins pâle, avec une bande longitudinale plus foncée au-dessus de la base des pattes.

Parasites. — Hyménopt. : Ichneumon. : *Campoplex argentatus* GRAV.; *Cryptus leucostictus* RTZB.; *C. punctatus* GRAV.; *Exenterus oriolus* HART., *E. succinctus* GRAV.; *Hemiteles areator* Pz.; *Phygadeuon pteronorum* HART.; *Pimpla angens* GRAV.; *Tryphon frutetorum* HART., *T. impressus* GRAV., *T. laevis* RTZB., *T. leucostictus* RTZB., *T. marginatorius* F.; *Microcryptus basizonius* var. *curtulus* KR.

Dipt. : *Exorista janitrix* HART.; *Sturmia inconspicua* Mg. (D'après Ed. ANDRÉ principalement).

11. *Diprion laricis* JURINE. — *Pteronus laricis* JUR., 1807, p. 64, pl. 6, fig. 6; — *Lophyrus laricis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 61, 66; DALLA TORRE, 1894, p. 294; ENSLIN, 1917, p. 558.

L. ♂ 6,5-7,5 mm.; ♀ 7-9 mm. — ♂ entièrement noir, parfois la plaque sub-génitale en partie brunâtre, ainsi que les tergites abdominaux en partie, et, rarement, l'extrémité des angles du pronotum brun clair; antennes avec 20 rayons; pattes jaune clair, rougeâtres par endroits, la base des tibias blanche, les trochanters, et la base des fémurs noirs; ailes hyalines, nervures brun clair, stigma jaune très clair, la base teintée de brun. — ♀, tête noire, avec au bord postérieur une bande jaune, pouvant être

divisée en deux, ou en quatre; antennes jaune rougeâtre, de 20 articles, la dilatation de ceux-ci relativement faible; thorax noir, les angles du pronotum jaunes; sur le scutellum deux grosses taches jaunes, séparées par une bande étroite pouvant presque disparaître; sur chacun des tergites abdominaux une large bande brune, occupant la presque totalité des tergites médians, les tergites I et II en général jaune clair, les sternites abdominaux noirs avec une bande jaune plus ou moins développée; ailes et pattes comme chez le mâle.

var. *fenestratus* ENSLIN, deux taches jaunes sur le lobe médian du mésonotum, vers le sommet.

var. *flavomarginatus* ENSLIN, mésonotum jaune avec une grosse tache noire médiane.

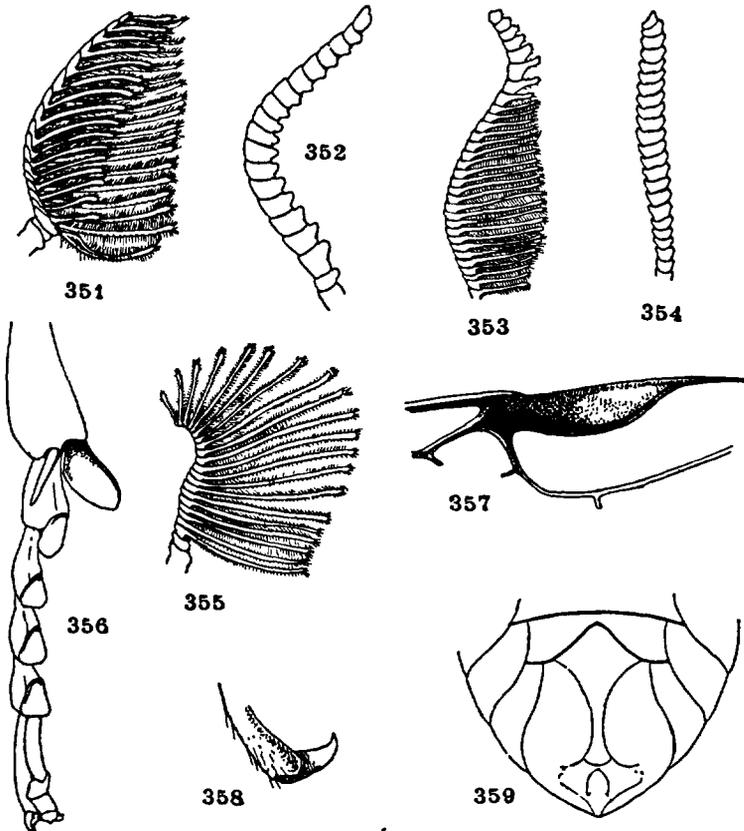


FIG. 351 à 359. — 351. *Diprion pini*, antenne du mâle, vue de dessus. — 352. *Id.*, antenne de la femelle. — 353. *D. nemoralis*, antenne du mâle. — 354. *Id.*, antenne de la femelle. — 355. *Monoctenus juniperi*, antenne du mâle. — 356. *Diprion polytomus*, tibia et tarse III. — 357. *D. pallipes*, région du stigma. — 358. *D. pallipes*, griffe. — 359. *D. pini*, ♀, extrémité de l'abdomen, face ventrale.

var. **lugens** ENSLIN, les segments I à VI entièrement noirs, jaunes seulement sur les côtés.

Oise : forêt de Compiègne; Seine-et-Marne : Fontainebleau.
Allemagne; Autriche; Suède.

Biologie. — Sur *Pinus silvestris*; larve semblable à celle de *virens*. Parthénogénèse arrhénotoïque (BLIES, 1912; ENSLIN, 1917).

Parasites. — Hyménopt., Ichneumon. : *Campoplex argentatus* GRAV.; *Mesochorus laricis* HART.; *Tryphon impressus* GRAV., *T. tenthredinum* SCHBERG.; *Mesochorus thoracicus* GRAV.

Dipt. : *Masicera gilva* HART.; *Tachina inclusa* HART.; *Sturmia inconspicua* MG. — (D'après Ed. ANDRÉ).

12. **Diprion variegatus** HARTIG. — *L. v.* HTG., 1834, p. 990; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 60, 69; DALLA TORRE, 1894, p. 301; ENSLIN, 1917, p. 556.

L. 8-9,5 mm. — Espèce très voisine de *D. laricis*, s'en distingue par les caractères donnés au tableau.

Marne : Reims (BETTINGER).
Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Pinus silvestris*, isolée. Parthénogénèse arrhénotoïque (ENSLIN, 1917).

Parasites. — Ichneum. : *Mesochorus thoracicus* GRAV. *Tryphon translucens* RATZB.; *Exenterus oriolus* HART.

Gen. **MONOCTENŪS** DAHLBOM, 1835

De taille plus faible que les *Diprion*; téguments, surtout de la tête et du thorax, lisses et brillants; bord antérieur du clypéus fortement échancré; antennes du mâle avec un seul rayon par article, elles sont toujours enroulées, non pas comme le représente la fig. 355 pour la commodité, mais en cornet.

Distribution. — Europe; Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

- Stigma jaune clair au milieu, ce dernier transparent, une tache brune à la base; tibias III entièrement jaunes. Assez commun...
..... **juniperi.**
- Stigma brun ou brun-jaune en entier, le milieu jamais transparent; tibias III brunâtres au moins largement, à la base.....
..... **obscuratus.**

1. **Monoctenus juniperi** L. — *Tenthredo juniperi* L., 1758, p. 556; — *Monoctenus juniperi* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 73; DALLA TORRE, 1894, p. 302; ENSLIN, 1917, p. 564.

L. 5-6 mm. — Fig. 360. — Tête et thorax entièrement noirs; ailes hyalines, nervures brunes; pattes noires jusqu'aux genoux, jaunes ensuite. — ♂, antennes avec 20 rayons au plus; ♀, antennes de 16 articles, ceux-ci assez fortement dilatés en dents de scie; abdomen brun-rougeâtre en

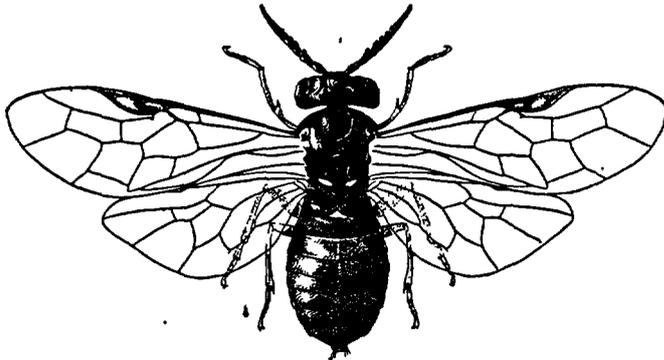


FIG. 360. — *Monoctenus juniperi*, ♀.

dessus, jaune sur les côtés et dessous, la région anale et le fourreau de la scie bruns, presque noirs.

Seine-et-Marne : Fontainebleau, Bagneaux (BRU); Somme : Amiens; Aube : Bar-sur-Seine; Vosges; Savoie : Moutiers; Montagne Noire.

Europe centrale et septentrionale; Espagne.

Biologie. — Sur *Juniperus*; larve (KALTENBACH) verte avec trois bandes longitudinales vert foncé; tête brune, les yeux entourés de noir; des cocons sont dans la collection GIRAUD, ils sont ovoïdes, noirs, entourés de parcelles de terre et de petits cailloux ce qui indique qu'ils ont dû être trouvés dans le sol.

2. *Monoctenus obscuratus* HARTIG. — *Lophyrus obscuratus* HARTIG, 1837, p. 172; — *Monoctenus obscuratus* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 74; DALLA TORRE, 1894, p. 172; ENSLIN, 1917, p. 564.

L. 5-6 mm. — Comme la précédente; outre les caractères mentionnés au tableau, on peut noter que le mâle a 22 rayons aux antennes; les ailes ne sont pas hyalines, mais teintées de gris.

Haute-Loire : Mont Mézenc, 1 ♂, juin (MANEVAL); Pyrénées (d'après ENSLIN).

Même répartition que l'espèce précédente, mais plus méridionale : Pyrénées et Espagne (ENSLIN).

Biologie. — Sur *Juniperus*.

Famille des ARGIDAE

Caractérisée par la forme des antennes, composées de trois articles seulement, le 3^e bien plus grand que les autres.

TABLEAU DES GENRES

1. Ailes antérieures avec une nervure transversale intercostale; cellule radiale avec une cellule accessoire; la nervure basale aboutit à l'origine de la cubitale, ou très près de celle-ci; les tibias II et III ont, outre les éperons apicaux, un éperon préapical; le 3^e article des antennes est simple chez le mâle, claviforme chez la femelle. (p. 390), **Arge**.
 — Ailes antérieures sans nervure transversale intercostale; cellule radiale sans cellule accessoire; tibias postérieurs sans éperon préapical; le 3^e article des antennes bifide chez le mâle. 2.
2. Cellule anale fortement étranglée, mais avec une partie basale de la nervure anale (fig. 379); le 3^e article des antennes est, chez la femelle, très peu claviforme; tête vue de l'avant, à peine plus large que haut. (p. 403), **Schizocera**.
 — Cellule anale pétiolée, la nervure anale sans partie basale (fig. 380); le 3^e article des antennes épais et court chez la femelle; tête petite, vue de l'avant bien plus large que haute. . . . (p. 405), **Aprosthemma**.

Gen. **ARGE** SCHRANK, 1802

(*Hylotoma* LATREILLE, 1802)

Antennes de trois articles seulement, le 3^e très long, chez la femelle claviforme (fig. 362), chez le mâle cylindrique et garni de poils dressés (fig. 363), jamais bifurqué; corps ovoïde, court, abdomen assez large; fourreau de la scie se présentant sous trois formes : la plus fréquente a l'aspect de deux valves très larges, aussi larges que hautes, à côtés parallèles, arrondies à l'extrémité et à bord inférieur droit (fig. 367, 368), la seconde étroite, aminci vers l'extrémité, à bord inférieur sinueux (fig. 365, 366), la troisième en branches de tenaille (fig. 369).

Biologie. — Larve avec 18 à 22 pattes, en général avec des rangées transversales de taches noires piligères; se tient sur le feuillage de divers arbres ou arbustes plusieurs espèces parthénogénétiques.

Distribution. — Le monde entier, sauf l'Amérique du Sud et l'Australie.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Abdomen jaune en totalité ou presque. 2.
 — Abdomen entièrement noir, souvent avec des reflets métalliques bleu d'acier ou vert bronzé; parfois les tergites du milieu sont bordés de jaune. 7.
2. Nervures costale et subcostale brun foncé, l'espace entre ces nervures également foncé, ou au moins très enfumé. 3.
 — Nervures costale et subcostale jaunes, l'espace entre elles clair. 5.

3. Ailes en entier enfumées; pattes entièrement noires. (p. 393), **pagana**.
 — Ailes jaune clair, presque hyalines, sauf l'espace entre les nervures costale et subcostale; pattes en majeure partie jaunes, l'extrémité des tibias et des articles tarsaux annelée de noir..... 4.
4. Pronotum et mésopleures jaunes. Commune..... (p. 392), **rosae**.
 — Thorax entièrement noir. Très rare..... (p. 394), **pyrenaica**.
5. Ailes avec au niveau du stigma une bande sombre qui atteint presque toujours le bord postérieur de l'aile, à partir de cette bande l'aile est teintée de gris..... (p. 394), **cyanocrocea**.
 — Ailes au plus avec une petite tache brune sous le stigma; moitié distale de l'aile jamais teintée de gris..... 6.
6. Taille 7-8 mm. (♀); extrémité des tibias III et des articles du tarse III noire; face sans carène nette..... (p. 395), **melanochroa**.
 — Taille 8-11 mm. (♀); tibias et tarse III entièrement jaunes; face avec une carène bien nette..... (p. 395), **dimidiata**.
7. Ailes plus ou moins fortement enfumées..... 8.
 — Ailes jaunes, ou hyalines..... 14.
8. Thorax en partie (mésonotum) rouge..... (p. 396), **thoracica** ♀.
 — Thorax entièrement noir..... 9.
9. ♀ : fourreau de la scie en forme de tenailles (fig. 369); ♂ : tergites abdominaux avec des stries transversales fines et peu profondes, mais bien nettes..... (p. 398), **berberidis**.
 — ♀ : fourreau de la scie de forme simple, non en tenailles; ♂ : tergites abdominaux lisses..... 10.
10. Troisième nervure transverso-cubitale incurvée en bas, de sorte que le côté inférieur de la 3^e cellule cubitale est nettement plus courte que le côté supérieur (fig. 374)..... 11.
 — Troisième nervure transverso-cubitale droite, ou légèrement arquée, les deux côtés inférieur et supérieur de la 3^e cellule cubitale égaux (fig. 373)..... 12.
11. Taille 5-7 mm.; carène faciale bien marquée, tête non élargie derrière les yeux (♀). Assez commune.... (p. 397), **coerulescens**.
 — Taille 11-12 mm.; pas de carène faciale; tête fortement élargie derrière les yeux (♀). Très rare..... (p. 398) **pullata**.
12. Troisième nervure transverso-cubitale régulièrement arquée...
 (p. 399), **nigripes**.
 — Troisième nervure transverso-cubitale droite, formant avec les nervures radiale et cubitale des angles égaux..... 13.
13. Nervure basale touchant l'origine de la nervure cubitale. Assez commune..... (p. 396), **enodis**.
 — Nervure basale nettement séparée de l'origine de la nervure cubitale (1). Rare..... (p. 396), **thoracica** ♂.

(1) D'après l'exemplaire ayant servi à la description de Konow.

14. Ailes plus ou moins teintées de jaune..... 15.
 — Ailes hyalines..... 17.
15. Corps noir, sans reflets métalliques; abdomen avec une large membrane claire au 1^{er} tergite, les tergites médians bordés de jaune (fig. 375) chez la femelle..... (p. 399), *atrata*.
 — Corps noir à reflets métalliques bleus ou verts; abdomen entièrement noir, la membrane claire du 1^{er} tergite très réduite..... 16.
16. Troisième article des antennes jaune clair; bande brune de l'aile antérieure en occupant toute la largeur (fig. 370). Rare.....
 (p. 400), *metallica*.
 — Troisième article des antennes noir ou brun très foncé; tache brune ne dépassant pas la nervure cubitale (fig. 371).. (p. 400), *ustulata*.
17. Ailes hyalines avec une tache brune sous le stigma (fig. 372); pattes entièrement noires; taille 9-11 mm..... (p. 402), *fuscipes*.
 — Ailes hyalines sans tache brune; tibias III blancs presque en entier; taille 7-9 mm..... (p. 402), *ciliaris*.

1. *Arge rosae* L. — *Tenthredo rosae* L., 1758, p. 557; — *Hylotoma rosae* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 47; DALLA TORRE, 1894, p. 340; — *Arge rosae* ENSLIN, 1917, p. 604.

[Syn. : *Tenthredo ochropus* GMELIN, *T. cuprea* PREYSSLER; *Arge rosincola* SCHR.; *Hylotoma rosarum* auct.]

L. 7-10 mm. — Fig. 361. — Tête noire, mandibules rougeâtre foncé dans le milieu, palpes jaunes, antennes noires, parfois le 3^e article plus

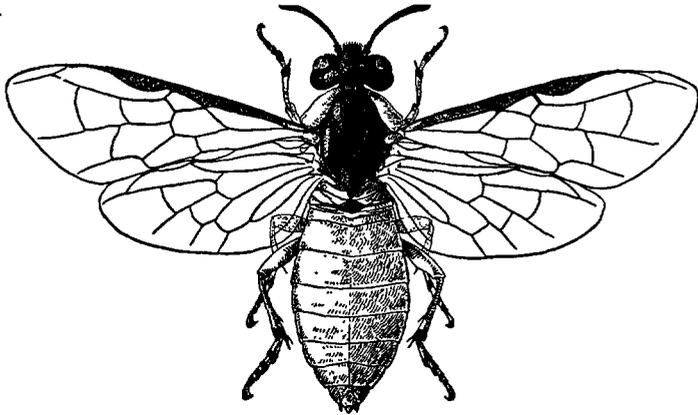


FIG. 361. — *Arge rosae*, ♀.

ou moins rougeâtre foncé; thorax jaune-rougeâtre, le mésonotum, le scutellum et le mésosternum noirs; ailes hyalines, teintées de jaune, le champ intercostal noir, ainsi que les nervures costale et subcostale, sauf à la base, stigma noir, les autres nervures jaunes; pattes jaunes, l'extrémité des

tibias et des articles tarsaux noire; abdomen jaune-rougeâtre, le bord postérieur du fourreau noir. — Clypéus assez profondément échancré en arc; tête nettement élargie derrière les yeux chez la femelle, à peine élargie chez le mâle; fourreau de la scie étroit, rétréci vers l'extrémité, le bord inférieur arrondi et sinueux (fig. 365, 366).

Toute la France.

Toute l'Europe; Asie Mineure; Syrie; Sibérie.

Biologie. — Sur *Rosa*; larve (fig. 376; aussi Ed. ANDRÉ, 1879, pl. 8, fig. 7), vert clair, tête noire devenant brun jaunâtre à la dernière mue, face dorsale plus ou moins jaune, chaque segment porte trois rangées de taches noires verruqueuses portant des poils, en outre une grosse tache saillante au-dessus de chaque patte; base des pattes et des pseudopodes plus ou moins tachée de noir, plaque anale noire, interrompue au milieu. Imago en avril et en août, une ou deux générations par an, larve de juillet à septembre sur les feuilles des rosiers qu'elle dépouille parfois; ponte sur les jeunes rameaux à quelques centimètres de l'extrémité, œufs disposés en une ligne parallèle à l'axe de la tige, dans une incision de forme particulière (fig. 377, d'après RÉAUMUR, Mémoires, T. V, pl. 14); la larve s'enfonce en terre en octobre, et se métamorphose dans un cocon double; (voir LOISELLE, 1907, p. 8; BALACHOWSKY et MESNIL, 1935-1936 et HARDOUIN, 1943, p. 146). VON STEIN (1881, p. 288) donne l'espèce comme parthénogénétique, bien que les mâles soient abondants; VON SIEBOLD, ENSLIN pensent que cette parthénogénèse est arrhénotoque. Voir aussi FINTZESCOU, 1915.

Entomologie appliquée. — Parfois nuisible aux Rosiers.

Parasites. — Hyménopt., Chalcid. : *Eulophus incubator* BOUCHÉ, *hylotomarum* BOUCHÉ, *nigrator* BOUCHÉ (d'après Ed. ANDRÉ et CAMERON).

2. **Arge pagana** PANZER. — *Tenthredo pagana* Pz., 1798, p. 49, pl. 16; — *Hylotoma pagana* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 44; DALLA TORRE, 1894, p. 338; — *Arge pagana* ENSLIN, 1917, p. 606.

[Syn. : *Arge ciliaris* SCHR.; *Hylotoma flaviventris* FALLÉN, *tergestina* KRIECHB., *assimilis* RAD.]

L. 7-9 mm. — Tête, thorax et pattes en entier noir brillant, avec parfois des reflets bleu sombre sur la tête et le thorax; ailes assez fortement enfumées, surtout les antérieures, nervures et stigma noirs; abdomen jaune-rougeâtre, le 1^{er} segment parfois noir. — Bord antérieur du clypéus largement arqué, face avec une carène obtuse médiane qui se divise en deux entre les antennes; 3^e nervure cubitale fortement arquée, mais parfois droite (*tergestina* KR.); fourreau de la scie de forme normale.

• Toute la France.

Toute l'Europe, y compris la région méditerranéenne; Sibérie; Mongolie; Mandchourie; Nord de la Chine; Japon.

Biologie. — Étude complète par SERVADEI, 1933 b. Larve sur *Rosa*, très semblable à celle de *A. rosae*, mais la tête est jaune-rouge chez les individus âgés, avec les yeux cerclés de noir et un triangle brun sur la face, la tache de la plaque anale forme un demi-cercle noir brillant; les points verruqueux du corps sont à peu près d'égale grosseur; œufs déposés en deux rangées, sur les jeunes

rameaux, dans une incision commune à tous (RÉAUMUR, Mémoires V, tome, pl. 15); la larve dévore les feuilles en respectant les nervures; une ou deux générations, et même trois (SERVANDEI).

Parasites. — Hyménopt., Ichneumon. : *Mesochorus semirufus* HOLM.; *Scolobatus auriculatus* F.; Chalcid. : *Tetrastichus atrocoeruleus* TH.; *Pteromalus* sp.?. — Dipt. : *Vibrissina turrita* MEIG.

3. *Arge pyrenaica* Ed. ANDRÉ. — *Hylotoma pyrenaica* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 48; — *Arge pyrenaica* ENSLIN, 1917, p. 607.

[Syn. : *Arge soror* KONOW]

L. 8-10 mm. — Tête et thorax entièrement noirs, antennes noires, le 3^e article parfois brun-jaunâtre; ailes jaunes, hyalines à l'extrémité, nervures costale, subcostale, champ intercostal et stigma noirs sauf à la base, les autres nervures jaunes; pattes en grande partie jaunes, ressemblant à celles de *A. rosae*, articles des tarsi annelés de noir à l'extrémité ainsi que les tibias II et III, hanches et trochanters noirs, ainsi que la base des fémurs I et II; abdomen jaune safran, l'extrémité du fourreau noire. — Antennes du mâle aussi longues que le thorax, celles de la femelle plus courtes; bord antérieur du clypéus fortement échancré en arc; partie inférieure de la face sans carène, mais avec une tuméfaction arrondie; fourreau comme celui de *A. rosae*, assez étroit et rétréci vers l'extrémité, son profil en bosse de polichinelle.

Hautes-Pyrénées : Gavarnie, Gèdre.

Espagne : Ciudad Real; sud de l'Europe; Algérie (var. *nigripes* KONOW, à pattes noires); Caucase; Turkestan; Pamir; Mongolie.

NOTA. — Les exemplaires de la collection PANDELLÉ (Muséum Paris) sont probablement les types, ou tout au moins les paratypes. Par ailleurs KONOW dit que la scie « est assez épaisse, non rétrécie vers l'extrémité », alors qu'elle est comme celle de *rosae*, chez les exemplaires typiques; il semble qu'il y ait là contradiction; peut-être KONOW n'a-t-il pas vu le *pyrenaica*?

4. *Arge cyaneocrocea* FÖRSTER. — *Tenthredo cyaneocrocea* FÖRST., 1771, p. 78; — *Hylotoma cyaneocrocea* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 46; DALLA TORRE, 1894, p. 331; — *Arge cyaneocrocea* ENSLIN, 1917, p. 608.

[Syn. : *Tenthredo coerulescens* F., nec GEOFFROY, *T. bicolor* VILL., *T. incolorata* CHRIST; *Hylotoma coerulea* LATR., *H. messanensis* DE STEF.]

L. 7-8 mm. — Tête et thorax noir brillant, avec des reflets bleu d'acier; antennes noires, rarement en partie brunes; ailes jaunes dans la moitié basale, gris-brunâtre clair ensuite, stigma noir avec l'extrémité jaune, sous le stigma une bande brune transversale qui va en s'amincissant vers le bord postérieur de l'aile; pattes de couleur assez variable, généralement noires à reflets métalliques, ordinairement les tibias et les tarsi, ainsi que les fémurs III, plus ou moins jaunes avec les genoux III noirs, parfois

les fémurs III en entier jaunes, et aussi les fémurs II en partie; parfois les pattes I noires en entier; abdomen jaune safran, le fourreau de la scie noir en entier, ou seulement à son bord postérieur. — Clypéus à peine échancré, presque droit; face avec une forte carène mousse à sa partie inférieure, très enfoncée des deux côtés de cette carène; fourreau de forme normale, teinté de noir à l'extrémité.

Toute la France.

Toute l'Europe, y compris la région méditerranéenne; Asie Mineure; Transcaucasie; Perse.

Parasites. — *Cryptus hylotomadum* RUDOW.

5. *Arge melanochoa* GMELIN. — *Tenthredo melanochoa* GM., 1790, p. 2657; — *Hylotoma melanochoa* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 45; DALLA TORRE, 1894, p. 336; — *Arge melanochoa* ENSLIN, 1917, p. 609.

[Syn. : *Hylotoma femoralis* KLUG, *H. dimidiata* LEP., *H. similis* RUDOW, *H. coerulescens* var. *bicolor* GIMMERTHAL]

L. 7-8 mm. — Tête et thorax noirs avec des reflets bleu d'acier; antennes noires; ailes hyalines, teintées de jaune, nervures jaunes, stigma noir à la base, jaune au tiers distal, une petite tache brune sous la base du stigma; pattes : hanches, trochanters et fémurs noirs, les tibias et la base des tarsi jaunes, l'apex des tibias III et des tarsi noir; abdomen jaune safran, le fourreau noir en entier. — Antennes plus courtes que le thorax, très élargies à l'extrémité (♀); partie inférieure de la face bombée, mais sans carène; bord antérieur du clypéus avec une échancrure souvent en incision étroite et anguleuse; fourreau de forme normale.

Toute la France.

Toute l'Europe centrale et méridionale; Asie Mineure; Crimée; Caucase.

Biologie. — Sur *Salix fragilis*, imagos de mai à juillet (d'après RUDOW, 1871, p. 284 : *H. similis*); larve vert foncé sur le dos, avec deux lignes dorsales blanches, l'extrémité jaune ainsi que la tête, pattes thoraciques jaunâtres, pseudopodes verts.

6. *Arge dimidiata* FALLÉN. — *Hylotoma dimidiata* FALLÉN, 1808, p. 112; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 45; DALLA TORRE, 1894, p. 332; — *Arge dimidiata* ENSLIN, 1917, p. 610.

[Syn. : *Hylotoma fasciata* LEP., *H. mediata* FALL., *H. aenescens* FÖRSTER, *H. rufescens* DRAP., *H. confusa* DIETRICH]

L. 8-11 mm. — Tête et thorax noirs, à reflets bleu d'acier; antennes noires; ailes hyalines, à peine teintées de jaune, nervure costale jaune, les antennes jaunes dans la moitié basilaire, brunes dans l'autre moitié; stigma brun sauf à l'apex qui est jaune, une tache brun clair en dessous, occupant la base de la cellule radiale et la 1^{re} cellule cubitale en entier; pattes : hanches, trochanters et fémurs noirs à reflets métalliques, jaunes au delà, parfois les genoux jaunes et aussi la face antérieure des fémurs I;

abdomen jaune, le 1^{er} segment noir, le plus souvent la face ventrale avec deux séries de taches noires plus ou moins grosses; fourreau de la scie jaune, les bords foncés ou même noirâtres. — Partie inférieure de la face avec une carène bien nette; bord antérieur du clypéus largement échancré.

var. **flavomixta** Ed. ANDRÉ, 1879, p. 574; ventre en entier noir à reflets bleus, tergites abdominaux avec des taches noir bleu sur la plupart.

Seine, Seine-et-Oise : Le Vésinet, Maisons-Laffitte, forêt de Saint-Germain, Domont (CHOPARD); Oise : Compiègne; Eure : Fleury-sous-Andelle, juin (CHOPARD); Marne : Germaine (BETTINGER); Ardennes (PIGEOT); Jura : Mont-sous-Vaudrey (P. LESNE); Creuse : La Celle-Dunoise (ALLUAUD); Allier : Moulins. Suisse; Belgique; Allemagne; Russie; Sibérie.

7. **Arge thoracica** SPINOLA. — *Hylotoma thoracica* SPIN., 1808, p. 11; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 43; DALLA TORRE, 1894, p. 344; — *Arge thoracica* ENSLIN, 1917, p. 597.

[Syn. : *Tenthredo americana* VILLERS; *Arge aetolica* KONOW]

L. 7-9 mm. — Tête, thorax et abdomen entièrement noirs avec des reflets métalliques bleu d'acier, sauf chez la femelle, dont le mésonotum est rouge; antennes noires, pattes noires; ailes enfumées, l'espace intercostal un peu plus foncé, nervures brunes, la costale et la subcostale plus claires, stigma brun clair. — Face en assez forte saillie, avec une carène, peu marquée, dans la partie inférieure; face antérieure du clypéus peu profondément échancrée; tête fortement élargie derrière les yeux chez la femelle, groupe des ocelles séparé des côtés par des sillons profonds; pilosité noirâtre sur la tête et le thorax.

Côte-d'Or : Dijon; Allier : Moulins; Puy-de-Dôme : Royat (PIGEOT); Corrèze : Argentat; Loire-Inférieure : Nantes (CHEURCHEVILLE); Charente-Maritime : Saintes (PIGEOT); Ardèche : Aubenas (CLEU); Savoie : Chamonix; Isère : Grenoble; Hautes-Alpes : Serres; Drôme : Nyons; Var : Sainte-Baume; Gers; Tarn-et-Garonne : Montauban; Haute-Garonne : Rebigne (RIBAUT). — Paraît manquer au nord de la Loire ainsi que dans la région parisienne et le nord de la France. Europe méridionale.

8. **Arge enodis** L. — *Tenthredo enodis* L., 1767, p. 922; — *Hylotoma coeruleipennis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 38; DALLA TORRE, 1894, p. 327; — *Arge coeruleipennis* ENSLIN, 1917, p. 592; — *Arge enodis* MALAISE et BENSON, 1934, p. 4.

[Syn. : *Hylotoma vulgaris* KLUG]

L. 8-10 mm. — Tête, corps et pattes entièrement bleu foncé à reflets métalliques; ailes fortement enfumées, sauf dans le tiers apical, qui est beaucoup plus clair, elles ont en outre des reflets métalliques, surtout à la base; 3^e nervure transverso-cubitale presque droite, formant un angle à peu près droit avec les nervures radiale et cubitale (fig. 373).

Seine, Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte, Montmorency; Seine-et-Marne : Monttereau (BRU); Marne : Saint-Imoges (BETTINGER); Ardennes : Charleville; Allier :

Moulins; Maine-et-Loire : Saint-Rémy-la-Varenne; Corrèze : Argentat; Landes (BETTINGER), Savoie : Moutiers, Annecy; Landes : Saint-Sever (J. PÉREZ); Gers : Espaon, mai (RIBAUT); Hautes-Pyrénées : Tarbes; Haute-Garonne : Toulouse, Saint-Béat.

Toute l'Europe centrale et méridionale; Caucase; Sibérie; Japon.

Biologie. — Sur les *Salix* à feuilles glabres : *fragilis*, *alba*, *purpurea*; larve (BRISCHKE, 1855, pl. 2, fig. 5; 1863, pl. 3, fig. 6; CAMERON, III, pl. 4, fig. 1), convexe en dessus, plate en dessous, de couleur verte avec des bandes latérales jaune soufre, les stigmates noirs avec un trait blanc dans le milieu; tous les segments portent des lignes transversales de points saillants noirs porteurs de courtes soies; tête verte avec un dessin fait de points noirs, yeux noirs; pseudopodes courts; long. : 19 mm. Deux générations, larve en juillet et en septembre, imago en mai et août. — Parthénogenèse arrhénotoque (ENSLIN).

Entomologie appliquée. — Quelquefois nuisible, dégâts signalés par GOUREAU (1857, 1862).

Parasites. — Hyménopt., Bracon. : *Alysia ferrugator* GOUREAU, *Proterops nigripennis* WESM. — Dipt. : *Tephritis meigeni* (d'après GOUREAU).

9. **Arge coerulescens** GEOFFROY. — *Tenthredo coerulescens* GEOFFROY in FOURCROY, 1785, p. 373; — *Hylotoma cyanella* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 40; DALLA TORRE, 1894, p. 330; — *Arge coerulescens* ENSLIN, 1917, p. 594.

[Syn. : *Hylotoma gracilicornis* KLUG, *H. pilicornis* LEACH, *H. cyanella* KLUG, *H. crassa* KONOW]

L. 5-7 mm. — Semblable à *A. enodis*; s'en distingue par la forme de la 3^e nervure transverso-cubitale, et par la taille presque toujours plus faible; ailes souvent moins enfumées; carène faciale bien marquée. — La courbure de la 3^e nervure cubitale n'est pas toujours aussi accentuée que sur la figure 374, mais le côté inférieur de la 3^e cellule cubitale est toujours plus court que le côté supérieur.

Seine, Seine-et-Oise : Paris, Sèvres, Maisons-Laffitte; Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage; Ardennes; Haute-Marne : forêt de Troisfontaines; Haute-Saône : Gray; Allier : Moulins; Creuse : La Celle-Dunoise (ALLUAUD); Isère : Uriage; Haute-Garonne : Toulouse, Saint-Béat, août.

Toute l'Europe; Caucase; Sibérie; Japon.

Biologie. — Sur *Rubus fruticosus*, et aussi *R. idaeus*, *Rosa canina*; larve (BRISCHKE, 1863, pl. 3, fig. 10) assez épaisse, brillante, rosée, avec une teinte violette, le 1^{er} segment jaune orangé, les suivants, sauf les derniers, avec une grosse tache jaune orangé de chaque côté, au-dessus de ces taches, des points verruqueux noirs qui forment trois rangées sur chaque segment et portent chacun un poil; tête brune, le vertex plus foncé, yeux noirs; long. 9 mm.; chaque œuf est pondu dans une poche séparée faite dans une dent de la feuille; deux générations, imagos en juillet et août; la larve est figurée par BRISCHKE, mais aussi par CAMERON, II, pl. 10, fig. 4, qui la donne comme « verte de couleur fondamentale », tandis que BRISCHKE dit « rose ». LOISELLE (1907, p. 7) a trouvé tantôt les mâles plus nombreux que les femelles, tantôt celles-ci plus communes (1909, p. 17).

10. *Arge pullata* ZADDACH. — *Hylotoma pullata* ZADD., 1859, p. 5; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 39; DALLA TORRE, 1894, p. 339; — *Arge pullata* ENSLIN, 1917, p. 594.

[Syn. : *Hylotoma ventricosa* BRISCHKE et ZADD.]

L. 10-12 mm. — Comme *A. enodis*, 3^e nervure transverso-cubitale courbée comme chez *coerulescens* de sorte que le côté inférieur de la 3^e cellule cubitale est plus court que le côté supérieur; tête fortement élargie derrière les yeux (♀). — Ailes très enfumées, pas de carène faciale, clypéus à peine échancré.

Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage, Villeparisis; Vosges : Gérardmer (HUMMICKI); Jura : forêt de Chaux (GRUARDET); Ardèche : Aubenas (CLEU).

Allemagne; Hollande; Suisse; Russie; Sibérie.

Biologie. — Sur *Betula alba*; larve (BRISCHKE, 1863, pl. 3, fig. 7) de couleur fondamentale jaune, avec des taches verruqueuses et piligères, bleu d'acier de tailles différentes, formant sur le dos six rangées longitudinales, les segments médians ont en outre sur les côtés deux taches obliques; tête bleu d'acier, ainsi qu'une grosse tache sur le dernier tergite; larve en septembre, long. 28 mm.

Entomologie appliquée. — Peut pulluler localement et devenir nuisible aux Bouleaux.

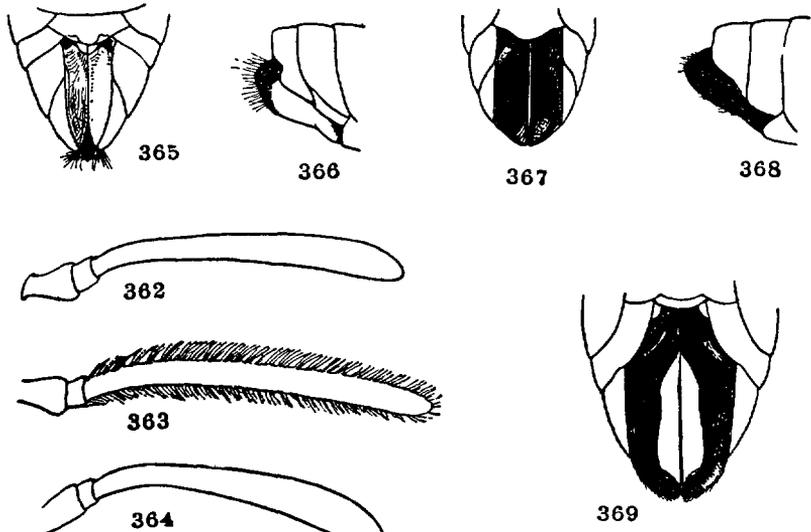


FIG. 362-369. — 362. Antenne de *Arge rosae*, ♀. — 363. Antenne de *Arge rosae*, ♂. — 364. Antenne de *Arge melanochroa*, ♂. — 365. *Arge rosae*, fourreau de la scie vu de dessous. — 366. *Idem*, vu de côté. — 367. *Arge melanochroa* fourreau de la scie vu de dessous. — 368. *Idem*, vu de côté. — 369. *Arge berberidis*, fourreau de la scie, vu de dessous.

11. *Arge berberidis* SCHRANK. — *Arge berberidis* SCHR., 1802, p. 229; — *Hylotoma berberidis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 39; DALLA TORRE, 1894, p. 326; — *Arge berberidis* ENSLIN, 1917, p. 596.

L. 7-10 mm. — Entièrement bleu foncé à reflets métalliques; ailes enfumées. — ♀ reconnaissable à la forme du fourreau, en tenailles (fig. 369); ♂ difficile à distinguer de *A. nigripes* : tergites abdominaux chagrinés, au moins en partie, de stries transversales, à la vérité assez peu marquées.

Toute la France. Commune.

Europe centrale et méridionale; Caucase; Asie Mineure.

Biologie. — Sur *Berberis vulgaris*, parfois en nombre; larve (BRISCHKE, 1863, p. 92, pl. 3, fig. 9) blanchâtre, chaque segment portant sur le côté une grosse tache jaune clair, le 1^{er} et le 2^e segments entièrement de cette couleur, sur chaque segment des taches noires, piligères, formant trois ou quatre rangées transversales; tête noire ainsi que la plaque anale et les pattes thoraciques en partie; long. 18 mm.; deux générations, imagos en mai et août. — La parthénogenèse arrhénotoque a été signalée chez cette espèce par VON SIEBOLD.

Parasites. — Hyménopt., Ichneumon. : *Diplomorphus thoracicus* GIRAUD (d'après GIRAUD, 1871). *Scolobates intrudens* SMITH.

12. *Arge nigripes* RETZIUS. — *Tenthredo nigripes* RETZ., 1783, p. 71; — *Hylotoma enodis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 39; DALLA TORRE, 1894, p. 333; — *Arge enodis* ENSLIN, 1917, p. 596; — *Arge nigripes* MALAISE et BENSON, 1934, p. 4.

[Syn. : *Tenthredo ustulata* GOEZE; *Arge ciliaris* SCHR.; *Hylotoma amethystina* KL., *H. anglica* LEACH; *Arge enodis* auct. nec L., sec. MALAISE et BENSON]

L. 7-9 mm. — Entièrement bleu foncé à reflets métalliques; ailes enfumées; fourreau large, à côtés parallèles; tergites abdominaux lisses; partie inférieure de la face élevée, mais sans carène; 3^e nervure transverso-cubitale régulièrement arquée, parfois presque droite.

Toute la France.

Toute l'Europe; Caucase; Sibérie.

Biologie. — Sur *Rosa*; larve verte, la face dorsale plus foncée, avec une bande grise de chaque côté, sur chaque segment trois rangées de taches brunâtres portant de très petits poils bruns; tête verte ou brun clair avec une tache frontale brunâtre; une ou deux générations, les œufs sont placés dans une sorte de poche, séparément, au fond des dents latérales de la feuille (ENSLIN, 1917).

Parasites. — *Prionopoda ustictica* F.

13. *Arge atrata* FORSTER. — *Tenthredo atrata* FORST., 1771, p. 80; — *Hylotoma atrata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 43; DALLA TORRE, 1894, p. 325; — *Arge atrata* ENSLIN, 1917, p. 599.

[Syn. : *Hylotoma klugi* LEACH, *H. segmentaria* PANZER, *H. albicuris* BRULLÉ, *H. discus* COSTA, *H. saliceti* RUDOW; *Arge thomsoni* KONOW; *Tenthredo rustica* MALAISE et BENSON (1)]

(1) D'après MALAISE et BENSON (1934) *Tenthredo rustica* L., considéré depuis toujours comme un *Macrophya*, serait en réalité *Arge atrata*; mais les raisons alléguées sont trop peu convaincantes, à mon avis, malgré l'autorité de ces deux auteurs, pour qu'on fasse un pareil changement dans la nomenclature.

L. 9-11 mm. — Tête noire, palpes jaune clair, antennes brun foncé, thorax noir, ailes teintées de jaune, avec une tache brune au niveau du stigma et une autre à l'extrémité de la cellule radiale; pattes noires, ou brun foncé, jusqu'au genou, jaune clair à partir du genou et au delà, les tarsi souvent tachés de brun; abdomen noir brillant, avec une large membrane claire au 1^{er} tergite (moindre chez le mâle), les tergites médians bordés de jaune postérieurement, ces bandes s'amincissant vers l'arrière (fig. 375), et pouvant manquer chez le mâle. — Face sans carène, convexe, finement ponctuée, entre les antennes elle forme une boucle à bords tranchants, creusée elle-même d'une fossette; bord antérieur du clypéus largement et profondément échancré.

Toute la France.

Toute l'Europe; Transcaucasie; Asie Mineure.

Biologie. — Sur *Quercus* (CARPENTIER, 1886-88), RUDOW dit l'avoir trouvé sur *Alnus* et *Salix*, mais cela est considéré comme inexact par ENSLIN; larve : tête verte, les yeux noirs, corps vert, avec des bandes latérales jaunes et de nombreuses taches noires, pilifères; pattes vertes.

Parasite. — Hyménopt., Bracon. : *Proterops nigripennis* WESM. (d'après GIRAUD, 1871). *Diphomorphus thoracicus* GIRAUD.

14. *Arge metallica* KLUG. — *Hylotoma metallica* KLUG, 1834, p. 232; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 42; DALLA TORRE, 1894, p. 337; — *Arge metallica* ENSLIN, 1917, p. 599.

L. 7-9 mm. — Corps entièrement noir à reflets bronzés, ou vert métallique; 3^e article des antennes jaune clair (rarement plus ou moins foncé chez le mâle); ailes teintées de jaune, avec une bande brune partant du stigma et traversant toute l'aile (fig. 370), stigma brun, jaune à l'extrémité; nervures brunes, la costale jaune; pattes noires, les tibias et tarsi jaune clair, la base des tibias III presque blanche. — Face bombée, avec une carène non saillante; bord antérieur du clypéus concave.

Seine-et-Oise : Maisons-Lafitte, mai; Chaville; Côte-d'Or : Dijon.
Allemagne; Sibérie. Rare.

15. *Arge ustulata* L. — *Tenthredo ustulata* L., 1758, p. 556; — *Hylotoma ustulata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 42; DALLA TORRE, 1894, p. 345; *Arge ustulata* ENSLIN, 1917, p. 600.

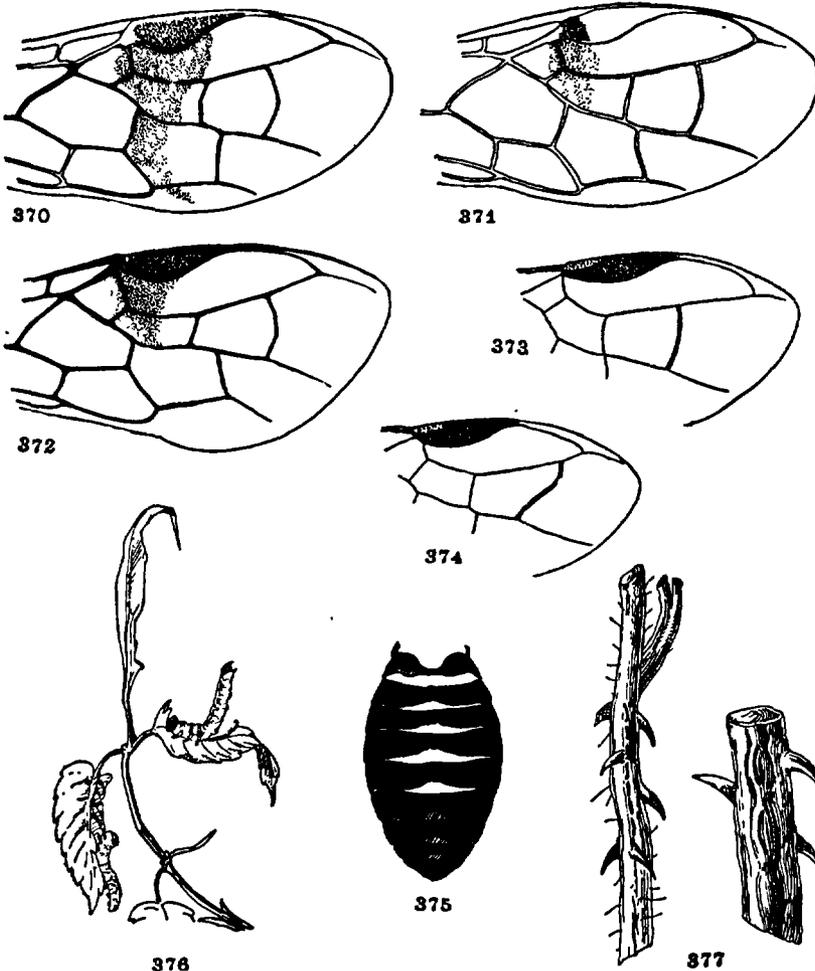
[Syn. : *Tenthredo nitens* DE GEER, *T. flavipes* RETZ., *T. ochroptera* GEOFROY in FOURCROY, *T. croceipennis* CHRIST, *T. pilicornis* PREYSSLER *Hylotoma pubicornis* ILL., *H. leachi* STEPH., *H. claripennis* RUDOW, *H. distinguenda* KONOW, *H. anceps* RAD.; *Arge monostega* KONOW]

L. 7-10 mm. — Corps bronzé ou vert métallique; ailes teintées de jaune, les nervures jaunes, stigma jaune, une tache brune à la base du stigma occupant une partie de la 1^{re} cellule cubitale (fig. 371); pattes noires jusqu'au genou, jaune pâle au delà, la base des tibias blanchâtre. — Face avec une carène obtuse; bord antérieur du clypéus profondément échancré.

NOTA. — On trouve des exemplaires dont le 3^e article des antennes est en partie jaune; dans ce cas ils se distinguent de *Arge metallica* par la couleur du stigma, et par la tache brune des ailes antérieures qui ne traverse jamais l'aile entière.

Toute la France. Commun.
Toute l'Europe; Sibérie.

Biologie. — Sur *Salix caprea* et *aurita*, de juillet à septembre; larve (BRISCHKE, 1863, pl. 3, fig. 5; CAMERON, II, pl. 10, fig. 3), face inférieure plane, supérieure



370. Aile de *Arge metallica*. — 371. Aile de *Arge ustulata*. — 372. Aile de *Arge fuscipes*. — 373. Extrémité de l'aile de *Arge enodis*. — 374. Extrémité de l'aile de *Arge coerulescens*. — 375. Abdomen de *Arge atrata*. — 376. Larve de *Arge rosae*. — 377. Incisions de *Arge rosae* dans les tiges de rosier.

convexe, le corps s'amincit progressivement vers l'arrière; couleur verte avec des bandes latérales blanches, chaque segment avec trois rangées transversales de points variqueux noirs, pilifères, tête brun clair, plus foncée entre les yeux, ceux-ci noirs. Une seule génération, la larve fait son cocon sur le sol ou entre les feuilles, sans s'enfouir, imago de mai à juillet.

16. *Arge fuscipes* FALLÉN. — *Hylotoma fuscipes* FALLÉN, 1808, p. 43; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 41; DALLA TORRE, 1894, p. 334; — *Arge fuscipes* ENSLIN, 1917, p. 602.

[Syn. : *Hylotoma violacea* KLUG, *H. atrocoerulea* LEP., *H. anglica* LEACH, *H. alpina* KONOW]

L. 9-11 mm. — Corps entièrement noir, avec des reflets bleus, ou vert métallique; ailes hyalines, avec une tache brune sous le stigma, occupant la 1^{re} cellule cubitale, en tout ou en partie, et une partie de la 2^e (fig. 372); stigma brun, un peu plus clair au milieu, nervures brunes; pattes noires jusqu'au genou, ensuite brun foncé. — Face avec une carène, nette mais non saillante, les côtés sont finement ponctués et finement striés en long; bord antérieur du clypéus profondément échancré.

var. *hartigi* KONOW, ailes teintées de brun foncé.

Seine, Seine-et-Oise : Meudon, mai, Maisons-Laffitte, Marly, mai, Saint-Nom-la-Bretèche; Seine-et-Marne : Fontainebleau; Marne : Sapicourt (BETTINGER); Saône-et-Loire : Cuisery (PICARD); Allier : Moulins, juin; Puy-de-Dôme : Royat; Hautes-Pyrénées : Gavarnie (J. PÉREZ), LUZ (PANDELLÉ).

Europe septentrionale et centrale; Sibérie.

Biologie. — Larve sur *Salix caprea* (d'après Ed. ANDRÉ).

17. *Arge ciliaris* L. — *Tenthredo ciliaris* L., 1767, p. 922; — *Hylotoma ciliaris* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 41; DALLA TORRE, 1894, p. 329; — *Arge ciliaris* ENSLIN, 1917, p. 602.

[Syn. : *Hylotoma coerulea* KLUG; *Arge potanini* JAKOVLEV, *A. berezowskii* JAK., *A. subtilis* JAK.]

L. 7-9 mm. — Corps noir à reflets bleus ou vert métallique, ailes hyalines, une tache sombre sous le stigma (le plus souvent absente), stigma brun foncé, nervures brunes; pattes noires, les tibias III blancs, sauf à l'apex qui est brun. — Face sans carène, les deux carènes interantennaires s'avancant en angle très loin vers le clypéus.

Seine-et-Oise : Montmorency, mai; Seine-et-Marne : Lorrez-le-Bocage; Yonne : Curgy (FLEUTIAUX); Ardennes, juin; Haute-Marne : Rolampont, juin; Vosges : Gérardmer (HUMMICKI); Côte-d'Or : Beaune.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — Inconnue, l'indication donnée par Ed. ANDRÉ est inexacte.

Gen. **SCHIZOCERA** LEPELETIER, 1825

(Cyphona DAHLB.; Schizoceros KONOW)

Cellule anale longuement étranglée, la partie basale de cette cellule très courte; tête, vue de l'avant, à peine plus large que haute. Mâle, 3^e article des antennes divisé en deux branches presque égales; femelle, 3^e article faiblement dilaté en allant vers l'apex, qui est arrondi.

Distribution. — Europe, Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Abdomen jaune-rougeâtre, au plus le 1^{er} tergite abdominal et la base du 2^e noirs, la couleur noire du corps sans reflet métallique... 2. — Corps entièrement noir, avec un reflet bronzé... (p. 404), *geminata*.
2. Pattes entièrement rouges..... (p. 403), *furcata*.
— Tibias III, et les tibias II plus ou moins brun foncé à l'extrémité..
..... (p. 404), *bleusei*.

1. *Schizocera furcata* VILLERS. — *Tenthredo furcata* VILLERS, 1789, p. 86, pl. 7, fig. 16, 17; — *Schizocera furcata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 51; ENSLIN, 1917, p. 611; — *Cyphona furcata* DALLA TORRE, 1894, p. 314.

[Syn. : *T. rubi-idaei* ROSSI; *Cryptus villersi* LEACH; *S. inaequalis* BREMI]

L. 5-7 mm. — Tête et antennes noires, palpes jaune-rouge; chez la femelle thorax, pattes et abdomen jaune-rouge, le 1^{er} segment abdominal noir;

chez le mâle, thorax noir, ainsi que les hanches, trochanters et la base des fémurs, le reste jaune-rouge; ailes un peu enfumées, surtout à la base, nervures et stigma bruns; le mésosternum généralement taché de noir; les parties noires sans reflets métalliques; fourreau de la scie moins large que haut, son bord inférieur arrondi, cilié de fins poils.

var. *melanocephala* PANZER (*T. angelicae* PANZ., *T. taraxaci* PANZ.) Tête noire, labre brun, thorax presque en entier jaune-rougeâtre, seuls le mésosternum et la fossette du métanotum noirs; abdomen et pattes entièrement jaune-rougeâtre; thorax avec une pilosité grise.

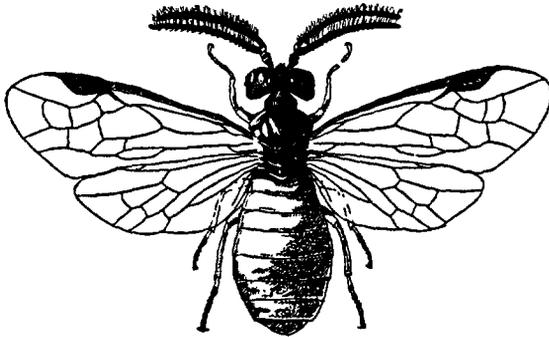


FIG. 378. — *Schizocera furcata*, ♂.

Toute la France, surtout la var. *melanocephala*.
Toute l'Europe. Caucase. Asie Mineure.

Biologie. — Larve sur *Rubus idaeus*, imago en juillet et août (d'après Ed. ANDRÉ).

2. *Schizocera bleusei* PIC. — *S. bleusei* PIC, 1918, *L'Echange*, N° 387, p. 11.

D'après la description, la seule différence avec *S. furcata*, c'est que l'extrémité des tibias III est brun foncé, ainsi, plus ou moins, que celle des tibias II; mésonotum plus foncé au milieu. C'est probablement une variété de *S. furcata*.

Pyrénées-Orientales.

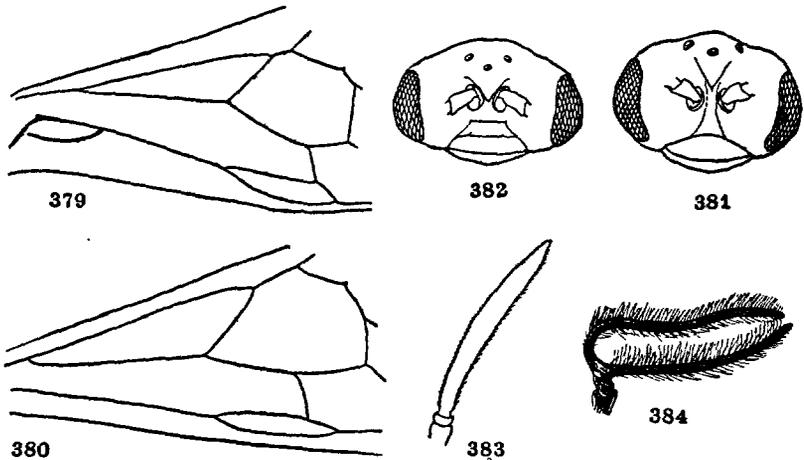


FIG. 379-384. — 379. *Schizocera*, cellule anale de l'aile antérieure. — 380. *Aprosthemma*, idem. — 381. *Schizocera*, tête vue de l'avant. — 382. *Aprosthemma*, idem. — 383. *Aprosthemma fusicornis*, ♀ antenne. — 384. *Aprosthemma*, ♂, antenne.

3. *Schizocera geminata* GMELIN. — *Tenthredo geminata* GMELIN, 1790, p. 2668; — *Schizocera geminata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 49; ENSLIN, 1917, p. 612; — *Cyphona geminata* DALLA TORRE, 1894, p. 316.

[Syn. : *Hylotoma costata* FALLEN; *S. pallipes* LEACH]

L. 6-7 mm. — Corps entièrement noir à reflets bronzés, revêtu d'une forte pubescence gris clair; ailes hyalines, le stigma et les nervures jaune-fauve foncé, la nervure costale plus claire à la base; pattes noires jusqu'aux genoux, à reflets bronzés, brun clair, parfois très clair, à partir des genoux. — Scutellum finement ponctué; face avec une carène médiane bien nette.

Nord : Féchain, Marchiennes, Raismes (CAVRO); Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte, avril; Seine-et-Marne : Rebais, avril (BRU); Eure : Evreux; Marne : Germaine (BETTINGER).

Angleterre; Europe centrale et méridionale. Sibérie.

Biologie. — Larve (BRISCHKE, 1883 b, p. 323, pl. 323, fig. 8; CAMERON, III, pl. 4, fig. 6); d'après KLUG se trouverait sur *Rumex acutus*, mais cela a été mis en doute et rectifié par BRISCHKE, qui l'a trouvée sur *Rosa*; elle est vert clair, le dos plus foncé, sans points noirs, le corps brillant, les côtés teintés de jaune, elle s'empuie en terre, ou entre les feuilles.

Parasites. — *Schizocera geminata* RATZ.

Gen. **APROSTHEMA** KONOW, 1899

Corps brièvement ovoïde; tête petite, bien plus large que haute; le 3^e article des antennes divisé en deux branches chez le mâle, court et épais chez la femelle; aile sans cellule accessoire, la 1^{re} nervure transverso-cubitale parfois manquant, la 1^{re} nervure récurrente aboutit dans la 2^e cellule cubitale, la 2^e dans la 3^e cellule cubitale, ou est interstitielle avec la 2^e nervure transverso-cubitale; nervure basale assez éloignée de la base de la cubitale; cellule anale pétiolée.

Distribution. — Europe.

TABLEAU DES FEMELLES

1. Thorax en partie rougeâtre..... 2.
- Thorax entièrement noir, au plus les tegulae jaunes..... 4.
2. Mésonotum jaune-rougeâtre, avec deux ou trois bandes noires; abdomen en grande partie noir..... (p. 406), **maculata**.
- Mésonotum noir, le scutellum seul rougeâtre, rarement le lobe médian du mésonotum bordé de rouge; abdomen en majeure partie rougeâtre..... 3.
3. Clypéus tronqué droit; tête un peu rétrécie derrière les yeux....
- (p. 406), **peletieri**.
- Clypéus faiblement échancré en arc de cercle; tête non rétrécie derrière les yeux..... (p. 407), **carpentieri**.
4. Clypéus faiblement échancré..... 5.
- Clypéus tronqué droit..... 7.
5. Abdomen avec le 1^{er} tergite, la base du 2^e, le 9^e, et le fourreau de la scie noirs..... (p. 407), **melanura**.
- Abdomen avec seulement le 1^{er} tergite et le fourreau de la scie noirs..... 6.
6. Ailes enfumées, l'apex plus clair; 3^e article des antennes fortement rétréci à la base (fig. 383)..... (p. 407), **fusicornis**.
- Ailes enfumées en entier, sans partie claire à l'apex; antennes à peine rétrécies à la base..... (p. 408), **austriaca**.
7. Le 9^e segment abdominal noir..... (p. 408), **tarda**.
- Le 9^e segment abdominal rougeâtre..... (p. 408), **bifida**.

TABLEAU DES MÂLES

1. Thorax noir, le pronotum, les tegulae, et les mésopleures rougeâtres..... (p. 406), **peletieri**.
- Thorax noir, au plus les tegulae rougeâtres..... 2.
2. Clypéus faiblement échancré en arc de cercle..... 3.
- Clypéus tronqué droit..... 5.
3. Les deux premiers segments abdominaux noirs, ainsi que la moitié du 3^e..... (p. 408), **austriaca**.
- Le premier segment abdominal seul noir..... 4.
4. Tête fortement rétrécie derrière les yeux; fémurs I largement tachés de noir à la base..... (p. 407), **melanura**.
- Tête à peine rétrécie derrière les yeux; fémurs I largement tachés de noir à la base..... (p. 407), **fusicornis**.
5. Abdomen entièrement noir, au plus le bord postérieur des segments plus clair..... (p. 406), **maculata**.
- Abdomen jaune, avec le 1^{er} tergite noir..... 6.
6. Tête fortement rétrécie derrière les yeux; fémurs I noirs seulement à la base..... (p. 408), **bifida**.
- Tête à peine rétrécie derrière les yeux; fémurs I en grande partie noirs..... (p. 408), **tarda**.

1. **Aprosthemata maculata** JURINE. — *Cryptus maculatus* JURINE, 1807, p. 51, pl. 6, fig. 2; — *Schizocera scutellaris* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 54; — *S. maculata* DALLA TORRE, 1894, p. 313; — *Aprosthemata maculata* ENSLIN, 1917, p. 616.

[Syn. : *Hylotoma scutellaris* HERRICH-SCHAEFFER]

L. 4-6,5 mm. — ♀, tête noire; thorax rouge-orangé, avec deux ou trois bandes noires sur le mésonotum, le mésosternum noir, ainsi que le mésothorax; pattes noires, les genoux, les tibias I, aussi parfois la base des tibias III jaune-blanchâtre; abdomen noir, les côtés sur une assez grande largeur et l'apex jaune-rougeâtre, le fourreau de la scie noir; ailes teintées de gris. — Tête un peu rétrécie derrière les yeux; clypéus tronqué droit; antennes courtes, à peine plus longues que la largeur de la tête. — ♂, Abdomen entièrement noir.

France, sans localité précise.

• Toute l'Europe.

2. **Aprosthemata peletieri** VILLARET. — *Schizocerus peletieri* VILLARET, 1832, p. 304, pl. XI, fig. 1, 2; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 54; DALLA TORRE, 1894, p. 313; — *Aprosthemata peletieri* ENSLIN, 1917, p. 617.

L. 7 mm. — ♀, Tête et thorax noirs, de couleur jaune-rougeâtre : le pronotum, les tegulae, la moitié supérieure des mésopleures, le scutellum en entier; pattes jaune-rougeâtre, les hanches et trochanters noirs, aux

fémurs I la moitié basilaire noire, aux fémurs III le tiers basilaire noir; ailes très légèrement teintées de gris; abdomen rougeâtre, le 1^{er} tergite noir, parfois aussi la base du 2^e, fourreau de la scie noir. — Clypéus tronqué droit; tête un peu rétrécie derrière les yeux. — ♂ Tête et thorax noirs, pronotum, tegulae, mésopleures jaune-rougeâtre; abdomen rougeâtre, le 1^{er} tergite noir; pattes rougeâtres, hanches, trochanters, et base des fémurs largement noirs.

Seine : forêt de Bondy (type de VILLARET); Aveyron : Saint-Affrique; Hautes-Alpes : Vallouise; Isère : mont de Lans; Suisse : Gentrod, près de Genève.

Allemagne, Autriche, Hongrie.

3. *Aprosthemella carpentieri* KONOW. — *A. c.* KONOW, 1902, p. 386; ENSLIN, 1917, p. 617.

L. 6,5-7 mm. — ♀ Très voisine de l'espèce précédente, comme chez elle, pronotum et scutellum rougeâtres; aux mésopleures le tiers supérieur rougeâtre, aux fémurs III presque les deux tiers basilaires noirs; les tibias II ont une tache noire à l'apex. — Clypéus légèrement échancré en arc de cercle peu profond; tête non rétrécie derrière les yeux. — ♂ inconnu.

Somme : Amiens (type); Basses-Alpes : Digne, juin (coll. J. DE GAULLE).

4. *Aprosthemella melanura* KLUG. — *Hylotoma melanura* KLUG, 1812, p. 303; — *Schizocera melanura* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 51; DALLA TORRE, 1894, p. 313; — *Aprosthemella melanura* ENSLIN, 1917, p. 619.

L. 6-7 mm. — ♀ Tête et thorax noirs; pattes jaunes, les hanches, trochanters, la base des fémurs largement noirs, la moitié apicale des tibias III noirâtre, les tarsees rembrunis, ou noirs, seule leur base jaune; ailes teintées de brunâtre, la partie apicale plus claire, nervures et stigma brun foncé; abdomen rougeâtre, le 1^{er} tergite, la base du 2^e, le fourreau de la scie et le 9^e segment noirs. — Tête et thorax à peine ponctués, brillants; clypéus très faiblement échancré. — ♂ clypéus faiblement échancré, tête fortement rétrécie derrière les yeux; tête et thorax noirs, abdomen jaune, le 1^{er} tergite noir.

Seine-et-Marne : Fontainebleau, 12 juin, 1 ♂; Côte-d'Or : Reulle, 1 ♂; Bouches-du-Rhône : Marseille (ANCEY).

Europe centrale.

5. *Aprosthemella fusicornis* THOMSON. — *Schizocera fusicornis* THOMSON, 1871, p. 46; DALLA TORRE, 1894, p. 312; — *Aprosthemella fusicornis* ENSLIN, 1917, p. 620.

L. 7-8 mm. — ♀. Tête et thorax noirs; pattes rougeâtres, les hanches, trochanters noirs, la base des fémurs I noire sur une large étendue, celle des fémurs III plus faiblement, l'extrémité des tibias III noire, l'apex des articles des tarsees I brune, celle des tarsees III noire; ailes rembrunies, l'apex plus clair. — Le 3^e article des antennes fortement rétréci vers la

base (fig. 383). — ♂, clypéus faiblement échancré en arc de cercle; tête à peine rétrécie derrière les yeux; tête et thorax noirs, abdomen jaune, le 1^{er} tergite noir; pattes jaunes, hanches, trochanters et base des fémurs I largement noire.

Ardennes : Charleville, mai, juillet; Savoie : Moutiers; Haute-Garonne : Saint-Béat, juin, juillet.

Suède, Allemagne, Autriche, Italie.

6. *Aprosthemata austriaca* KONOW. — *Schizocera austriaca* KONOW, 1892, p. 21; — *Aprosthemata austriaca* ENSLIN, 1917, p. 619.

L. 8 mm. — ♀. Très voisine de *A. fuscicornis*; ailes uniformément et entièrement teintées de gris-noirâtre, l'apex nullement éclairci; 3^e article des antennes à peine rétréci à la base. — ♂. Ailes à peine rembrunies; sur l'abdomen les deux premiers tergites et la moitié du 3^e noirs; clypéus faiblement échancré.

Haute-Garonne : Luchon, col de Peyresourde, 1.400 m., 7 août (RIBAUT).
Autriche, Allemagne.

7. *Aprosthemata tarda* KLUG. — *Hylotoma tarda* KLUG, 1812, p. 304; — *Schizocera tarda* DALLA TORRE, 1894, p. 314; — *Aprosthemata tarda* ENSLIN, 1917, p. 621.

[Syn. : *Schizocera melanura* THOMSON]

L. 6-7 mm. — ♀. Tête et thorax noirs; pattes noires, les genoux, tibias et tarses jaunes, ces derniers rembrunis vers l'apex, les tibias I souvent rembrunis sur la face extérieure, les tibias III bruns, ou noirs, dans la moitié apicale, ou même davantage; ailes teintées de brun; abdomen rougeâtre, le 1^{er} tergite, la base du 2^e, le 9^e, et le fourreau de la scie noirs. — Clypéus tronqué droit; tête non ou à peine rétrécie en arrière, à peine ponctuée. — ♂. Tête à peine rétrécie derrière les yeux; tête et thorax noirs, abdomen jaune, le 1^{er} tergite noir; pattes noires, genoux, tibias, et tarses jaunes.

Ardennes : Signy-l'Abbaye (D^r BETTINGER); Haute-Garonne : Saint-Béat, avril-juin, 1 ♂ (RIBAUT); Var : Fréjus, avril, 1 ♀ (F. BERNARD).

Suède, Suisse, Allemagne, Autriche, Hongrie.

8. *Aprosthemata bifida* KLUG. — *Hylotoma (Schizocera) bifida* KLUG, 1834, p. 244; — *Schizocera bifida* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 53; DALLA TORRE, 1894, p. 311; — *Aprosthemata bifida* ENSLIN, 1917, p. 622.

[Syn. : *Schizocera flavipes* ZADD., *S. intermedia* ZADD., *S. geniculata* THOMSON]

L. 6-7 mm. — ♀. Tête et thorax noirs; pattes jaunes, les hanches, trochanters, la base des fémurs I, l'apex des tibias III et les articles des tarses III noirs; ailes faiblement rembrunies, l'apex plus clair. — ♂. Tête

et thorax noirs, abdomen jaune, le 1^{er} tergite noir; pattes jaunes, hanches, trochanters et base des fémurs I noirs.

Ardennes : Charleville, août; Haute-Savoie : Mégève, 24 juillet, 1 ♂ (déterminé par KONOW).

NOTA. — Les *Aprosthema* sont rares, et connus par un petit nombre d'individus, aussi les espèces sont-elles assez mal définies; sur les 26 environ qui sont décrites d'Europe, 8 ont été signalées de France, mais il est possible que d'autres soient trouvées.

Famille des CIMBICIDAE

Antennes de peu d'articles, avec l'extrémité renflée en massue; corps trapu, abdomen généralement large.

TABLEAU DES GENRES

1. Cellule anale des ailes antérieures divisée par une nervure transversale (fig. 386); taille généralement très forte (environ 20-25 mm.); côtés internes des yeux parallèles; les deux nervures récurrentes aboutissent dans la 1^{re} cellule cubitale (Sous-fam. *Cimbicinae*).... 2.
- Cellule anale comprimée au milieu (fig. 387); taille moyenne (10-12 mm.) ou petite (6-9 mm.); yeux convergents soit vers le haut, soit vers le bas (Sous-fam. *Abiinae*)..... 5.
2. Premier tergite abdominal fortement échancré en arrière, de sorte qu'il est séparé du tergite suivant par un grand espace clair couvert d'une membrane (fig. 385); fémurs III sans dent; griffes dentées; labre petit, non ou à peine visible en avant du clypéus; abdomen peu velu..... (p. 410), **Cimbex**.
- Premier tergite abdominal sans large espace clair postérieurement; griffes sans dent; abdomen souvent très velu..... 3.
3. Labre très petit, non visible en avant du clypéus; antennes ayant cinq articles avant la massue. Très rare..... (p. 417), **Praia**.
- Labre très grand, dépassant beaucoup le clypéus..... 4.
4. Fémurs III avec une dent à la face inférieure près de l'apex (fig. 406); abdomen très velu; clypéus et labre noirs. (p. 419), **Trichiosoma**.
- Fémurs III sans dent; clypéus et labre blancs... (p. 417), **Clavellaria**.
5. La 1^{re} cellule cubitale reçoit les deux nervures récurrentes (fig. 413-417), L. 9-12 mm..... (p. 422), **Abla**.
- Les 1^{re} et 2^e cellules cubitales reçoivent chacune une nervure récurrente (fig. 418); L. 6-9 mm..... (p. 427), **Amasis**.

Sous-famille des CIMBICINAE

Corps épais et large, souvent de forte taille; antennes courtes, composées de peu d'articles, les deux ou trois derniers fusionnés et renflés en une massue, souvent sans suture visible.

Biologie. — Larves à corps épais, vivant libres sur le feuillage; souvent elles se tiennent, au repos, enroulées à la face inférieure des feuilles.

Distribution. — Les genres de notre faune sont confinés à la région paléarctique à l'Amérique du Nord, avec quelques espèces en Asie tropicale. D'autres genres se trouvent en nombre en Amérique du Sud, et surtout en Australie (notamment les *Perga*, qui constituent une famille affine).

G. CIMBEX OLIVIER, 1790

(*Crabro* GEOFFROY)

Grosses espèces, mesurant souvent environ 20 mm., à corps large et épais, surtout chez les femelles; clypéus long, labre petit; antennes de cinq articles avant la massue; 1^{er} tergite abdominal fortement échancré cette échancrure couverte d'une membrane blanche; pattes épaisses chez le mâle (fig. 385).

Biologie. — Larve en général verte, avec une bande dorsale de couleur plus foncée, et parfois des taches transversales sur les côtés (fig. 399); elles vivent sur les arbres, où elles se tiennent enroulées à la face inférieure des feuilles; excitées elles laissent exsuder du sang sur les côtés du corps, au-dessus des stigmates (DE GEER, 1779; CHOLODKOVSKY, 1896, p. 135 et 352); elles se métamorphosent dans un cocon épais, placé dans les mousses, ou entre les chaumes; la métamorphose dure en général 1 an 1/2.

Distribution. — Europe, Amérique du Nord, Sibérie, Japon.

NOTA. — Les espèces de *Cimbex* sont de couleurs variables, et difficiles à distinguer, à part *C. 4-maculata*, qui semble nettement séparée des autres espèces; en particulier la détermination des mâles, presque identiques entre eux, est très malaisée, d'autant que l'examen des pièces copulatrices ne tranche pas la question, KLUG estimait qu'il n'y avait qu'une seule espèce de *Cimbex*, ce qui serait admissible, si l'aspect des larves, aussi bien que leur écologie ne semblait indiquer qu'il s'agit de formes différentes.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Pronotum jaune clair, tranchant par sa couleur sur le thorax noir (♂ ♀); les deux sexes non dissemblables (fig. 385); vertex plus large que long..... (p. 410), **quadrimaculata**.
- Pronotum non différent par la couleur du reste du thorax; vertex non plus large que long; le plus souvent les deux sexes très dissemblables, le mâle presque entièrement noir, la femelle à abdomen plus ou moins jaune..... 2.

2. Mâles..... 3.
 — Femelles 8.
3. Corps noir, mais abdomen avec deux ou plusieurs segments abdominaux du milieu rougeâtre foncé (fig. 393).....
 (p. 413), **femorata**, var. **silvarum**.
 — Abdomen de couleur différente, presque toujours entièrement noir, ou parfois brun très foncé..... 4.
4. Bord latéral des ailes avec une bande brune bien marquée (fig. 392)..... (p. 413), **femorata**.
 — Bord latéral des ailes sans bande brune, ou, quand il est teinté de brun, ce n'est que légèrement et sans former une bande nette.. 5.
5. Scutellum avec une face antérieure déclive, plane ou presque, de forme triangulaire, portant un sillon médian, et une assez forte pilosité..... (p. 414), **connata**.
 — Scutellum transverse, non triangulaire, les deux faces également convexes 6.
6. Scutellum sans sillon médian..... (p. 415), **lutea**.
 — Scutellum avec un fort sillon médian le divisant souvent comme en deux lobes (fig. 391)..... (p. 416), **fagi**.
7. Corps, et en particulier abdomen, entièrement noir ou presque.. 8.
 — Abdomen presque entièrement jaune clair..... 9.
8. Abdomen entièrement noir..... (p. 413), **femorata**.
 — Sur les côtés de l'abdomen deux ou plusieurs bandes jaune clair..
 (p. 413), **femorata**, var. **varians**
9. Angle latéral des ailes antérieures avec une bande brune bien nette..... (p. 413), **femorata**, var. **pallens**.
 — Angle latéral des ailes antérieures sans bande brune..... 10.
10. Abdomen jaune clair, mais les 1^{er} et 2^e tergites brun-rougeâtre foncé, le 3^e avec une bande jaune largement interrompue au milieu, les parties rougeâtres avec des reflets métalliques. (p. 414), **connata**.
 — Abdomen entièrement jaune clair, ou quand les premiers segments sont de couleur foncée, le troisième n'est pas largement interrompu au milieu, de plus les parties foncées n'ont pas de reflets métalliques 11.
11. Le 2^e tergite abdominal rougeâtre foncé, le plus souvent aussi le 1^{er}; ailes teintées de jaune; scutellum sans sillon médian.....
 (p. 415), **lutea**.
 — Souvent l'abdomen entièrement jaune; scutellum avec un sillon médian profond (fig. 391)..... (p. 416), **fagi**.

1. *Cimbex quadrimaculata* MÜLLER, — *Tenthredo quadrimaculata* O. F. MÜLLER, 1766, p. 195; — *Cimbex humeralis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 24; DALLA TORRE, 1894, p. 373; — *Cimbex quadrimaculata* ENSLIN, 1917, p. 568.

[Syn. : *Cimbex scapularis* J. P. STEIN]

L. 16-22 mm. — Tête noire, brune dans les formes claires, antennes jaunes, clypéus jaune clair; thorax noir ou brun foncé, le pronotum jaune clair, scutellum souvent rougeâtre; pattes noires ou brunes, les tarse et le sommet des tibias souvent plus clairs; ailes hyalines, le bord antérieur avec une bande jaune grisâtre, la cellule radiale plus claire; abdomen noir, le 3^e tergite avec une large bande jaune interrompue au milieu, et une

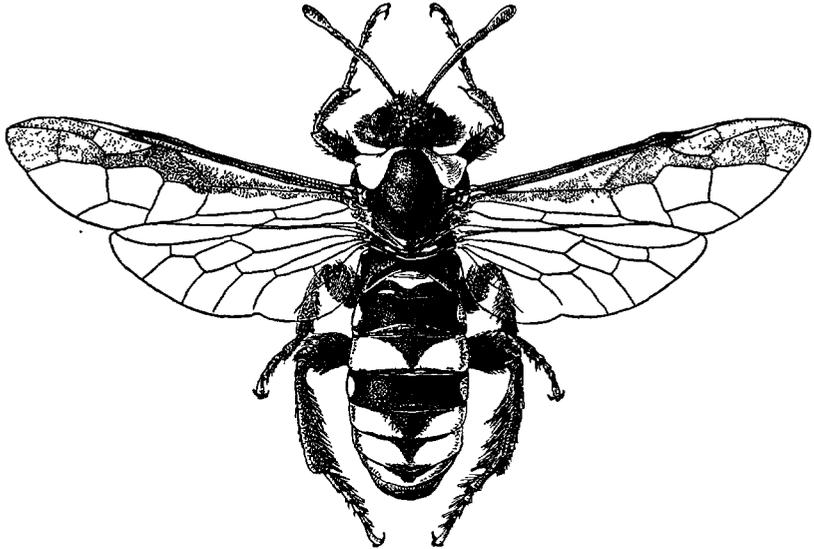


FIG. 385. — *Cimbex 4-maculata* ♂.

tache jaune de chaque côté sur le 4^e. — Clypéus fortement échancré; vertex presque deux fois plus large que long, assez fortement ponctué, ainsi que le mésonotum, les mésopleures et le scutellum, ce dernier convexe, sans sillon médian. — Fig. 385.

var. **humeralis** GEOFFROY, 1785 (*Tenthredo connata* VILLERS, *T. axillaris* PANZER). — Abdomen plus fortement coloré de jaune, une bande jaune, plus ou moins interrompue, à partir du 5^e tergite, et souvent une tache jaune de chaque côté aux 1^{er} et 2^e (fig. 385).

Espèce surtout méridionale, mais se trouvant aussi dans le centre : Corrèze : Argentat; Charente-Maritime : Saintes; Haute-Saône : Gray; a été trouvée quelquefois plus au nord : Aube : Bar-sur-Seine; Seine-et-Marne : Fontainebleau; Seine-et-Oise : Montmorency. Seule la variété *humeralis* paraît être représentée en France.

Europe centrale et surtout méridionale; Angleterre; Asie Mineure.

Biologie. — Larve sur *Crataegus*, aussi sur *Prunus padus* et *Pirus communis*; long. 45 mm., blanche ou jaune, avec une ligne de taches noires sur le dos, et

sur les côtés une série de taches noires accompagnées de taches jaunes, et séparées par des stries noires (fig. 397).

Parasites. — Ichneumon. : *Mesochorus cimbicis* RATZB.; *splendidulus* GRAY.; *Opheletes glaucopterus* L. (d'après Ed. ANDRÉ).

2. *Cimbex femorata* L. — *Tenthredo femorata* L., 1758, p. 555; — *Cimbex femorata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 25; DALLA TORRE, 1894, p. 369; ENSLIN, 1917, p. 570.

[Syn. : *Crabro lunulatus* GEOFFROY; *Tenthredo tristis* F.; *Cimbex europaea* LEACH, *C. betulae* ZADD., *C. lutea* THOMSON]

L. 20-28 mm. — ♂ ♀ forme typique : entièrement noire, les antennes et les tarsi plus clairs, bruns ou même jaunes; ailes transparentes, avec une tache noire au niveau du stigma, le bord latéral des ailes antérieures portant une bande brune, le plus souvent bien marquée et à côté intérieur bien net (fig. 392). — Clypéus avec une échancrure médiane ronde à bord supérieur épaissi en bourrelet (fig. 389); vertex aussi long que large en arrière, à ponctuation faible et éparse; scutellum avec une face antérieure presque plane, ou très peu convexe, à côtés formant un triangle, rarement avec un faible sillon médian, peu ponctuée, presque lisse, à pilosité faible (fig. 390).

var. **varians** LEACH. (*Cimbex decemmaculata* LEACH, *C. biguetina* LEP., *C. betulae* var. *flavomaculata* ZADD.). — ♀, sur le dos de l'abdomen de 1 à 5 paires de taches plus ou moins grandes, jaune clair, presque blanches.

var. **silvarum** F. (*Tenthredo lutea* L.; *Cimbex venusta* LEACH, *C. betulae* ZADD., *C. sibirica* W. F. KIRBY). — ♂ ♀ abdomen avec de deux à plusieurs segments médians rouge sombre (fig. 393).

var. **griffini** LEACH. (*Cimbex schaefferi* LEP.). — ♀ abdomen entièrement jaune rougeâtre, souvent aussi le thorax jaune plus ou moins foncé.

var. **pallens** LEP. (*Cimbex pallida* STEPHENS, *C. russa* EVERS., *C. betulae* var. *lutescens* ZADD.). — ♀ abdomen presque entièrement jaune pâle, seules la base et l'extrémité plus ou moins noirs (fig. 394).

Toute la France, mais surtout le centre et le nord.

Toute l'Europe; Sibérie.

Biologie. — Sur *Betula*; larve (CAMERON, II, pl. 12, fig. 3; BRISCHKE, 1863, pl. 2, fig. 1), entièrement vert clair avec une mince bande noire le long de la ligne dorsale; stigmates noirs (fig. 398). La larve a été signalée comme passant deux hivers et un été avant de passer à l'état parfait (DREWSSEN, 1835). — Parthénogénèse arrhénotoque (ENSLIN).

NOTA. — P. LESNE a pris, en mai 1889, à Auchel (Pas-de-Calais), sur un seul Bouleau, une série nombreuse d'exemplaires de *C. femorata*, qui comprend : forme typique : 3 ♂, 9 ♀; — var. *silvarum* : 60 ♂, 3 ♀; — var. *griffini* : 3 ♂; — var. *varians* : 5 ♀.

Parasites. — Ichneumon. : *Campoplex argentatus* RATZB., *holosericeus* RATZB., *pubescens* RATZB.; *Cryptus cimbicis* RATZB., *incubator* GRAY.; *Hemiteles dispar* RATZB.; *Mesochorus cimbicis* RATZB., *splendidulus* GRAY.; *Mesoleptus rufus*

GRAV.; *Paniscus glaucopterus* L., *testaceus* GRAV.; *Pezomachus cursitans* GRAV.; *Tryphon mesoxanthus* GRAV., *rufus* GRAV., *sorbi* SAX. — Chalcid. : *Monodontomerus obsoletus* F. — (D'après Ed. ANDRÉ).

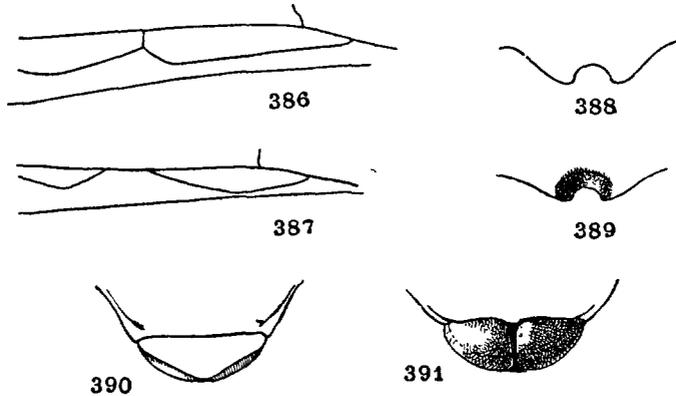


FIG. 386-391. — 386. Cellule anale de l'aile antérieure chez les Cimbicinae. — 387. Idem chez les Abiinae. — 388. *Cimbex 4-maculata*, clypéus. — 389. *C. femorata*, clypéus. — 390. *C. femorata*, clypéus. — 391. *C. fagi*, scutellum.

3. ***Cimbex connata*** SCHRANK. — *Tenthredo connata* SCHR., 1776, p. 83; — *Cimbex connata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 26; DALLA TORRE, 1894, p. 368; ENSLIN, 1817, p. 570.

[Syn. : *Tenthredo femorata* GOEZE, CHRIST; *Crabro maculatus* GEOFFROY; *Tenthredo montana* PANZER, *T. alnivaga* BECHSTEIN; *Cimbex ornata* LEP.; *T. humboldti* RATZB.; *C. nigroviolacea* EV., *C. alni* ZADD., *violascens* TH.]

L. 20-28 mm. — ♀ (fig. 395), tête et thorax brun plus ou moins foncé, parfois presque noir; abdomen : les deux premiers segments brun foncé à reflets violacés, ainsi que la majeure partie du 3^e, les segments suivants entièrement jaune clair, la 1^{re} bande jaune le plus souvent interrompue au milieu. — ♂ entièrement noir, ressemble à celui de *C. femorata*, mais en diffère par les ailes hyalines, à reflets irisés, avec l'angle externe non ou à peine taché de brun.

Oise : Compiègne; Seine-et-Marne : Fontainebleau, juin (BOURSIN); Vosges; Savoie : Moutiers; Gironde : Bordeaux; Hautes-Pyrénées : Barèges; Corse : La Foce (MAINDRON).

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Alnus*. larve (RÖSEL, 1749, pl. 13, fig. 1, 2, 3, 4, 5; BRISCHKE, 1863, pl. 2, fig. 6); vert clair avec une bande dorsale bleu noirâtre, parfois interrompue par des taches blanches, une tache bleu noirâtre au-dessus de chaque stigmate, la bande dorsale est bordée par une bande jaune vert clair de chaque côté, et celle-ci par une autre bande plus foncée. Parthénogenèse thélytoque (VON SIEBOLD).

Parasites. — Ichneum. : *Campoplex argentatus* RATZB., *holosericea* RATZB.; *Mesochorus splendidulus* GRAV.; *Paniscus glaucopterus* E. — (Ed. ANDRÉ).

4. *Cimbex lutea* L. — *Tenthredo lutea* L., 1758, p. 388; — *Cimbex lutea* DALLA TORRE, 1894, p. 374; ENSLIN, 1917, p. 573.

[Syn. : *Cimbex annulata* LEACH, *C. variabilis lutea* KL., *C. salicis* ZADD., *C. brevispina* THOMSON, *C. capreae* KONOW, *C. femorata* auct.]

L. 16-25 mm. — ♀ (fig. 396), tête et thorax brun-rougeâtre foncé, certaines parties presque noires, notamment du mésonotum; abdomen jaune clair, sauf les 1^{er} et 2^e tergites qui sont noirâtres; les bandes jaunes sont

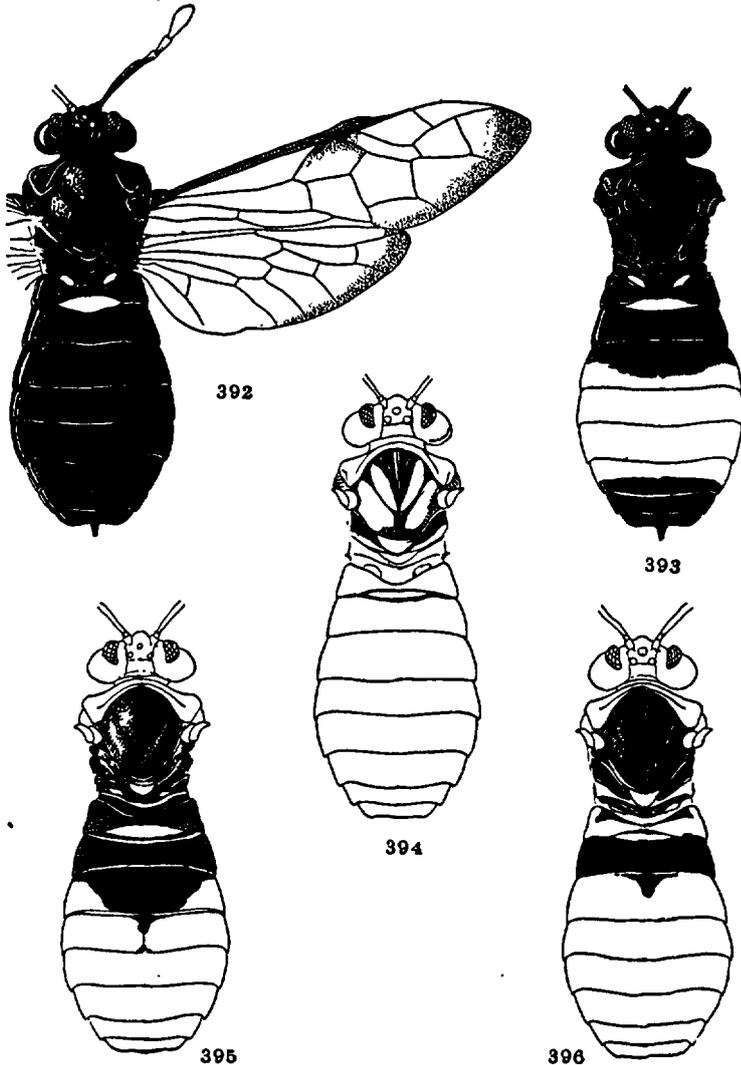


FIG. 392-396. — 392. *Cimbex femorata*, forme typique. — 393. *C. femorata* var. *silvarum*. — 394. *C. femorata* var. *pallens*. — 395. *C. connata*. — 396. *C. lutea*.

finement interrompues au milieu; parties noires sans reflets métalliques; ailes légèrement teintées de jaune, l'angle externe sans ou avec couleur brune. — ♂ noir, l'extrémité des antennes et les tarsi jaunes; ailes hyalines, avec des reflets irisés plus ou moins prononcés, l'angle externe un peu teinté de brun clair.

var. *testacea* ZADD. — ♀, corps brun.

Seine : Saint-Ouen, Bondy; Seine-et-Oise : forêt d'Armainvilliers; Oise : forêt de Compiègne; Seine-et-Marne : forêt de Fontainebleau; Nord : Lille; Seine-Inférieure : Rouen; Eure : Evreux; Gironde : Bordeaux.

Toute l'Europe.

Biologie. — Sur *Populus* et *Salix* principalement; larve (BRISCHKE, 1863, pl. 2, fig. 3, 4; CAMERON, II, 1884, pl. 12, fig. 6, cocon, fig. 5), vert bleuté, quelquefois aussi jaune foncé ou même jaune orangé, le dos bleu foncé, souvent interrompu par des stries blanchâtres. Parthénogenèse arrhénotoque (ENSLIN).

5. *Cimbex fagi* ZADDACH. — *C. f.* ZADD., 1863, p. 237; ENSLIN, 1917, p. 573.

[Syn. : *C. femorata* DREWSEN]

L. 16-22 mm. — Très voisin de *C. lutea*, s'en distingue par le scutellum, qui est transversal, non triangulaire, et toujours avec un sillon médian, souvent profond, et le divisant en deux lobes arrondis (fig. 391).

Cité de France par KONOW et ENSLIN; un exemplaire pris par J. DE JOANNIS en 1900.

Hollande; Allemagne.

Biologie. — Sur *Fagus*; larve (BRISCHKE, 1863, pl. 2, fig. 2), corps vert-bleu, plus rarement vert jaune, une bande bleue sur le dos, tête vert jaune clair, plus grosse que chez *femorata*.

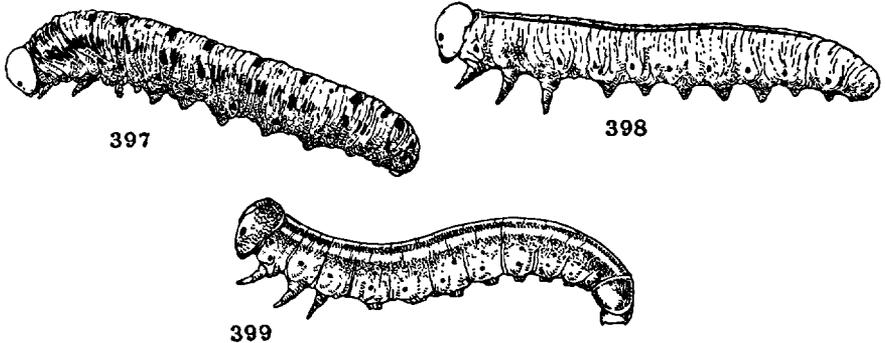


FIG. 397-399. — 397. Larve de *Cimbex 4-maculata*.
398. Larve de *Cimbex femorata*. — 399. Larve de *Cimbex connata* (d'après RÖSEL).

G. PRAIA Edmond ANDRÉ, 1881

Aspect de *Clavellaria amerinae*, mais les deux sexes non dissemblables; antennes de 7 articles, dont 5 avant la massue; labre très petit; cellule

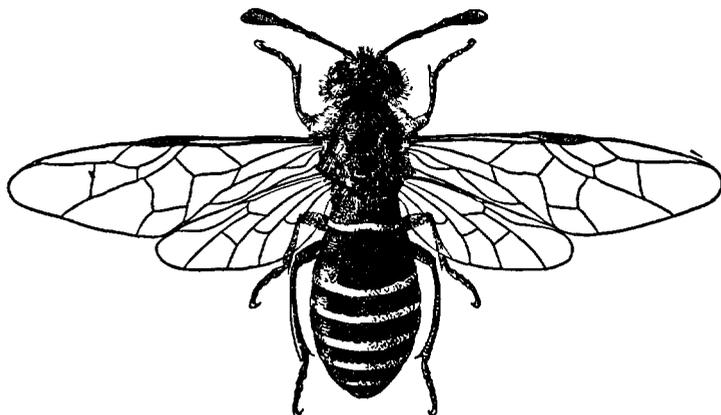


FIG. 400. — *Praia taczanowskii*, ♀.

radiale divisée, la 1^{re} nervure récurrente aboutit dans la 1^{re} cellule cubitale, la 2^e est interstitielle.

Une seule espèce :

Praia taczanowskii Ed. ANDRÉ. — *P. t.* Ed. ANDRÉ, 1879 (1881), p. 572 (WANKOWICZ in litt.); ENSLIN, 1917, p. 574.

L. 13-16 mm. — Tête et thorax noirs, avec une pubescence assez forte, laineuse, blanchâtre; ailes légèrement teintées de jaune, les nervures jaunes; pattes jaune-rougeâtre, les hanches et trochanters noirs, ainsi que les fémurs I jusqu'aux genoux, les fémurs II avec deux bandes longitudinales; abdomen noir, sans échancrure membraneuse blanche au 1^{er} tergite, les tergites, à l'exception du 2^e, avec une bande blanche au bord postérieur (fig. 400).

Seine : Clamart (coll. J. DE GAULLE, 1 ♀); Saône-et-Loire : Digoin (Pic).
Allemagne; Norvège; Russie; Kamchatka.

G. CLAVELLARIA OLIVIER, 1789

(*Pseudoclavellaria* SCHULTZ) .

Corps large, surtout chez la femelle, mais peu épais et plutôt plat; tête forte, clypéus largement échancré, labre très développé en longueur et en largeur, dépassant beaucoup le clypéus, élargi et arrondi en avant (fig. 403); antennes avec seulement 4 articles avant la massue; les deux sexes très dissemblables.

Distribution. — Europe; Asie Mineure; Sibérie; Tonkin.

Clavellaria amerinae L. — *Tenthredo amerinae* L., 1758, p. 555; — *Clavellaria amerinae* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 28; DALLA TORRE, 1894, p. 360; KONOW, 1906, p. 267; — *Pseudoclavellaria amerinae* ENSLIN, 1917, p. 579.

[Syn. : *Tenthredo marginata* L., 1767, sec. BENSON et MALAISE]

L. 16-21 mm. — ♂ (fig. 401), tête et thorax noirs, couverts d'une pubescence laineuse blanchâtre, forte surtout sur les côtés, antennes noires, l'extrémité de la massue rougeâtre, bord antérieur du clypéus et labre blancs, ailes hyalines, l'angle latéral teinté de gris, une tache gris-jaunâtre un peu en avant du stigma; pattes noires jusqu'au genou, au delà rougeâtres; abdomen rougeâtre en dessous, noir en dessus, l'extrémité rougeâtre,

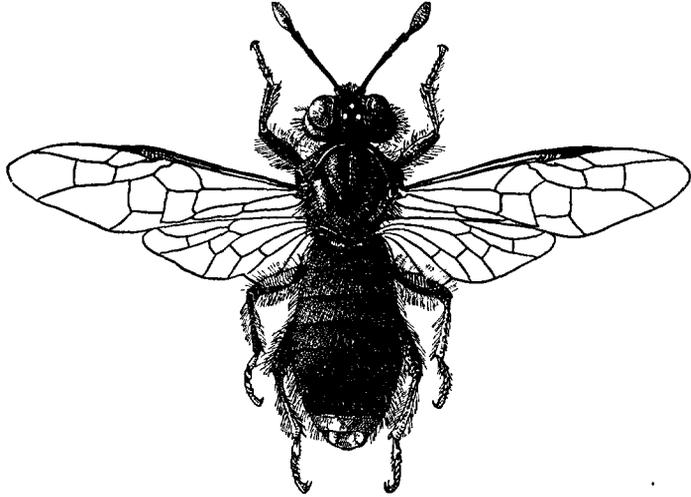


FIG. 401. — *Clavellaria amerinae*, ♂.

les parties noires ont parfois des reflets bronzés, surtout sur la tête et le thorax. — ♀, comme le mâle, mais abdomen noir avec une bande blanche au bord postérieur des tergites à partir du 4^e, la 1^{re} de ces bandes interrompue au milieu; tous les sternites, et parfois le 1^{er} tergite, bordés postérieurement de blanc; extrémité abdominale rougeâtre, mais sur une moins grande longueur que chez le mâle (fig. 402).

Seine-et-Marne : Montereau; Nord : Féchain (CAVRO); Haut-Rhin (A. SEYRIG); Gironde : Bordeaux; Hérault : Montpellier; Gard : Camargue; Var : Le Beausset; Basses-Alpes : Digne. Espèce surtout méridionale.

Europe méridionale et centrale, Asie Mineure, Japon.

Biologie. — Sur *Salix*, aussi parfois *Populus*; larve (BRISCHKE, 1863, pl. 3, fig. 4), ressemble à celle des *Cimber*, mais plus mince, vert clair avec une ligne dorsale plus foncée, stigmates noirs, triangulaires; s'empuie sur l'écorce des arbres ou dans les fissures; le cocon est filigrane, sa paroi formant un réseau couleur chocolat, translucide (fig. 404); la larve laisse abondamment exsuder du liquide par les côtés du corps. Pour l'oviposition, la femelle incise les feuilles sur le bord, entre les deux épidermes, et insère 3 ou 4 œufs dans chacune des

poches ainsi obtenues (ENSLIN). L'espèce est parthénogénétique, et même à la fois arrhénotoque et thélytoque, la même femelle vierge pouvant donner naissance en même temps à des femelles et à des mâles; la parthénogenèse expérimentale a été étudiée par v. ROSSUM (1898-1905) et par PEACOCK (1938).

Parasites. — Ichneum. : *Campoplex pubescens* RATZB., *amerinae* ROND.; *Cryptus leucocheir* RATZB.; *Mesochorus cimbicis* RATZB., *testaceus* GRAV. (Ed. ANDRÉ); *Ipoctonus nigriceps* GRAV.; *Mesostenus ligator* GRAV. Voir aussi KAPUSCINSKI, 1934.

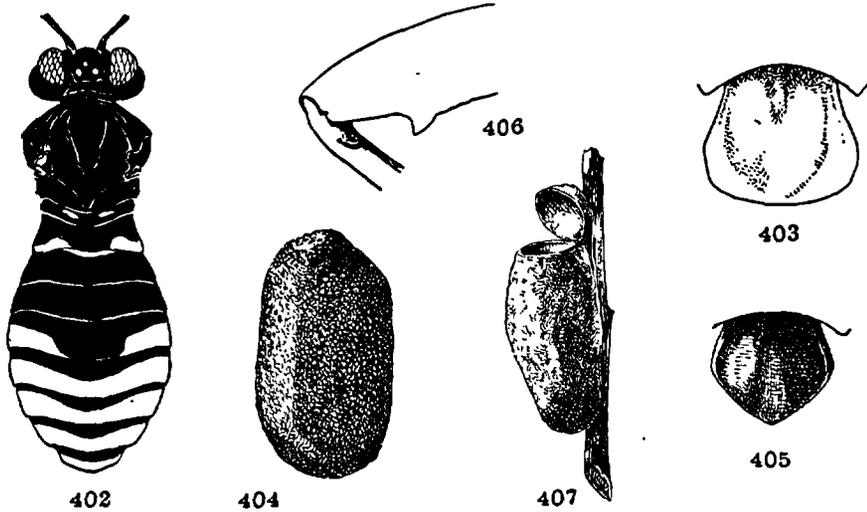


FIG. 402-407. — 402. *Clavellaria amerinae*. — ♂ 403. *Idem*, labre. — 404. *Idem*, cocon. — 405. *Trichiosoma vitallinae*, labre. — 406. *Idem*, fémur III. — 407. *T. lucorum*, cocon.

G. TRICHIOSOMA LEACH, 1817

Forme très semblable à celle des *Cimbex*, mais sans dessins sur l'abdomen; pilosité de la tête, du thorax et de l'abdomen très forte; fémurs III avec une dent près de l'apex (fig. 406); les deux sexes semblables: labre long, aminci en avant (fig. 405).

Les larves des différentes espèces sont difficiles à distinguer autrement que par la plante nourricière; de même forme que celle des *Cimbex*, elles n'ont pas de ligne dorsale sombre, et sont en général de couleur jaune-vert uniforme, au plus avec des taches blanches.

Distribution. — Europe, Amérique du Nord, Sibérie, Mongolie, Japon, Sikkim.

Biologie. — Oviposition : CHAPMAN, 1914.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Abdomen à face ventrale rouge ainsi que, le plus souvent, les côtés de la face dorsale et l'extrémité..... (p. 420), *vitellinae*.
— Abdomen entièrement noir, au plus l'extrémité plus ou moins rouge 2.
2. Corps noir mat, sans reflets métalliques; pilosité forte, faite de poils longs. L. 16-22 mm..... (p. 421), *lucorum*.
— Corps noir brillant à reflets métalliques; pilosité de poils plus courts. L. 14-18 mm..... 3.
3. Tibias noirs..... (p. 421), *tibiale*.
— Tibias rougeâtres, ou jaune clair; chez le mâle extrémité abdominale rougeâtre..... (p. 421), *sorbi*.

NOTA. — Comme les *Cimbex*, les *Trichiosoma* sont difficiles à distinguer, il y a parfois des formes intermédiaires, dont la position n'est pas précise.

1. *Trichiosoma vitellinae* L. — *Tenthredo vitellinae* L., 1761, p. 389; — *Trichiosoma vitellinae* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 28; DALLA TORRE, 1894, p. 366; ENSLIN, 1917, p. 578.

[Syn. : *Tenthredo betulae* STRÖM, *T. rufa* RETZIUS; *Trichiosoma laterale* LEACH; *Cimbex villosus* MOTSCH.; *Trichiosoma pubescens* JAKOV.]

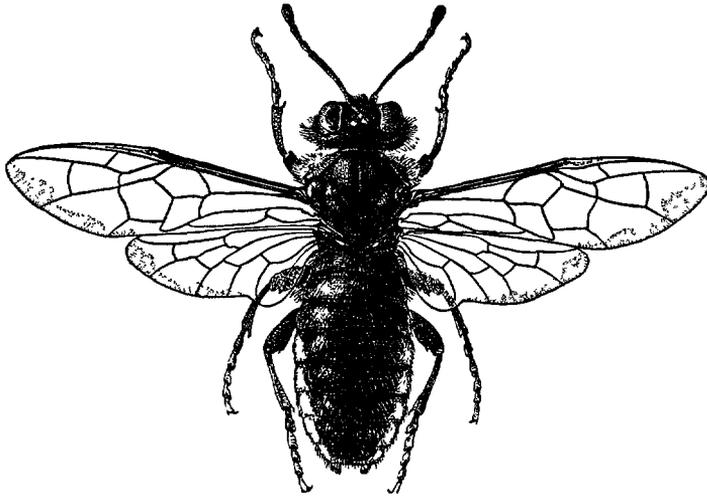


FIG. 408. — *Trichiosoma vitellinae*, ♀.

L. 16-24 mm. — Fig. 408. — Noir, la face ventrale et les côtés de l'abdomen rouges.

Seine : env. de Paris; Seine-et-Oise : Rambouillet, Nogent-le-Rotrou, Lardy, Beauchamp; Nord : Lille; Ardennes. Toute la France sauf le Midi.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — Sur *Salix*; larve (BRISCHKE, 1863, pl. 3, fig. 1; CAMERON, I, pl. 10, fig. 14, 15), vert-jaune clair, avec des points blancs sur les sillons transversaux, stigmates entourés de rouge. Imago, cocon et larve figurés par ROSEL, pl. 1, fig. 1-5.

Parasites. — *Protarchus rujus* GRAV.; *Spilocryptus cimbicis* TASCHB., *incubator*: GRAV., *migrator* F.; *Hemiteles areator* Pz.

2. *Trichiosoma lucorum* L. — *Tenthredo lucorum* L., 1758, p. 555; — *Trichiosoma lucorum* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 27; DALLA TORRE, 1904, p. 363; ENSLIN, 1917, p. 575.

[Syn. : *Trichiosoma unidentata* LEACH; *T. biverrucata* ST.; *T. pusilla* ST.]
L. 16-22 mm. — Noir mat, sans aucun reflet; tête et thorax avec de longs poils laineux, grisâtres; pattes noires avec des reflets bleu métalliques, tibias et tarses brun-jaune.

var. *betuleti* KLUG, tibias noirs.

Seine, Seine-et-Oise : Créteil, Mesnil-le-Roi, Sannois, Sainte-Geneviève-des-Bois; Nord : Lille; Marne : Verzenay (BETTINGER); Loiret : Orléans; Côte-d'Or : Dijon; Savoie : Moutiers; Hérault : Montpellier.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — Sur *Betula*; larve (BRISCHKE, 1863, pl. 2, fig. 7; CAMERON, II, pl. 11, fig. 10); corps vert clair, un peu plus foncé sur le dos, avec de nombreux petits plis; cocon sur les brindilles des arbres. Parthénogenèse arrhénotoque (CAMERON).

Parasites. — Hym. : *Holocremnus ratzeburgi* TSCH. (d'après SCHMIEDEKN.); *Campoplex pubescens* RATZB. (d'ap. Ed. ANDRÉ).

3. *Trichiosoma tibiale* STEPHENS. — *T. t.* STEPH., 1835, p. 10; ENSLIN, 1917, p. 576; — *T. betuleti* DALLA TORRE, 1894, p. 363 (nec KLUG); Ed. ANDRÉ, 1879, p. 27.

[Syn. : *T. lucorum* LEACH; *Cimbex betuleti* VOLLENHOVEN, *C. crataegi* ZADD.]

L. 14-16 mm. — Entièrement noir; tibias noirs; thorax et les deux premiers segments abdominaux avec une pilosité grisâtre, parfois plus ou moins rousse, à partir du 3^e tergite, faite de poils noirs.

Région parisienne; Nord : Lille; Ardennes : Sedan; Haute-Vienne : Limoges.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie; Japon.

Biologie. — Sur *Crataegus*; ressemble à celle de *lucorum*. Oviposition : CHAPMAN, 1914. Éclosion de la larve : CHAPMAN, 1918.

Parasites. — Chalcid. : *Monodontomerus obsoletus* F. — Ichneumon. : *Tryphon sorbi* SAXS.; *Ipoctonus nigriceps* GRAV.; *Hemiteles areator* Pz., *castaneus* TASCH.

4. *Trichiosoma sorbi* HARTIG. — *T. s.* HARTIG, 1840, p. 20; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 27; DALLA TORRE, 1894, p. 365; ENSLIN, 1917, p. 577.

[Syn. : *Trichiosoma scalesii* CAMERON]

L. 14-18 mm. — Noir, extrémité de l'abdomen plus ou moins rouge chez le mâle; fémurs noirs, tibias rouges; abdomen avec, à partir du 3^e segment, une pilosité noire, brune vers la fin.

Seine-et-Marne : Fontainebleau; Ardennes : Laifour (P. LESNE).

Angleterre; Suède; Allemagne; Russie.

Biologie. — Sur *Sorbus aucuparia*; larve (BRISCHKE, 1863, pl. 1, fig. 8); larve vert-jaune, les stigmates entourés de rouge. Parthénogenèse (VON SIEBOLD).

Parasite. — *Tryphon sorbi* SAXS. (d'ap. Ed. ANDRÉ), *rufus* GRAY.

Gen. **ABIA** LEACH, 1817

(*Zaraea* LEACH; *Parabia* SEMENOV)

Corps trapu, gros, le plus souvent avec des reflets métalliques, les tergites abdominaux convexes transversalement, de sorte que la face dorsale est comme cannelée; yeux divergents vers l'avant, très rapprochés en haut, se touchant presque chez le mâle.

Distribution. — Europe; Amérique du Nord; Asie Mineure; Sibérie; Chine; Japon.

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Griffes dentées (fig. 410)..... | 2. |
| — Griffes non dentées (fig. 412)..... | 6. |
| 2. Antennes entièrement jaune-rougeâtre..... | 3. |
| — Antennes noires ou brunes, en totalité ou au moins aux deux extrémités..... | 4. |
| 3. Tous les fémurs noirs, sauf aux genoux. Commune..... | |
| (p. 422), sericea . | |
| — Fémurs rougeâtre clair, au moins les fémurs III. Rare..... | |
| (p. 423), nitens . | |
| 4. Antennes entièrement noires..... | (p. 424), lonicerae . |
| — Antennes rougeâtres au milieu, brunes aux deux extrémités..... | 5. |
| 5. Abdomen bleu sombre, mat, par suite de la présence d'une fine réticulation, ses tergites très peu bombés; griffes avec une dent plus petite que la partie terminale..... | (p. 425), fulgens . |
| — Abdomen vert métallique brillant, ses tergites plus bombés; griffes avec une dent aussi longue que la partie terminale..... | |
| (p. 425), candens . | |
| 6. Corps noir, sans reflets métalliques; chez la femelle, le métanotum et le 1 ^{er} tergite abdominal blancs..... | (p. 425), fasciata . |
| — Corps avec de forts reflets cuivrés; femelle, métanotum et 1 ^{er} tergite abdominal non de couleur blanche..... | 7. |
| 7. Les trois premiers articles des antennes noirs, les suivants rouge-brunâtre, souvent aussi l'apex du 3 ^e ; ♀ dos de l'abdomen sans taches pileuses. Commune..... | (p. 426), aurulenta . |
| — Antennes entièrement noires; ♀, les tergites IV-VI avec une tache brune pileuse. Rare..... | (p. 426), mutica . |

1. **Abia sericea** L. — *Tenthredo sericea* L., 1767, p. 921; — *Abia sericea* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 29, pl. 7, fig. 4; DALLA TORRE, 1894, p. 359; ENSLIN, 1917, p. 586.

[Syn. : *Tenthredo nitens* SCHRANK; *Cimbex nitens* FALLEN; *Abia dorsalis* A. COSTA]

L. 10-12 mm. — ♀ fig. 409. — Abdomen vert doré dorsalement, les intervalles des tergites souvent bleu métallique; mésonotum avec des reflets cuivrés, ou violacés; face ventrale bleu métallique ou violette; antennes jaune-rougeâtre; pattes noires à la base, jaune pâle à partir des genoux; ailes légèrement teintées de jaune, avec une tache brun clair près de l'extrémité et une près du stigma, ces deux taches sans contours nets, nervures et stigma jaunes. —

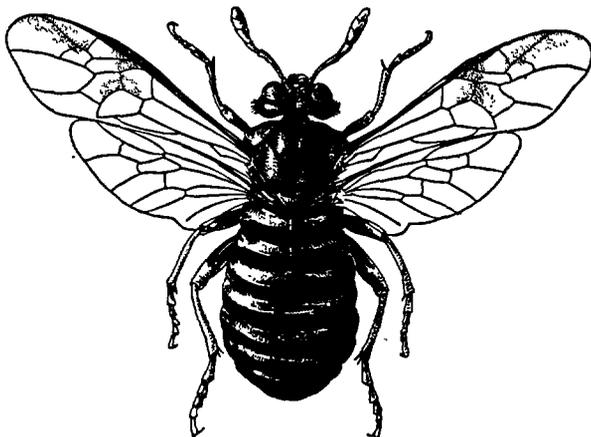


FIG. 409. — *Abia sericea*, ♀.

♂ avec, sur l'abdomen, une dépression rectangulaire garnie de poils bruns, courts, dressés (fig. 414).

Toute la France. Commun.

Toute l'Europe; Asie Mineure; Transcaucasie.

Biologie. — Sur *Succisa pratensis*, de juillet à octobre, aussi sur *Knautia* et *Fragaria*; larve (CAMERON, 1875, Ent. Mthl. Mag., p. 111, figurée par CAMERON, II, pl. 11, fig. 9), tête noire, plus pâle à la partie inférieure; la moitié supérieure du corps est gris d'ardoise, et porte les taches suivantes : une rangée médiane de douze taches noires, de chaque côté une rangée de douze taches orangées ou jaunes; la partie inférieure est blanche, ainsi que les pattes et pseudopodes, ceux-ci sont surmontés chacun de deux taches noires placées l'une au-dessus de l'autre; stigmates bruns.

Parasites. — *Exenterus xanthostoma* RUDOW.

2. *Abia nitens* L. — *Tenthredo nitens* L., 1758, p. 556; — *Abia nitens* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 30; DALLA TORRE, 1894, p. 358; ENSLIN, 1917, p. 585.

[Syn. : *A. brevicornis* LEACH, *A. rossica* SEMENOV; *Cimbex splendida* KL.]

L. 10-12 mm. — Très voisine de *A. sericea*, mais fémurs entièrement rougeâtre clair, surtout les fémurs III, chez le mâle, souvent fémurs I et II noirs à la base; ailes faiblement teintées de jaune, sans tache brune vers l'apex, et avec seulement une petite tache brun clair près de la base de la 1^{re} cellule cubitale; reflets du corps, surtout de l'abdomen, plus bleus que chez *sericea*.

Meuse : Dainville (PORTEVIN); Saône-et-Loire : Pont-Seille (PICARD); Pyrénées : Gavarnie (ZAVATTARI). Rare en France.

Europe centrale; Grèce.

Biologie. — Parthénogenèse arrhénotoque (ENSLIN).

3. *Abia lonicerae* L. — *Tenthredo lonicerae* L., 1758, p. 559; — *Abia nigricornis* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 31; DALLA TORRE, 1894, p. 358; — *Abia lonicerae* ENSLIN, 1917, p. 584.

[Syn. : *Tenthredo nitens* CHRIST, non L.; *Abia nigricornis* LEACH; *Cimbea aenea* KLUG; *Abia bifida* TH.]

L. 10-12 mm. — ♀, antennes entièrement noires; corps vert bronzé, avec une forte pilosité gris-roussâtre sur la tête et le thorax, et une pilosité grise, couchée, sur les derniers tergites abdominaux, qui en masque le reflet métallique, surtout en lumière oblique; pattes noirâtres à la base, jaune pâle à partir des genoux; ailes presque hyalines teintées de brun vers l'apex, une petite tache brune en avant du stigma, et une bande pareille, oblique, traversant la moitié antérieure de l'aile (fig. 413). — ♂, abdomen plus large que chez *sericea*, les 4^e à 6^e tergites avec chacun une dépression garnie de poils bruns, en velours. — ♀, fourreau de la scie élargi vers l'extrémité.

Toute la France, moins commune que *sericea*.

Europe centrale et septentrionale.

Biologie. — Sur *Lonicera* et *Symphoricarpos racemosus*; tête noire, la région buccale plus claire, le corps gris bleuâtre, plus clair sous les stigmates; sur le dos, à chaque segment une tache jaune orangé, limitée en avant et en arrière par une bande noire, et de chaque côté par une grosse tache noire, au milieu de la tache



410



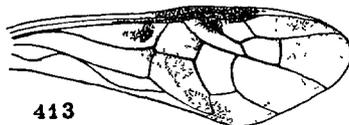
411



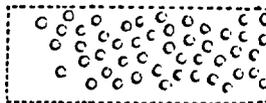
412



414



413



415



416

FIG. 410-416. — 410. Griffes de *Abia candens*. — 411. Griffes de *Abia fulgens*. — 412. Griffes de *Abia fasciata*. — 413. Aile antérieure de *Abia lonicerae*. — 414. *Abia sericea*, ♂, abdomen. — 415. *Abia candens*, ponctuation de l'abdomen. — 416. *Abia fulgens*, idem.

jaune un champ noir, à la limite de la partie dorsale foncée, sur chaque segment une grosse tache noire, et derrière celle-ci deux plus petites.

4. *Abia fulgens* ZADDACH. — *A. f.* ZADD., 1863, p. 272; Ed. ANDRÉ 1879, p. 30; DALLA TORRE, 1894, p. 357; ENSLIN, 1917, p. 587.

[Syn. : *Abia aurulenta* ZADDACH]

L. 10-12 mm. — Bleu foncé métallique, rarement vert; antennes rougeâtres au milieu, brun foncé aux deux extrémités; pattes noires à la base, jaune clair à partir des genoux; ailes faiblement teintées de jaune, avec une petite tache brune à la base du stigma, parfois prolongée, l'apex de l'aile ombré de brun, cette tache parfois à peine visible. — Tergites abdominaux avec une assez forte ponctuation dans leur moitié antérieure (ou les 2/3), et en outre une très fine réticulation qui rend le tégument mat (fig. 416); griffe avec une dent plus petite que la partie terminale (fig. 411).

Espèce montagnarde : Massif central : La Bourboule, Mont-Dore, Royat; — Pyrénées : Luz, Luchon, Haute-Luce, Tarbes, Orédon (2.000 m., F. BERNARD), juin-août; Saint-Béat, Andorre, Montlouis, juillet; — Alpes : Moutiers. .

Europe centrale (Alpes; Hongrie; Caucase).

5. *Abia candens* KONOW. — *A. c.* KONOW, 1887, p. 2; DALLA TORRE, 1894, p. 355; ENSLIN, 1917, p. 586.

L. 10-12 mm. — Très voisine de *A. fulgens*, mais vert métallique brillant, les tergites abdominaux plus bombés, n'ayant pas de fine réticulation ce qui rend leur tégument brillant en dehors des points (fig. 415); griffe avec une dent aussi forte que la partie terminale (fig. 410).

En France paraît connue seulement des Vosges, où elle est assez commune, et aussi du Massif Central : Royat.

Toute l'Europe, sauf Grèce et Italie.

6. *Abia fasciata* L. — *Tenthredo fasciata* L., 1758, p. 555; — *Abia fasciata* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 31; DALLA TORRE, 1894, p. 355; ENSLIN, 1917, p. 582.

L. 9-11 mm. — ♀ fig. 417, entièrement noire, brillante, mais sans reflets métalliques; segment médiaire et 1^{er} segment abdominal blancs; antennes noires; ailes blanches à la base, l'apex légèrement grisâtre, une large bande brune au milieu, stigma jaune, sa base brune; pattes noires, jaune-rougeâtre à partir du genou. — Tête et thorax avec une pilosité noire souvent mêlée de poils gris; abdomen avec une ponctuation très fine. — ♂ corps entièrement noir. — Griffe sans dent (fig. 412).

Toute la France, assez commun.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Biologie. — Sur *Lonicera*, ou sur *Symphoricarpos ramosus*; œufs déposés dans les feuilles, isolément, entre les deux épidermes; larve (BRISCHKE, 1883 b,

pl. 8, fig. 7; CAMERON, II, pl. 13, fig. 7) tête noire, la région buccale plus claire, sur le corps cinq rangées de taches noires, sous les stigmates une ligne noire longitudinale, et, en-dessous, onze taches jaune orangé; peau sans verrue; comme les larves de *Cimbex*, se tient au repos enroulée à la face inférieure des feuilles, inquiétée, laisse exsuder du sang. — Parthénogenèse thélytoque (CAMERON).

Parasites. — *Mesoleius sepulchralis* HOLM.

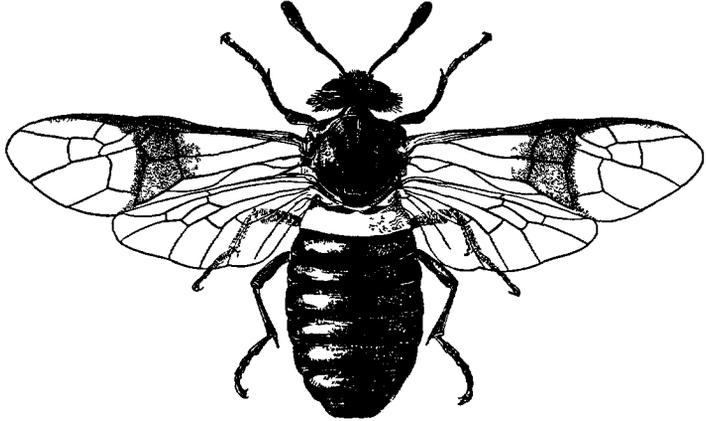


FIG. 417. — *Abia fasciata*, ♀.

7. ***Abia aurulenta*** SICHEL. — *Abia aurulenta* SICHEL, 1856, p. 77; DALLA TORRE, 1894, p. 355; ENSLIN, 1917, p. 582.

[Syn. : *Tenthredo sericea* CHRIST, non L.; *Cimbex fasciata* JURINE. ♂, non L., *C. cuprea* AICHINGER]

L. 10-12 mm. — Corps entièrement bronzé cuivreux à reflets métalliques; antennes noires à la base, rouges ensuite; ailes hyalines, l'apex teinté de gris, une bande brune au milieu, moins foncée et à bords moins nets que chez *fasciata*; stigma jaune; pattes cuivrées jusqu'aux genoux, rougêtres ensuite. — ♂ sans dépression pileuse aux tergites abdominaux.

Savoie : Aix-les-Bains (type), Moutiers, Modane; Doubs : Pontarlier. Suisse; Autriche.

8. ***Abia mutica*** THOMSON. — *Abia mutica* TH., 1871, p. 28; Ed. ANDRÉ, 1879, p. 31; DALLA TORRE, 1894, p. 357; ENSLIN, 1917, p. 583.

L. 9-10 mm. — Vert métallique sombre; antennes entièrement noires; ailes légèrement teintées de jaune, grises à l'apex, avec une petite tache brune à la base du stigma, et une bande brune, étroite, traversant la cellule discoidale; pattes brunes jusqu'aux genoux, au delà blanches; forte pilosité noire sur la tête et le thorax, brune sur la tête chez le mâle.

Paris, un exemplaire, 26 avril 1897, pris par P. LESNE dans la pépinière (probablement du Muséum).

Suède; Allemagne; Autriche; Grèce.

Biologie. — Sur *Lonicera periclymenum* (d'après JÖRGENSEN, 1906).

Gen. **AMASIS** LEACH, 1817

Aspect des *Abia*, mais taille plus faible, toujours inférieure à 9 mm.; en totalité ou en majeure partie noirs, sans reflets métalliques; partie postérieure de la tête échancrée, le thorax s'y emboitant; yeux convergents vers le bas.

Distribution. — Europe, surtout région méditerranéenne et montagnes; Caucase; Asie Mineure; Afrique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Corps, au moins l'abdomen, plus ou moins taché de blanc-jaunâtre; pattes en partie blanchâtres..... 2.
- Corps et pattes entièrement noirs..... (p. 428), **obscura**.
2. Thorax entièrement noir. Commun..... (p. 427), **crassicornis**.
- Thorax taché de jaune-blanchâtre, en particulier une tache carrée en avant du scutellum. Très rare..... (p. 428), **amoena**.

1. **Amasis crassicornis** ROSSI. — *Tenthredo crassicornis* Rossi, 1790, p. 20; — *Amasis laeta* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 32; — *Amasis crassicornis* DALLA TORRE, 1894, p. 353; ENSLIN, 1917, p. 588.



FIG. 418. — *Amasis crassicornis*, ♀.

[Syn. : *Cimbex silvatica* OLIVIER; *Tenthredo laeta* F.; *Cimbex jurinae* LEP., *C. olivieri* LEP.]

L. 6,5-9 mm. — Fig. 418. — Tête et thorax entièrement noirs; antennes noires; ailes presque transparentes, le stigma et les nervures brunes; pattes noires jusqu'au milieu, ou aux deux tiers des fémurs, les genoux jaune rougeâtre, tibiae et tarse jaune clair, l'apex des tibiae et l'extrémité des

tarses bruns; abdomen noir avec une bande transversale jaune rougeâtre sur chacun des tergites à partir du 4^e, ces bandes assez souvent plus ou moins interrompues au milieu, les 2^e et 3^e tergites n'ont que des taches latérales de cette couleur; face ventrale noire, souvent jaune-rougeâtre, au moins au milieu.

Seine-et-Marne : Fay (BRU); Allier : Moulins; Charente-Maritime : Saintes; Haute-Saône : Port-sur-Saône; Côte-d'Or : Dijon; Aveyron; Ardèche : Aubéas (CLEU); Gard; Hérault : Montpellier; Haute-Gar. : Toulouse; Hautes-Alpes : Vallouise, Briançon; Var : la Sainte-Baume, Le Beausset; Drôme; Corrèze : Argentat; Hautes-Pyrénées : Aragnouet, Orédon (RIBAUT); Haute-Garonne : Grépiac; Vieille-Toulouse (RIBAUT); Pyrénées-Orientales : Collioure, Amélieles-Bains, Canigou. Centre et Sud de la France, surtout dans les montagnes, avec quelques localités plus au Nord.

Europe surtout méridionale et centrale; Afrique du Nord (1 ex. d'Oran).

Biologie. — Imago en juin-juillet dans les fleurs de *Ranunculus*.

2. **Amasis amoena** KLUG. — *Cimbex amoena* KLUG, 1834, p. 227; — *Amasis amoena* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 33; DALLA TORRE, 1894, p. 352; ENSLIN, 1917, p. 589.

[Syn. : *Abia mutabilis* TISCHBEIN]

L. 5-6 mm. — Noir, colorés en blanc-jaunâtre : la partie inférieure de la face, le pronotum, les tegulae, les mésopleures, le scutellum et une grosse tache carrée sur le mésonotum, en avant du scutellum, le postscutellum, les tergites abdominaux, les pattes à partir des genoux, l'apex des tibiaux étant noirâtre, ainsi que les tarses. — Antennes plus courtes que le thorax, articles III et IV très courts et minces, l'article III aussi long que les deux premiers réunis, l'article IV non plus long que II, massue aussi longue que I + II + III.

France (d'après Ed. ANDRÉ, sans localité); France méridionale (d'après KonoW); Loire-Inférieure : Nantes (DOMINIQUE).

Allemagne; Russie; Grèce; Bulgarie.

3. **Amasis obscura** F. — *Tenthredo obscura* F., 1775, p. 319; — *Amasis obscura* Ed. ANDRÉ, 1879, p. 33; DALLA TORRE, 1894, p. 354; ENSLIN, 1917, p. 590.

L. 6-7 mm. — Entièrement noir, y compris les pattes.

Indre : Lurais; Côte-d'Or : montagne de Santenay; Charente-Maritime : Saintes; Haute-Loire : Le Puy, Tence (MANEVAL); Hérault : Lamalou (PICARD), Montpellier; Hautes-Alpes : Vallouise, mont Genève; Basses-Alpes : Barcelonnette; Hautes-Pyrénées : Luz; Haute-Garonne : Saint-Béat, mai.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

TABLEAU SOMMAIRE DES LARVES DE TENTHRÈDES

1. Larves sans aucun appendice, sans ocelles; le dernier segment abdominal sans processus suranal ni cerques; endoparasites..... **Oryssidae.**
- Larves ayant au moins des pattes thoraciques; toujours phytophages 2.
2. Larves sans pseudopodes..... 3.
- Larves avec des pseudopodes..... 6.
3. Antennes relativement longues, ayant plusieurs articles; ocelles présents; le dernier segment abdominal avec deux cerques articulés; libres **Pamphiliidae, Megalodontidae.**
- Antennes courtes, ayant de 1 à 5 articles; les cerques, quand ils sont présents, non articulés..... 4.
4. Antennes ayant 4-5 articles; ocelles présents; le dernier segment abdominal avec une pointe molle, chitinisée; endophytes... **Cephalidae.**
- Antennes ayant 1 à 3 articles; xylophages..... 5.
5. Antennes de 3 articles; ocelles présents; corps cylindrique, mais les trois premiers segments, ainsi que le dernier, plus larges que les autres..... **Xiphydriidae.**
- Antennes d'un article; pas d'ocelle; corps cylindrique, de même largeur partout; le dernier segment bombé en dessus... **Siricidae.**
6. Des pseudopodes à tous les segments abdominaux, toutefois ceux du premier sont petits; taille très faible; sur les conifères. **Xyelidae.**
- Pseudopodes manquant toujours au premier segment abdominal, au moins..... 7.
7. Pseudopodes manquant au 1^{er} segment abdominal et aussi aux 8^e et 9^e, parfois même au 7^e, soit au total 20 appendices : 6 pattes thoraciques et 14 pseudopodes..... 8.
- Pseudopodes manquant seulement au 9^e segment abdominal, soit 22 appendices en tout : 6 pattes thoraciques et 16 pseudopodes 9.
8. Pattes thoraciques ayant 5 articles, de forme normale..... **Tenthredinidae : Nematinae (+ Hoplocampa).**
- Pattes thoraciques ayant 3 à 4 articles, ou 6; pseudopodes très petits, manquant aux segments 8-9, et même parfois 7... **Argidae.**
9. Antennes de 3 articles, le dernier chitinisé, en pointe, dressé; sur les conifères **Diprionidae.**
- Antennes différentes; vivent sur d'autres plantes..... 10.

10. Antennes non coniques, d'un seul article; larves de grande taille, atteignant 32 à 52 mm; trapues, épaisses, les segments du corps annelés secondairement par des plis circulaires..... **Cimbicidae**.
 — Antennes coniques, de 5 articles; larves de taille moindre, élancées, sans plis circulaires..... **Tenthredinidae**.

PARTHÉNOGÈNESE. — Liste des cas cités

Les travaux sur la parthénogenèse chez les Tenthredes sont d'abord ceux de VON SIEBOLD (1884) puis CAMERON (1882, 1884). — ENSLIN a cité en 1912 (Die. Tenthred. Europ., p. 28-30) ceux qui étaient connus à cette époque, et en a ajouté lui-même ensuite, notamment en 1917; depuis on peut citer les études de MILES, HOPPING, DONCASTER, etc.

La parthénogenèse est répartie très inégalement parmi les Tenthredes, et le plus grand nombre de cas se trouve dans la sous-famille des Nematinae, puis dans les familles des Diprionidae et Cimbicidae.

Parthénogenèse arrhénotoque

- | | |
|---|--|
| <i>Empria tridens</i> KONOW, p. 218. | <i>Pteronidea dispar</i> BR. (= <i>brevivalvis</i> TH.). |
| <i>Emphytus viennensis</i> SCH., p. 222. | <i>Pristiphora testacea</i> JUR., p. 372. |
| <i>Emphytus cinctus</i> L., p. 226. | <i>Pristiphora crassicornis</i> HTG., p. 370. |
| <i>Cladius pectinicornis</i> GEOFF., p. 293. | <i>Pristiphora conjugata</i> DHLB., p. 373. |
| <i>Trichiocampus viminalis</i> FALL., p. 295. | <i>Pristiphora geniculata</i> HTG. |
| <i>Priophorus pallipes</i> LEP., p. 298. | <i>Diprion pallidus</i> KL., p. 381. |
| <i>Croesus septentrionalis</i> L., p. 315. | <i>Diprion virens</i> KL., p. 382. |
| <i>Croesus latipes</i> VILL., p. 316. | <i>Diprion pini</i> L., p. 383. |
| <i>Nematus lucidus</i> Pz., p. 319. | <i>Diprion laricis</i> JUR., p. 388. |
| <i>Nematus coeruleocarpus</i> HTG., p. 321. | <i>Diprion variegatus</i> HTG., p. 388. |
| <i>Amauronematus fallax</i> LEP., p. 324. | <i>Arge rosae</i> L., p. 393. |
| <i>Pteronidea salicis</i> L., p. 337. | <i>Arge berberidis</i> SCH., p. 399. |
| <i>Pteronidea ribesi</i> SCOP., p. 338. | <i>Arge enodis</i> L., p. 396. |
| <i>Pteronidea pavida</i> LEP., p. 340. | <i>Trichiosoma lucorum</i> L., p. 421. |
| <i>Pteronidea melanaspis</i> HTG., p. 345. | <i>Cimbex femorata</i> L., p. 413. |
| <i>Pteronidea curtispina</i> TH., p. 346. | <i>Cimbex lutea</i> L., p. 416. |
| <i>Pteronidea polyspila</i> FORST., p. 347. | <i>Abia nitens</i> L., p. 423. |
| <i>Pteronidea miliaris</i> Pz., p. 350. | |
| <i>Pteronidea cadderensis</i> CAM. | |

Parthénogenèse thélytoque

- | | |
|--|--|
| <i>Thrinax macula</i> KL., p. 207. | <i>Pontania proxima</i> LEP., p. 312. |
| <i>Eriocampa ovata</i> L., p. 211. | <i>Croesus varus</i> VILL., p. 317. |
| <i>Empria pulverata</i> RETZ., p. 213. | <i>Nematus erichsoni</i> HTG., p. 218. |
| <i>Empria abdominalis</i> F., p. 215. | <i>Pteronidea spireae</i> ZADD., p. 342. |
| <i>Tomostethus luteiventris</i> KL., p. 248 (?). | <i>Pteronidea tibialis</i> NEWM., p. 342. |
| <i>Monophadnus monticola</i> HTG., p. 255 (?). | <i>Pachynematus obductus</i> HTG., p. 353. |
| <i>Monophadnus pallescens</i> GM., p. 255. | <i>Pristiphora pallipes</i> LEP., p. 369. |
| <i>Hoplocampa brevis</i> KL., p. 282. | <i>Pristiphora fulvipes</i> FALL., p. 370. |
| <i>Hemichroa alni</i> L., p. 286. | <i>Cimbex connata</i> L., p. 414. |
| <i>Hemichroa crocea</i> GEOFF., p. 287. | <i>Abia fasciata</i> L., p. 426. |

Parthénogenèse deutérotoque

- | | |
|---|---|
| <p><i>Thrinax macula</i> KL., p. 206.
 <i>Ametastegia equiseti</i> FALL., p. 232.
 <i>Hemichroa crocea</i> GEOFF., p. 287.
 <i>Clavellaria amerinae</i> L., p. 418.
 <i>Pteronidea curtispina</i> TH., p. 346.
 (d'après CAMERON, mais selon ENS-</p> | <p>LIN arrhénotoque).
 <i>Pteronidea polyspila</i> FÖRST.
 <i>Abia fasciata</i> L.
 <i>Pristiphora fulvipes</i> FALL.
 <i>Croesus varus</i> VILL. (ces trois derniers cas d'après ENSLIN, douteux).</p> |
|---|---|

Parthénogenèse sans précision, ou peu certaine

- | | |
|--|--|
| <p><i>Caliroa limacina</i> RETZ.
 <i>Phyllotoma nemorata</i> FALL., p. 274.
 <i>Diprion polytomus</i> HTG., p. 379.
 <i>Trichiosoma sorbi</i> HTG., p. 421.
 <i>Macrophya punctum-album</i> L., p. 161
 (?).</p> | <p><i>Pareophora pruni</i> L. (?).
 <i>Pristiphora ruficornis</i> OL. (?).
 <i>Lygeonematus compressicornis</i> F. (?).
 <i>Trichiocampus ulmi</i> L. (?).
 (= <i>Cladius rufipes</i> CAM.).
 <i>Arge ustulata</i> L. (?).</p> |
|--|--|

LISTE DES ESPÈCES NUISIBLES AUX PLANTES CULTIVÉES

(Entomologie appliquée).

- | | |
|--|---|
| <p>Ardis bruniventris HARTIG; Ardis sulcata Cam. — (P. 244). — Nuisibles aux rosiers en minant la tige des pousses. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 1523-1524.
 Arge berberidis SCHR. — (P. 398). — Nuisible au Mahonia : la Tenthrede du Mahonia. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 1530-1531.
 Arge rosae L. — (P. 392). — Nuisible aux rosiers. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 1526-1527.
 Athalia colibri CHRIST (= <i>Athalia rosae</i>, ou la Tenthrede de la Rave), — (P. 195). — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 1216-1218.
 Caliroa aethiops F. — (P. 270). — Nuisible occasionnellement aux rosiers. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 1527.
 Caliroa limacina RETZ. — P. 271. — La Tenthrede limace; attaque le feuillage des Poiriers et autres arbres fruitiers. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 234-238.
 Cephus pygmaeus L. — P. 97. — Le Cèphe du Blé; nuisible aux Céréales. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 1076-1082.</p> | <p>Cladius pectinicornis GEOFFROY. — P. 293. — Nuisible aux rosiers en rongant les feuilles. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 1525-1526.
 Diprion pini L. — P. = <i>Lophyrus pini</i>, Le Lophyre du Pin; nuisible aux <i>Pinus</i> et <i>Picea</i>.
 Dolerus haematodes SCHR. — P. 185. — Nuisible parfois aux céréales. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 1084-1085.
 Emphytus cinetus L. — P. 228. — Nuisible occasionnellement aux rosiers. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 1527.
 Emphytus tener FALL. — P. 229. — Nuisible occasionnellement à la vigne. — Voir Ed. ANDRÉ, 1890; OLIVIER, 1890, 1910; LOISELLE, 1910; PICARD 1910; GOURY, 1911; également LESNE, 1890.
 Fenusa pumila Kk. — P. 265. — Nuisible au <i>Betula</i> aux U. S. A.
 Hoplocampa brevis Kl. — P. 281. — L'Hoplocampe du Poirier; nuisible aux poires. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 220-221.
 Hoplocampa chrysoorrhoea Kl. — P. 283. — Nuisible parfois aux gro-</p> |
|--|---|

seilliers, principalement à maquereaux. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 464.

Hoplocampa flava L. — P. 282.

Hoplocampa minuta CHRIST. — P. 285. — Les Hoplocampes des prunes; nuisibles aux prunes. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 221-227.

Hoplocampa testudinea KL. — P. 281. — L'Hoplocampe du pommier; nuisible aux pommes. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 218-220.

Janus compressus F. — P. 85. — Le Cèphe du poirier; nuisible aux poiriers, — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 238-241.

Macrophya rufipes L. — P. 162. — Pourrait être nuisible à la vigne. (PICARD, 1910; OLIVIER, 1910).

Monophadnus elongatulus KL. — P. 253. — Nuisible aux rosiers en migrant la tige des pousses. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 1522-1523.

Nematus erichsoni HTG. — P. 317. — Nuisible aux forêts en Amérique du nord.

Neurotoma flaviventris RETZ. — P. 42. — La Lyda du poirier; nuisible aux poiriers. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 227-230.

Neurotoma nemoralis L. — P. 41. — La Lyda du pêcheur; nuisible aux

pêcheurs. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 230-234.

Pamphilus inanitus VILL. — P. 46. — Nuisible occasionnellement aux rosiers. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 1527.

Pristiphora pallipes LEP. — P. 369. — Nuisible aux groseilliers. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 461-464.

Pteronidea leucotrocha HTG. — P. 338. — Nuisible aux groseilliers. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 464.

Pteronidea ribesi SCOP. — P. 337. — (= *Nematus ribesi*) la Tenthrède du groseillier; nuisible aux groseilliers. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 457-461).

Rhadnoceraea micans KL. — P. 242. — Nuisible aux Iris. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 1529.

Tenthredopsis picticeps CAM. — P. 151. — Cause occasionnellement quelques dégâts sur le blé.

Trachelus tabidus JURINE. — P. 93. — Nuisible aux céréales, mais surtout en Russie et U. S. A. — Voir BALACHOWSKY et MESNIL, p. 1082-1083.

Urocera gigas L. — P. 76. — (= *Sirex gigas*). — Nuisible aux arbres, principalement aux conifères, ainsi que d'autres Sircicides.

LISTE DES PLANTES DONT SE NOURRISSENT LES LARVES DE TENTHRÉDES

FOUGÈRES. ÉQUISÉTACÉES

Athyrium filix-femina Roth.
Selandria coronata Kl., p. 205.
Thrinax mixta Kl., p. 206.
Heptamelus ochroleucus Hal., p. 277.
(*Blasticotoma filiceti* Kl.).

Polystichum filix-mas Roth.
Selandria coronata Kl., p. 205.
Thrinax mixta Kl., p. 206.
Stromboceros delicatulus Fall., p. 208.
Strongylogaster lineata Ch., p. 209.
Strongylogaster xanthocera St., p. 209.

Pteris aquilina L. .
Tenthredo ferruginea Schr., p. 133.
Tenthredo balteata Kl., p. 134.

Tenthredo livida L., p. 135.
Selandria temporalis Th., p. 204.
Selandria padi L., p. 205.
Selandria coronata Kl., p. 205.
Thrinax mixta Kl., p. 206.
Strongylogaster lineata Ch., p. 209.
Strongylogaster xanthocera St., p. 209.
Pseudotaxonus filicis Kl., p. 210 (?).
Empria excisa Th., p. 215.

Equisetum arvense L.
Dolerus aericeps Th., p. 178.

Equisetum limosum L.
Dolerus palustris Kl., p. 178.

Equisetum palustre L.
Dolerus palustris Kl., p. 178.

CONIFÈRES

Abies.

Acantholyda erythrocephala L., p. 34.

Urocerus gigas L., p. 76.

Xeris spectrum L., p. 74.

Juniperus.

Urocerus augur Kl., p. 79.

Monoctenus juniperi L., p. 389.

Monoctenus obscuratus Htg., p. 389.

Larix europaea DC.

Acantholyda erythrocephala L., p. 34.

Cephaleia alpina Kl., p. 38.

Urocerus gigas L., p. 76.

Platycampus duplex Lep., p. 292.

Platycampus ovatus Zadd., p. 292.

Platycampus pectoralis Lep., p. 292.

Nematus erichsoni Htg., p. 318.

Lygaeonematus laricis Htg., p. 364.

Picea excelsa Link.

Cephaleia arvensis Pz., p. 39.

Cephaleia abietis L., p. 40.

Xeris spectrum L., p. 74.

Sirex juvenicus L., p. 75.

Sirex noctilio F., p. 75.

Urocerus gigas L., p. 77.

Urocerus phantoma F., p. 79.

Pachynematus scutellatus Htg., p. 355.

Lygaeonematus abietinus Chr., p. 361.

Lygaeonematus saxeseni Htg., p. 361.

Lygaeonematus compressus Htg., p. 362.

Diprion polytomus Htg., p. 379.

Pinus.

Xyela, p. 26.

Acantholyda hieroglyphica Chr., p. 35.

Cephaleia reticulata L., p. 37.

Urocerus gigas L., p. 77.

Pinus cembra.

Diprion sertifer Geoff., p. 380.

Pinus montana.

Diprion sertifer Geoff., p. 380.

Diprion similis Htg., p. 385.

Diprion socius Kl., p. 385.

Pinus pecea.

Acantholyda erythrocephala L., p. 34.

Pinus pumillo.

Acantholyda nemoralis Th., p. 34.

Pinus silvestris.

Xyela julii Bréb., p. 27.

Acantholyda nemoralis Th., p. 34.

Acantholyda erythrocephala L., p. 34.

Sirex juvenicus L., p. 74.

Diprion nemorum F., p. 378.

Diprion pallipes Fall., p. 379.

Diprion sertifer Geoff., p. 380.

Diprion pallidus Kl., p. 381.

Diprion virens Kl., p. 381.

Diprion pini L., p. 383.

Diprion similis Htg., p. 385.

Diprion socius Kl., p. 385.

Diprion frutetorum F., p. 386.

Diprion laricis Jur., p. 388.

Diprion variegatus Htg., p. 388.

Pinus strobus.

Acantholyda erythrocephala L., p. 34.

Diprion sertifer Geoff., p. 380.

Diprion similis Htg., p. 385.

MONOCOTYLÉDONES

Graminées.

Monophadnus monticola Htg., p. 255.

Pachynematus clitellatus Lep., p. 358.

Arundo phragmites L.

(voir *Phragmites communis*).

Avena sativa L.

Trachelus tabidus F., p. 93.

Calamagrostis epigeios Roth.

Calameuta filiformis Ev., p. 89.

Carex.

Selandria siri Voll., p. 201.

Pachynematus clitellatus Lep., p. 358.

Dactylis glomerata L.

Tenthredopsis carbonaria L., p. 147.

Festuca.

Pachynematus obductus Htg., p. 353.

Festuca pratensis.

Dolerus gonager F., p. 183.

Dolerus nigratus Mull., p. 186.

Glyceria.

Selandria siri Voll., p. 201.

Holcus mollis L.

Tenthredopsis friesei Kon., p. 150.

Iris pseudacorus L.

Rhadinoceraea micans Kl., p. 242.

Juncus.

Dolerus germanicus F., p. 179.

Dolerus madidus Kl., p. 180.

Dolerus haematodes Sch., p. 185.

Selandria siri Voll., p. 201.

Juncus conglomeratus.

Dolerus triplicatus Kl., p. 180.

Juncus effusus.

Dolerus ferrugatus Lep., p. 181.

Phalaris arundinacea Dum.

Cephus infuscatus And., p. 96.

- Phleum pratense** L.
Cephus cultratus Ev., p. 98.
Phragmites communis Trin.
Calameuta filiformis Ev., p. 89.
Ametastegia glabrata Fall., p. 133 (?).
Poa.
Pachynematus obductus Hgt., p. 353.
Poa annua L.
Dolerus nigratus Mull., p. 186.
Dolerus gibbosus Htg., p. 187 (?).
Poa pratensis L.
Cephus nigrinus Th., p. 99.
Poa serotina.
Lygaeonematus mollis Htg., p. 365.
Scirpus.
Dolerus haematodes Sch., p. 185.
Selandria sixi Voll., p. 201.
Secale cereale L. (Seigle).
Trachelus tabidus F., p. 93.
Triticum repens.
Calameuta filiformis Ev., p. 89 (?).
Selandria serva F., p. 202.
Triticum vulgare Vill. (Blé).
Trachelus tabidus F., p. 93.
Cephus pygmaeus L., p. 97.
Tenthredopsis picticeps Cam., p. 152.

DICOTYLÉDONES

- Acer campestre** L.
Xiphydria longicollis Geoff., p. 68.
Tremex magus F., p. 72.
Fenusella hortulana Kl.
Phyllotoma aceris Mch., p. 275.
Pristiphora subbifida Th., p. 374.
Acer platanoides L.
Fenusella hortulana Kl., p. 267.
Acer pseudoplatanus L.
Pamphilius neglectus Zadd., p. 57.
Phyllotoma aceris Mch., p. 275.
Aegopodium podagraria L.
Tenthredo campestris L., p. 110.
Tenthredo vidua R., p. 114.
Macrophya rustica L. (?).
Agrimonia eupatoria L.
Hartigia linearis Schr., p. 85.
Fenella nigrita Westw., p. 268.
Ajuga reptans L.
Athalia cordata Lep., p. 198.
Alchemilla vulgaris L.
Blennocampa tenuicornis Kl., p. 259.
Cladius pectinicornis Geoff. (sec. Enslin)

- Alliaria officinalis** André.
Athalia liberta Kl., p. 196.
Alnus glutinosa G. et **incana** D.
Pamphilius vaser L., p. 55.
Xiphydria camelus L., p. 67.
Oryssus abietinus Scop., p. 81.
Tenthredo ferruginea Sch., p. 133.
Rhogogaster punctulata Kl., p. 139.
Rhogogaster viridis L., p. 140.
Rhogogaster picta Kl., p. 139 (?).
Macrophya duodecimpunctata L., p. 166.
Selandria flavens Kl., p. 201 (?).
Eriocampa ovata L., p. 211.
Eriocampa umbratica Kl., p. 211.
Empria pulverata Retz., p. 214.
Tomostethus ephippium Pz., p. 251.
Fenusa dohrni Tischb., p. 264.
Phyllotoma vagans Fall., p. 276.
Hemichroa alni L., p. 286.
Hemichroa crocea Geoff., p. 287.
Platycampus luridiventris Fall., p. 291.
Croesus septentrionalis L., p. 315.
Croesus varus Vill., p. 317.
Nematinus fuscipennis Lep., p. 329.
Nematinus luteus Pz., p. 330.
Nematinus bilineatus Kl., p. 330.
Pteronidea polyspila Först., p. 347.
Arge atrata Forst., p. 400 (?).
Cimbex connata Sch., p. 414.
Amelanchier (= *Aronia*).
Hoplocampa plagiata Kl., p. 284.
Amygdalus communis L. (Abricotier)
Neurotoma nemoralis L., p. 42.
Caliroa limacina Retz., p. 271.
Anagallis phoenicea et **arvensis.**
Empria abdominalis F., p. 215.
Anthriscus silvestris.
Tenthredopsis scutellaris F., p. 152.
Trichiocampus eradiatus Htg., p. 297 (?).
Aquilegia.
Pristiphora alnivora Htg., p. 370.
Archangelica.
Tenthredo albicornis F., p. 129.
Armeniaca vulgaris Lam. (Amandier).
Neurotoma nemoralis L., p. 42.
Artemisia campestris L.
Tenthredopsis scutellaris L., p. 152.
Berberis vulgaris L.
Arge berberidis Sch., p. 399.

- Betonica officinalis** L.
Pachyprotasis rapae L., p. 157.
Betula alba L.
Pamphilius vajer L., p. 54.
Pamphilius pallipes Zett., p. 57.
Xiphydria camelus L., p. 67.
Xiphydria longicollis Geoff., p. 68.
Tremex fuscicornis F., p. 72.
Tremex magus F., p. 72.
Selandria flavens Kl., p. 201 (?).
Emphytus cingillum Kl., p. 227.
Scolioneura betulae Zadd., p. 261.
Emphytus togatus Pz., p. 222.
Fenusia pumila Kl., p. 265.
Caliroa limuna Retz., p. 271.
Caliroa annulipes Kl., p. 272.
Caliroa varipes Kl., p. 273.
Phyllotoma nemorata Fall., p. 274.
Hemichroa alni L., p. 286.
Hemichroa crocea Geoff., p. 287.
Dineura virididorsata Retz., p. 288.
Priophorus pallipes Lep., p. 298.
Croesus septentrionalis L., p. 355.
Croesus latipes Vill., p. 316.
Amauronematus amplus Kon., p. 328.
Nematinus acuminatus, Th., p. 331.
Pteronidea melanocephala Htg., p. 336.
Pteronidea poecilnota Zadd., p. 342.
Pristiphora testacea Jur., p. 372.
Pristiphora melanocarpa Htg., p. 368.
Pristiphora viridana Kon. (sec. Enslin).
Arge pullata Zadd., p. 398.
Cimbex femorata L., p. 413.
Trichiosoma lucorum L., p. 421.
Brassica.
Athalia colibri Chr., p. 196.
Athalia glabricollis Th. (sec Enslin).
Brassica nigra Koch.
Tenthredo flaveola Gm., p. 118.
Bupleurum falcatum L.
Tenthredo arcuata Först.
Tenthredo flaveola Gm., p. 118.
Capsella bursa-pastoris L.
Athalia lineolata Lep., p. 198.
Carpinus betulus L.
Pamphilius histrio Latr., p. 58.
Pamphilius silvaticus L., p. 48.
Tenthredo velox F., p. 132.
Tenthredopsis sordida Kl., p. 148.
Cerasus mahaleb Mill.
Neurotoma nemoralis L., p. 42.
Cerasus vulgaris Moll. (Cerisier).
Neurotoma nemoralis L., p. 42.
Chenopodium album L.
Ametastegia equiseti Fall., p. 232.
Ametastegia glabrata Fall., p. 233.
Circaea.
Tenthredo colon Kl., p. 135.
Rhogogaster viridis L., p. 140.
Pachyprotasis antennata Kl., p. 156.
Cirsium lanceolatum Scop.
Emphytus tener Fall., p. 229.
Clematis recta L.
Athalia lugens Kl., p. 194.
Rhadinoceraea ventralis Pz., p. 243.
Clematis vitalba L.
Rhadinoceraea ventralis Pz., p. 243.
Monophadnus spinolae Kl., p. 253.
Cornus sanguinea L.
Emphytus melanarius Kl., p. 227.
Corylus avellana L.
Tenthredo velox F., p. 132 (?).
Tenthredo livida L., p. 135.
Croesus septentrionalis L., p. 315 (?).
Pteronidea melanocephala Htg., p. 336.
Cotoneaster.
Neurotoma flaviventris Retz., p. 42.
Crataegus (Aubépine).
Neurotoma flaviventris Retz., p. 42.
Macrophya punctum-album, L., p. 161.
Caliroa limacina Retz., p. 271.
Hoplocampa pectoralis Th., p. 283.
Hoplocampa plagiata Kl., p. 284.
Hoplocampa crataegi Kl., p. 284.
Dineura stilata Kl., p. 289.
Dineura testaceipes Kl., p. 289.
Priophorus pallipes Lep., p. 298.
Nematus lucidus Pz., p. 319.
Pristiphora ruficornis Ol., p. 369.
Pristiphora crassicornis Htg., p. 370.
Cimbex quadrimaculata Müll., p. 412.
Trichiosoma tibiale St., p. 421.
Cydonia (Cognassier).
Caliroa limacina Retz., p. 271.
Epilobium.
Tenthredo colon Kl., p. 135.
Epilobium hirsutum L.
Empria excisa Th., p. 215.
Erysimum.
Athalia glabricollis Th., p. 195.
Euphorbia.
Macrophya annulata Geoff., p. 166.
Fagus silvatica L.
Tremex fuscicornis F., p. 72.
Tremex magus F., p. 72.

Oryssus abietinus Sc., p. 81.
Tenthredo velox F., (sec Enslin).
Pteronidea fagi Zadd., p. 350.
Cimbex fagi Zadd., p. 416.

Filipendula.
Rhogaster viridis L., p. 140.

Fragaria vesca L. (Fraisier).
Pamphilius nemorum Gm.
Empria liturata Gm.
Emphytus calceatus Kl., p. 224.
Emphytus cinctus L., p. 226.
Blennocampa geniculata St., p. 258.
Cladius pectinicornis Geoff., p. 293.
Abia sericea L., p. 423.

Fraxinus.
Urocerus gigas L. (?).
Tenthredo vespa Retz., p. 126.
Rhogaster punctulata Kl., p. 139.
Pachyprotasis rapae L., p. 157.
Macrophya punctum-album, p. 161.
Tomostethus nigrinus F., p. 248.
Crocus septentrionalis L. (sec. Enslin).

Fuchsia.
Tenthredo colon Kl., p. 135.

Galium aparine L.
Blennocampa affinis Fall., p. 257.

Galium verum L.
Rhogaster fulvipes Sc.

Geranium robertianum L.
Emphytus pallipes Sp., p. 229.

Geranium sanguineum L.
Emphytus pallipes Sp., p. 229.
Emphytus carpini Htg., p. 230.

Geum.
Blennocampa subcana Zadd., p. 258.

Geum urbanum L.
Monophadnus geniculatus Htg., p. 254.
Metallus gei Br., p. 262.
Pristiphora pallidiventris Fall., p. 371.

Helloborus foetidus L.
Monophadnus longicornis Htg., p. 255.

Heracleum.
Tenthredo mesomelas L., p. 115.
Tenthredo moniliata Kl., p. 119.

Hypericum (Millepertuis).
Tenthredo zonula Kl., p. 123.

Impatiens noli-tangere L.
Siobla sturmi Kl., p. 155.

Jasminum.
Tenthredo vespa Retz., p. 126.

Knautia.
Abia sericea L., p. 423.

Lamium album L.
Tenthredo atra L., p. 116.

Lappa.
Tenthredo mesomelas L., p. 115.

Laserpitium latifolium L.
Megalodontes spissicornis Kl.

Laurus nobilis L.
Priophorus pallipes Lep., p. 298.

Ligustrum vulgare L.
Tenthredo vespa Retz., p. 126.
Macrophya punctum-album L., p. 161.

Lonicera.
Tenthredo vespa Retz., p. 126.
Tenthredo livida L., p. 135.
Abia loniceræ L., p. 424.
Abia fasciata L., p. 426.
Abia aurulenta Sich., p. 426 (?).

Lonicera peryclimenum.
Abia mutica Th., p. 426.

Lotus corniculatus L.
Tenthredo arcuata Först., p. 128.

Lycopus.
Tenthredo marginella F., p. 125.

Lycopus europæus.
Athalia lineolata Lep., p. 198.

Lysomachia vulgaris et nummularia.
Empria abdominalis F., p. 215.

Lythrum salicaria L.
Ametastegia equiseti Fall., p. 232.
Ametastegia glabrata Fall., p. 233.

Malus communis L. (Pommier).
Hoplocampa testudinea Kl., p. 281.
Lygaeonematus moestus Zadd., p. 365.
Micronematus abbreviatus Htg., p. 375.

Melampyrum arvense L.
Athalia lineolata Lep., p. 198.

Mentha.
Tenthredo atra L., p. 116.
Tenthredo marginella F., p. 125.

Menyanthes trifoliata L.
Tenthredo atra L., p. 116.
Tenthredo moniliata Kl., p. 119.

Mespilus germanica L. (Néflier).
Neurotoma flaviventris Retz., p. 42.

Myosotis palustris With.
Selandria cinereipes Kl., p. 203.

Onobrachys viciaefolia Scop.
Pteronidea myositidis F. (sec. Enslin).

Persica vulgaris Mill. (Pêcher).
Neurotoma nemoralis L., p. 42.

Petasites.

Tenthredo mandibularis F., p. 117.
Tenthredo procera Kl., p. 117.
Phillyrea media L.
Syringophilus thompei Her., p. 263.
Pirus communis L. (Poirier).
Neurotoma flaviventris Retz., p. 42.
Xiphydria longicollis Geoff., p. 68.
Tremex magus F., p. 72.
Janus compressus F.
Caliroa limacina Retz., p. 271.
Hoplocampa brevis Kl., p. 282.
Micronematus abbreviatus Htg., p. 375.
Cimbez quadrimaculatus Mull., p. 412.
Trichiosoma sorbi Htg. (sec. Enslin).
Plantago.
Tenthredo marginella F., p. 125.
Athalia lineolata Lep., p. 198.
Polygonatum.
Phymatocera aterrima Kl., p. 246.
Polygonum bistorta L.
Ametastegia glabrata Fall., p. 233.
Pachynematus gehrsi Kon., p. 354.
Polygonum persicaria L.
Tenthredo mesomelas L., p. 115.
Ametastegia equiseti Fall., p. 232.
Ametastegia glabrata Fall., p. 233.
Pachynematus albipennis Htg., p. 353.
Populus.
Urocerus gigas L. (?), p. 77.
Rhogogaster viridis L., p. 140.
Trichiocampus viminalis Fall., p. 295.
Nematus coeruleocarpus Htg., p. 321.
Pteronidea melanocephala Htg., p. 336.
Pteronidea bipartita Lep., p. 345.
Pteronidea hypoxantha Först., p. 345.
Pristiphora conjugata Dhlb., p. 373.
Cimbez lutea L., p. 416.
Clavellaria amerinae L., p. 418.
Populus alba L.
Pamphilius betulae L., p. 52.
Populus nigra L.
Tremex fuscicornis F., p. 72.
Janus luteipes Lep., 87.
Fenusella hortulana Kl., p. 267.
Croesus septentrionalis L., p. 315 (?).
Populus pyramidalis.
Tremex fuscicornis F., p. 72.
Populus tremula L.
Pamphilius silvaticus L., p. 48.
Pamphilius betulae L., p. 52.
Pamphilius histrio Latr., p. 58.
Xiphydria prolongata Geoff., p. 69.
Tremex fuscicornis F., p. 72.

Caliroa varipes Kl., p. 273.
Phyllotoma ochropoda Kl., p. 275.
Pteronidea nigricornis Lep., p. 344.
Pteronidea melanaspis Htg., p. 345.
Pachynematus umbripennis Ev., p. 356.
Lygaeonematus compressicornis F., p. 362.
Potentilla.
Pristiphora pallidiventris Fa, p. 371.
Potentilla reptans.
Fenella nigrita Westw., p. 268.
Prunus avium L.
Hoplocampa flava L., p. 282.
Prunus cerasus L.
Hoplocampa flava L., p. 283.
Prunus domestica L. (Prunier).
Neurotoma flaviventris Retz., p. 42.
Caliroa limacina Retz., p. 271.
Hoplocampa minuta Chr., p. 285.
Priophorus pallipes Lep., p. 298.
Pristiphora punctifrons Th., p. 372.
Prunus padus L.
Caliroa limacina Retz (sec. Enslin).
Cimbez quadrimaculata Mull., p. 412.
Prunus spinosa L.
Pareophora pruni L., p. 245.
Hoplocampa flava L., p. p. 282.
Hoplocampa rutilicornis Kl., p. 284.
Lygaeonematus biscalis Först., p. 364.
Micronematus monogymae Htg., p. 374.
Quercus.
Xiphydria longicollis Geoff., p. 68.
Tremex magus F., p. 72.
Macrophya punctum-album L., p. 161.
Harpiphorus lepidus Kl., p. 219.
Emphytus serotinus Kl., p. 228.
Mesoneura opaca F., p. 237.
Periclista albida Kl., p. 239.
Periclista lineolata Kl., p. 240.
Periclista pubescens Zadd., p. 241.
Scolioneura nana Kl., p. 260.
Fenusella pygmaea Kl., p. 266.
Caliroa cinzia Kl., p. 270.
Caliroa limacina Retz., p. 271.
Caliroa annulipes Kl., p. 272.
Arge atrata Först., p. 400.
Quercus cerris L.
Emphytus togatus Pz., p. 222.
Emphytus serotinus Kl., p. 228.
Quercus pediculus.
Janus femoratus Curt.
Quercus robur L.
Emphytus togatus Pz., p. 222.

- Ranunculus.**
Tenthredo mesomelas L., p. 115.
Rhogogaster viridis L., p. 140.
Selandria serva F. (?) (sec. Enslin).
- Ranunculus acer** L.
Sciapteryx costalis F., p. 103.
Monophadnus pallescens Gm., p. 255.
- Ranunculus repens** L.
Pelmatopus fuscus Kl., p. 238.
Monophadnus pallescens Gm., p. 255.
- Ranunculus sceleratus** L.
Tomostethus fuliginosus Kl., p. 251.
- Raphanus.**
Athalia colibri Chr., p. 196.
- Ribes.**
Pteronidea leucotrocha Htg., p. 339.
Pristiphora pallipes Lep., p. 369.
Pristiphora pallidiventris Fall., p. 371.
Pachynematus pumilio Kon. (?) (sec. Enslin).
- Ribes alpinum.**
Pteronidea ribesi Sc., p. 338.
- Ribes grossularia.**
Emphytus pallipes Sp., p. 229 (?).
Ametastegia equiseti Fall., p. 232.
Hoplocampa chrysoorrhoea Kl., p. 283.
- Ribes rubrum.**
Pteronidea ribesi Sc., p. 338.
- Ribes uva-crispa.**
Pteronidea ribesi Sc., p. 338.
- Robinia pseudacacia** L.
Pteronidea tibialis New., p. 342.
- Rosa** (Rosiers sauvages).
Pamphilius stramineipes Htg.
Emphytus rufocinctus Retz., p. 223.
Emphytus calceatus Kl., p. 224.
Emphytus basalis Kl., p. 225.
Emphytus cingulatus Sc., p. 225.
Emphytus cinctus L., p. 226.
Emphytus didymus Kl., p. 227.
Emphytus melanarius Kl., p. 227.
- Rosa.**
Pamphilius inanitus Vill.
Pamphilius falteatus Fall.
Cephus pallipes Kl. (?).
Tenthredo livida L., p. 135.
Emphytus serotinus, var. *filiformis* Kl., p. 228.
Ardis brunnicentris Htg., p. 244.
Ardis sulcata Cam., p. 244.
Monardis plana Kl., p. 245.
Monophadnus elongatulus Kl., p. 253.
Caliroa aethiops F., p. 270.
- Caliroa limacina* Retz., p. 271.
Arge rosae L., p. 393.
Arge pagana Pz., p. 393.
Arge nigripes Retz., p. 399.
Schizocera geminata Gm., p. 405.
- Rosa canina** L.
Pamphilius inanitus Vill.
Pamphilius balteatus Fall.
Emphytus viennensis Schr., p. 222.
Blennocampa pusilla Kl., p. 257.
Arge coerulescens Geoff., p. 397.
- Rubus.**
Empria tridens Kon., p. 218.
Emphytus rufocinctus Cam., p. 223.
Monophadnus geniculatus Htg., p. 254.
Caliroa limacina Retz., p. 271.
Priophorus pallipes Lep., p. 298.
Priophorus brulléi Th., p. 299.
- Rubus fruticosus.**
Hartigia nigra Harr., p. 84.
Metallus pumilus Kl., p. 262.
Priophorus tener Zadd., p. 299.
Arge coerulescens Geoff., p. 397.
- Rubus ideaeus.**
Hartigia nigra Harr., p. 84.
Taxonus agrorum Fall., p. 231.
Blennocampa alternipes Kl., p. 258.
Metallus pumilus Kl., p. 262.
Priophorus tener Zadd., p. 299.
Pristiphora pallidiventris Fall., p. 371.
Arge coerulescens Geoff., p. 397.
Schizocera furcata Vill., p. 404.
- Rumex acetosella** L.
Ametastegia equiseti Fall., p. 232.
Ametastegia glabrata Fall., p. 233.
- Rumex acutus.**
Schizocera geminata Gm., p. 405.
- Rumex obtusifolius** D. C.
Pachynematus rumicis Fall., p. 359.
- Salix.**
Janus luteipes Lep.
Tenthredo livida L., p. 135.
Rhogogaster punctulata Kl., p. 139.
Rhogogaster viridis L., p. 140.
Emphytus pallipes Sp., p. 229 (?).
Caliroa limacina Retz., p. 271.
Caliroa annulipes Kl., p. 272.
Phyllotoma microcephala Kl., p. 276.
Euura atra Jur., p. 302.
Euura saliceti Fall., p. 303.
Pontania viminalis L., p. 310.
Nematus coeruleocarpus Htg., p. 321.
Amauronematus puniceus Chr., p. 325.

- Pteronidea melanocephala* Htg., p. 336.
Pteronidea pavida Lep., p. 340.
Pteronidea bipartita Lep., p. 345.
Pteronidea hypoxantha Först., p. 345.
Pteronidea curtispina Th., p. 346.
Pteronidea ferruginea Först., p. 349.
Pteronidea miliaris Pz., p. 349.
Pachynematus vagus F., p. 354.
Pristiphora conjugata Dhlb., p. 373.
Arge atrata Först., p. 400.
Cimbex lutea L., p. 416.
Clavellaria amerinae L., p. 418.
Trichosoma vitellinae L., p. 420.
Salix acutifolia.
Pontania leucaspis Tisch., p. 307.
Salix alba L.
Xiphydria prolongata Geoff.
Empria immersa Kl., p. 216.
Euura testaceipes Zadd., p. 303.
Pontania leucaspis Tisch., p. 307.
Pontania puella Th., p. 308.
Pontania proxima Lep., p. 312.
Pteronidea salicis L., p. 337.
Arge enodis L., p. 397.
Salix amygdalis.
Euura testaceipes Zadd., p. 303.
Pontania puella Th., p. 308.
Pontania proxima Lep., p. 312.
Salix arbuseula L.
Pontania vesicator, p. 308.
Salix aurita.
Tenthredo ferruginea Sch., p. 133.
Empria excisa Th., p. 215.
Caliroa varipes Kl., p. 273.
Euura venusta Zadd., p. 303.
Pontania leucosticta Htg., p. 307.
Pontania pedunculi Htg., p. 310.
Pontania bella Zadd., p. 311.
Amauronematus histrio Lep., p. 323.
Amauronematus longiserra Th., p. 423.
Amauronematus viduatus Zett., p. 325.
Amauronematus tunicatus Zadd., p. 325.
Pristiphora fulvipes Fall., p. 370.
Arge ustulata L., p. 401.
Salix capraea L.
Pamphilius siloaticus L.
Pamphilius gyllenhalii Dhlb.
Tenthredo ferruginea Sch., p. 133.
Emphytus togatus Pz., p. 222.
Trichiocampus viminalis Fall., p. 295.
Euura venusta Zadd., p. 303.
Pontania leucosticta Htg., p. 307.
Pontania pedunculi Htg., p. 310.
Pontania bella Zadd., p. 311.
Amauronematus histrio Lep., p. 323.
Pteronidea bipartita Lep., p. 345.
Pteronidea bergmanni Dhlb., p. 348.
Pteronidea stichi Ens., p. 348.
Arge ustulata L., p. 401.
Arge fuscipes Fall., p. 402.
Salix cinerea L.
Euura venusta Zadd., p. 303.
Pontania leucaspis Tischb., p. 307.
Pontania pedunculi Htg., p. 310.
Pontania bella Zadd., p. 311.
Amauronematus humeralis Lep., p. 325.
Pteronidea melanaspis Htg., p. 345.
Pachynematus umbripennis Ev., p. 356.
Salix collactanea.
Pontania collactanea Först., p. 309 (?).
Salix daphnoides Voll.
Pontania vesicator Br., p. 308.
Salix fragilis L.
Emphytus togatus Pz., p. 222.
Euura testaceipes Zadd., p. 303.
Pontania leucaspis Tisch., p. 307.
Pontania puella Th., p. 308.
Pontania proxima Lep., p. 312.
Nematus crassus Fall., p. 230.
Pteronidea salicis L., p. 337.
Pteronidea melanaspis Htg., p. 344.
Arge melanochroa Gm., p. 395.
Arge enodis L., p. 397.
Salix helix.
Tenthredo ferruginea Sch., p. 133.
Pontania leucaspis Tisch., p. 307.
Pontania vesicator Br., p. 308.
Salix incana.
Pontania krieckbaumeri Kon., p. 310.
Salix lapponum L.
Pontania vesicator Br., p. 308.
Salix laurina.
Pontania vesicator Br., p. 308.
Pontania femoralis Cam., p. 312.
Salix pentandra L.
Euura amerinae L., p. 301.
Pontania leucosticta Htg., p. 307.
Pontania leucaspis Tisch., p. 308.
Croesus septentrionalis L., p. 315 (?).
Salix purpurea L.
Pontania leucaspis Tisch., p. 307.
Pontania vesicator Br., p. 308.
Pontania viminalis L., p. 310.
Pontania femoralis Cam., p. 312.
Arge enodis L., p. 397.

Salix repens L.
Pontania collactanea Först., p. 309 (?).
Amauronematus vittatus Lep., p. 326.

Salix netusa.
Pontania vesicator Br., p. 308.

Salix viminalis L.
Euura laeta Zadd., p. 304.
Pontania piliserra Th., p. 306.
Pontania scotaspis Först., p. 306.
Pontania leucosticta Htg., p. 307.
Pontania leucaspis Tisch., p. 307.
Pteronidea stichi Ens., p. 348.

Salix vitellina.
Emphytus togatus Pz., p. 222.
Pontania leucosticta Htg., p. 307.
Pontania leucaspis Tisch., p. 307.
Pontania vesicator Br., p. 308.
Pteronidea salicis L., p. 337.
Pristiphora conjugata Dhlb., p. 373.

Sambucus ebulus L. (Yèble).
Macrophya annulata Geoff., p. 166.
Macrophya crassula Kl., p. 168.
Macrophya albicincta Sch., p. 168.

Sambucus nigra L. (Sureau).
Macrophya albicincta Sch., p. 168.
Macrophya ribis Sch., p. 170 (?).

Sambucus racemosa L. (Sureau).
Macrophya albicincta Sch., p. 168.

Sanguisorba minor.
Blennocampa puncticeps Kon., p. 258.
Cladius pectinicornis Geoff. (sec. Enslin).

Scrophularia.
Tenthredo scrophulariae L., p. 111.
Tenthredo rossii Pz., p. 114.
Pachyprotasis rapae L., p. 157.
Pachyprotasis simulans L., p. 158.

Sedum album L.
Athalia lineolata Lep., p. 198.

Senecio silvaticus et nemorensis.
Tenthredo rubricoxis Ens., p. 118.

Sinapis.
Athalia colibri Chr., p. 196.

Sinapis alba L.
Tenthredo flaveola Gm., p. 118.

Sinapis arvensis L.
Tenthredo dominiquei Kon., p. 118.

Sisymbrium.
Athalia glabricollis Th., p. 195.
Athalia colibri Chr. (sec. Enslin).

Solidago virga aurea.

Pachyprotasis rapae L., p. 156.
Pachyprotasis simulans Kl., p. 158.

Sorbus.
Pamphilus silvaticus L. (sec. Enslin).
Tenthredo livida L., p. 135.
Rhogogaster punctulata Kl., p. 139.
Caliroa limacina Retz., p. 271.
Priophorus pallipes Lep., p. 298.
Croesus septentrionalis L., p. 315 (?).

Sorbus aucuparia L.
Tenthredo fagi Pz., p. 131.
Dineura stilata Kl., p. 289.
Trichiosoma sorbi Htg., p. 421.

Sorbus terminalis.
Dineura stilata Kl., p. 289.

Spiraea aruncus L.
Pteronidea spireae Zadd., p. 342.

Spiraea ulmaria L.
Hartigia linearis Schr.
Tenthredo ferruginea Schr., p. 133.
Emphytus calceatus Kl., p. 224.
Emphytus tener Fall., p. 229.
Monophadnus geniculatus Htg., p. 254.
Blennocampa tenuicornis Kl., p. 259.
Cladius pectinicornis Geoff., p. 293.
Pristiphora pallidiventris Fall., p. 371.

Stellaria.
Tenthredo viridis L., p. 140.

Succisa pratensis Mich.
Tenthredo atra L. (sec. Enslin).
Abia sericea L., p. 423.

Symphoricarpus racemosus Mich.
Tenthredo vespa Retz., p. 126.
Tenthredo livida L. (sec. Enslin).
Abia loniceræ L., p. 424.
Abia fasciata L., p. 426.

Symphytum officinale L.
Tenthredo procera Kl., p. 117.

Syringa.
Tenthredo vespa Retz., p. 126.

Tilia.
Caliroa annulipes Kl., p. 272.
Pristiphora ruficornis Ol., p. 369.

Tilia platyphyllos.
Parna tenella Kl., p. 261.

Tilia ulmifolia.
Parna tenella Kl., p. 261.

Trifolium pratense L.
Pteronidea myositidis F., p. 341.

Tussilago.
Tenthredo mandibularis F., p. 117.
Ulmus campestris Sm.

- | | |
|--|--|
| <p><i>Xiphydria prolongata</i> Geoff.
 <i>Fenusa ulmi</i> Sund., p. 264.
 <i>Trichiocampus ulmi</i> L., p. 295.
 <i>Trichiocampus eradiatus</i> Htg., p. 297.
 <i>Pteronidea melanocephala</i> Htg., p. 336.
 Vaccinium myrtellus.
 <i>Pristiphora quercus</i> Htg., p. 371.
 Verbascum.
 <i>Tenthredo scrophulariae</i> L., p. 111.
 <i>Tenthredo rossii</i> Pz., p. 114.
 Veronica.
 <i>Tenthredo mesomelas</i> L., p. 115.</p> | <p><i>Athalia lineolata</i> Lep., p. 198.
 Veronica beccabunga.
 <i>Athalia bicolor</i> Lep.
 Viburnum.
 <i>Janus iutzipes</i> Lep., p. 87.
 <i>Tenthredo vespa</i> Retz., p. 126.
 <i>Aenthredo livida</i> L., p. 135.
 Viola tricolor L.
 <i>Ametastegia glabrata</i> Fall., p. 233.
 Vitis vinifera L. (Vigne).
 <i>Emphytus tener</i> Fall., p. 229.
 <i>Macrophya rufipes</i> L., p. 162.</p> |
|--|--|

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ANDRÉ (Edmond), 1879-1882. — Les Mouches à Scie, dans : Ed. André, *Species des Hyménoptères, etc...* T. I, Beaune, 1897, 644 + 70 pages, 24 pl. — Ouvrage paru en fascicules de la façon suivante : p. 1-48, oct. 1879; — 49-96, janv. 1880; — 97-160, avril 1880; — 161-236, juil. 1880; — 237-300, oct. 1880; — 301-380, janv. 1881; — 381-484, avril 1881; — 485-564, juil. 1881; — 565-596, oct. 1881; — 597-644, janv. 1882).
- ANDRÉ (Edmond), 1883. — Une larve inédite nuisible aux rosiers (*Feuille jeunes natur.*, XIII, p. 134-135) [*Caliroa aethiops*].
- ANDRÉ (Edmond), 1883. — *Anc. Soc. ent. France*, Bull., p. 95 [larve de *Eriocampa soror* (= *Caliroa aethiops*) sur feuilles de *Rosa*].
- ANDRÉ (Edmond), 1889. — Deux larves du rosier (*Le Naturaliste*, série 2, vol. 11, p. 285, fig. 1-2).
- ANDRÉ (Edmond), 1890. — (*Ann. Soc. ent. France*, Bull., p. 106) [Note sur *Emphytus tener*, supposé nuisible à la vigne].
- ANTESSANTY (G. d'), 1883. — Quelques mots sur les Tenthredines de l'Aube (*Feuille des jeunes naturalistes*, XIV, p. 7-9).
- BAER (W.), 1914. — Uber den Frass von *Janus luteipes* Lep. in Weidenruten (*Natur. Zs. Landw. Stuttgart*, 12, p. 292-294).
- BALACHOWSKY (A.) et MESNIL (L.). — Les Insectes nuisibles aux plantes cultivées, 2 vol., 1922, p., Paris, 1935-1936.
- BELLENGREVILLE (V.), 1923. — Catalogue raisonné des Tenthredes (*Bull. mens. Soc. linn. Seine maritime*, 9, p. 261-272, 31 fig.).
- BENSON (Robert B.), 1931. — Notes on the British Sawflies of the genus *Athalia*, with the description of a new species (*Ent. mthl. mag.*, LXVII, p. 109-114, 3 fig.).
- BENSON (Robert B.), 1931. — Notes on the habits and the occurrences of *Athalia* species in Britain (*Ent. mthl. mag.*, LXVII, p. 134-137).
- BENSON (R. B.), 1933. — Four new species of Nematine sawflies from Britain (*Stylops*, 2, p. 255-260, 8 fig.).
- BENSON (Robert B.), 1934. — British sawflies of the genus *Tenthredopsis* (*Ent. mthl. mag.*, 70, p. 69-75).
- BENSON (Robert B.), 1935. — On the Genera of the Cephidae, and the Erection of a new family Syntexidae (*Ann. mag. nat. Hist.*, ser. 10, XVI, p. 535-553).
- BENSON (Robert B.), 1936 a. — Two new European Sawfly Genera of the subfamily Fenusinae (*Ann. mag. nat. Hist.*, 10^e série, vol. 18, p. 620-626, fig. 1-9).
- BENSON (Robert B.), 1936 b. — Some more new or little known British sawflies (Hym. Symph.) (*Ent. mthl. mag.*, 72, p. 203-207).
- BENSON (Robert B.), 1938 a. — European sawflies of the Genus *Xyela* Dalman (sens. lat.) (Hymenoptera Symphyta) (*Proc. R. ent. Soc., Lond.*, Ser. B., vol. 7, § 2, p. 32-36).
- BENSON (Robert B.), 1938 b. — On the classification of saw-flies (Hymenoptera Symphyta) (*Trans. R. ent. Soc. Lond.*, vol. 87, p. 353-384, 17 fig.).

- BENSON (Robert B.), 1938 c. — Some new or little-known British sawflies III (*Ent. mthl. mag.*, 74, p. 255-257).
- BENSON (Robert B.), 1938 d. — A revision of the British sawflies of the genus *Empria* Lep. (*Trans. Soc. Br. Ent. Southampton*, 5, p. 181-198, 8 fig.).
- BENSON (Robert B.), 1939. — On a new and some little-known European species of *Arge* (*Proc. R. ent. Soc. Lond.*, (B) 8, p. 114-117, 9 fig.).
- BENSON (Robert B.), 1939. — Four new genera of British sawflies (*Ent. mthl. mag.*, 75, p. 110-113, 4 fig.) [Les quatre genres : *Melisandra*, *Stethomostus*, *Halidamia*, *Apethymus* ici créés sont mis à leur place provisoirement plus haut, mais non en synonymie, en attendant le travail d'ensemble annoncé par l'auteur].
- BENSON (Robert B.), 1939. — On the genera of the Diprionidae (*Bull. ent. Res.*, 30, p. 339-342).
- BENSON (Robert B.), 1940 a. — On the biology of the sawfly *Xyela julii* Brébisson (*Ent. mthl. mag.* LXXVI, p. 35-36).
- BENSON (Robert B.), 1940 b. — Further saw-flies of the genus *Pontania* Costa in Britain (*Ent. mthl. mag.*, 76, p. 88-94, 9 fig.).
- BENSON (Robert B.), 1940 c. — A new British leaf-rolling sawfly of the genus *Pontania* Costa on *Salix pentandra* L. (*Ent. mthl. mag.*, 76, p. 209-212, 5 fig.).
- BENSON (Robert B.), 1940 d. — A new British *Tenthredo* of the *arcuata-schaefferi* complex, with a key to the European species (*Ent. mthl. mag.*, 86, p. 231-235, 4 fig.).
- BENSON (Robert B.), 1940 e. — A new species of *Pleroneura* known from Algiers (*Proc. R. ent. Soc. Lond.* (B) 9, p. 39-40, 2 fig.).
- BENSON (Robert B.), 1941 a. — On the European genera of the Fenusini and two unrecognised British species (*Proc. R. ent. Soc. Lond.* (B) 10, p. 85-90, 8 fig.).
- BENSON (Robert B.), 1941 b. — On some *Pontania* species, with a revision of the *proxima* and *herbaceae* groups (*Proc. R. ent. Soc. Lond.* (B) 10, p. 131-136, 4 fig.).
- BENSON (Robert B.), 1942. — Blasticotomidae in the miocene of Florissant Colorado (*Psyche*, 49, p. 47-48).
- BENSON (Robert B.), 1943 a. — The green British species of *Tenthredo* (*Entomologist*; 76, p. 133-144, 5 fig.).
- BENSON (Robert B.), 1943 b. — Studies in Siricidae, especially of Europe and southern Asia (*Bull. entom. Res.*, vol. 34, p. 27-51).
- BENSON (Robert B.), 1945 a. — Classification of the Pamphiliidae (*Proc. R. ent. soc. Lond.*, 14, p. (25-33).
- BENSON (Robert B.), 1945 b. — Classification of the Xyelidae (*Proc. R. ent. Soc. Lond.*, (B), (14, p. 34-37).
- BENSON (Robert B.), 1946 a. — The European genera of Tenthredininae (*Proc. R. ent. Soc. Lond.*, (B) (15, p. 17-48, 10 fig.).
- BENSON (Robert B.), 1946 b. — Classification of the Cephidae (*Trans. R. ent. Soc. Lond.* 96, p. 89-108, 39 fig.).
- BERLAND (L.), 1937. — Sur la présence en Afrique du Nord d'une espèce du genre *Xyela* (*Bull. Soc. ent. France*, 42, p. 192).
- BERLAND (Lucien), 1943. — Les Xyelidae de France (*Bull. Soc. ent. France*, 1943, p. 89-92).
- BISCHOFF (H.), 1919. — Ueber ein Fall von scheinbarem lateralem Gynandromorphismus bei *Perineura rubi* Panz. (*S. B. Ges. naturf. Fr. Berlin*, 1919, 70-71).
- BISCHOFF (H.), 1926. — Ueber die systematische Stellung der Orussidae in. Verh. III. Internat. Ent. Kongress, Zürich, 1925, II, p. 134-144.
- BISCHOFF (H.), 1927. — Biologie der Hymenopteren. Berlin, 1927, 600 p. 224 fig.

- BOISDUVAL, 1866. — Sur les ravages causés aux poiriers par la larve de la *Tenthredo adumbrata* Kl. (*Ann. Soc. ent. France*, Bull., p. XLVII) [= Verlimace].
- BORDAGE (Edmond), 1914. — Introduction du *Sirex gigas* L. à la Réunion (*Bull. Scient. France et Belgique*, XLVIII, p. 382-383).
- BORDAS (M. L.), 1917. — Du rôle de quelques Ichneumonides comme auxiliaires de l'arboriculture forestière (*C. R. Ac. Sc.*, CLXIV, p. 923-925) [*Rhyssa persuasoria* parasite de *Sirex gigas*].
- BOSC, 1818. — Sur une nouvelle espèce de Tenthrède (*Bull. Soc. philom.*, 1818, p. 112) [*Tenthredo boleti*]. Cette Tenthrède, dont la larve vivrait dans un bolet, reste énigmatique.
- BOULANGÉ (H.), 1914. — L'appareil copulateur de *Tenthredella hemula* Scop. (*Bull. Soc. ent. France*, p. 260).
- BOULANGÉ (H.), 1914. — Sur les appareils copulateurs de *Dolerus gonager* F. et *D. nigratus* MULL. (*Bull. Soc. ent. France*, 1914, p. 416).
- BOULANGÉ (H.), 1920. — Sur le retournement de l'appareil copulateur des *Tenthredinidae* (*Bull. Soc. ent. France*, 1920, p. 216-217).
- BOULANGÉ (H.), 1920. — Sur les muscles qui actionnent l'ensemble de l'appareil copulateur chez les Chalastogastres (*Bull. Soc. ent. France*, 1920, p. 227-230).
- BOULANGÉ (H.), 1924. — Recherches sur l'appareil copulateur des Hyménoptères, et spécialement des Chalastogastres, 444 pages, 141 fig., 3 pl., Lille, 1924.
- BOULANGÉ (H.), 1927. — Comment s'enterrent les larves de *Neurotoma flaviventris* Retz. (*Ann. Soc. ent. France*, 1927, XCVI, p. 233-239).
- BOULANGÉ (H.), 1928. — Sur le déterminisme du foussement chez la larve de *Neurotoma flaviventris* Retz. (*Bull. Soc. ent. France*, 1928, p. 254-259).
- BRÉBISSON, 1818. — Sur un nouveau genre d'insectes de l'ordre des Hyménoptères (*Pinicola Julii*) (*Bull. Soc. philom.*, 1818, p. 117).
- BREMI (J.), 1849. — Beschreibung einiger Hymenopteren die ich für noch unbeschrieben und unpublicirt halte (*Stett. entom. Zeitsch.*, 10, p. 92).
- BRISCHKE (C. G. A.), 1855. — Abbildungen und Beschreibungen der Blattwespen-Larven, Berlin, 1855, 16 p., 3 pl.
- BRISCHKE (C.) und ZADDACH (G.), 1863. — Beobachtungen über die Arten der Blatt- und Holzwespen. I. Cimbicidae (*Schr. d. k. physikal-ökonom. Gesell. zu Königsberg*, III, 1862, p. 204-278, pl. II, III) [Cet ouvrage contient aux pages 208-228 une bibliographie complète des travaux sur les Tenthredinoidea parus jusqu'en 1862].
- BRISCHKE (C.) und ZADDACH (G.), 1863 b. — Beobachtungen, etc... II. Hylo-tomidae (*L. c.*, IV, 1863, p. 83-124, pl. III [de la partie I]).
- BRISCHKE (C. G. A.) und ZADDACH (G.), 1865. — Beobachtungen, etc..., Lydidae (*L. c.*, 1865, p. 104-202, pl. 4).
- BRISCHKE (C. G. A.) und ZADDACH (G.), 1876. — Beobachtungen, etc..., Nematidae (*L. c.*, 1875, p. 23-89, pl. I-III (4-6) [Complément à la bibliographie jusqu'en 1875]).
- BRISCHKE (C. G. A.) und ZADDACH (G.), 1883 a. — Beobachtungen, etc... Nematidae (suite) (*L. c.*, 1882, p. 127-200, pl. I (7)).
- BRISCHKE (C. G. A.) und ZADDACH (G.), 1883 b. — Beobachtungen über die Arten der Blatt- und Holzwespen, 2. Abth (*Schriften der naturf. Gesell. in Danzig*, N. F., V. Bd., 1883, p. 201-328, pl. I-VIII).
- BRISCHKE (C. H. A.) und ZADDACH (G.), 1884. — Beobachtungen, etc... Nematidae (fin) (*L. c.*, 1883, p. 121-173, pl. I (8)).
- BRU (E.), 1934. — Hyménoptères Tenthridinidés capturés dans le bassin du Loing et environs immédiats (*Bull. mens. Ass. nat. Loing*, 10, p. 39-40, 43-47).

- BRULLÉ (Auguste), 1832. — Sur les transformations du *Cladius difformis*, Hyménoptère de la famille des Tenthredinides (*Ann. Soc. ent. France*, I, p. 308-311).
- BRULLÉ (Auguste), 1832. — Expédition scientifique en Morée, Zool. II.
- BURKE (H. E.), 1918. — *Oryssus* is parasitic (*Proc. ent. Soc. Washington*, 19, p. 87-89).
- CAMERON (P.), 1877. — Descriptions of new genera and species of East Indian Tenthredinidae (*Trans. ent. Soc. Lond.*, p. 87-92).
- CAMERON (P.), 1881. — On Parthenogenesis in the Tenthredinidae (*Ent. mthl. mag.*, XVII, p. 271).
- CAMERON (Peter), 1882-1890. — A monograph of the British Phytophagous Hymenoptera. London, The Ray Society. — Vol. I, 1882. — Vol. II, 1885. — Vol. III, 1890.
- CAMERON (P.), 1884. — On parthenogenesis in the Tenthredinidae (*Ent. mthl. mag.*, 21, p. 103-104).
- CARLETON (M.), 1937. — A new Ichneumonid (*Scopimenus pygobarbus*) parasitic on *Nematus proximus* Lep. in Britain (*Ent. mthl. mag.*, 73, n. 874, p. 61-63, 1 fig.).
- CARLETON (Mary), 1939. — The biology of *Pontonia proxima* Lep., the bean gall sawflies of willows (*J. Linn. Soc. London, Zool.*, 40, p. 575-624, 2 pl. 11 fig.).
- CARPENTIER (L.), 1901. — Sur les larves de quelques Nématides (*Zeitsch. f. syst. Hym. u. Dipt.*, I, 1901, p. 223).
- CARPENTIER (L.), 1904. — Sur quelques larves de Chalastogastra (*Zeitsch. f. syst. Hym. und Dipt.*, IV, p. 45-46).
- CARPENTIER (L.), 1907. — Sur quelques larves de Chalastogastra (*Zeitsch. b. syst. Hym. u. Dipt.*, VII, p. 134-135).
- CARTWRIGHT (K.), 1938. — A further note on fungus association in the Siricidae (*Ann. appl. Biol.*, 25, p. 430-432).
- CHAPMAN (T. A.), 1914. — The egg-laying of *Trichiosoma* (*Trans. ent. Soc. Lond.*, 1914, p. 173) [*T. betuleti*].
- CHAPMAN (T. A.), 1915. — The egg-laying of *Phymatocera aterrima* Klug (*Entom. Rec.*, 27, p. 145-149, pl. IV et V).
- CHAPMAN (T. A.), 1918. — The egg-laying of *Cladius viminalis* Fallén (*Ent. mthl. mag.*, 54, p. 9-11).
- CHAPMAN (T. A.), 1918. — The emergence of *Trichiosoma tibiale* from its cocoon (*Ent. mthl. mag.*, 54, p. 11-13).
- CHAPMAN (T. A.), 1919. — Egg-laying of *Emphytus serotinus* (*Ent. mthl. mag.*, 55, p. 6-8).
- CHAPMAN (T. A.), 1919. — Notes on sawflies (*Pteronus prini* and *Pteronus sertifer*) (*Ent. mthl. mag.*, 55, p. 56-62, pl. I-III).
- CHAPMAN (T. A.), 1920. — Notes on egg-laying of *Pteronidea* (*Nematus pavida*) (*Ent. mthl. mag.*, 6, p. 224).
- CHAPMAN (T. A.), 1920. — Notes on the life-history of *Thrinax mixta* Kl. (*femorialis* of Cameron) (*Ent. mthl. mag.*, 56, p. 157-162).
- CHAWNER (Miss E. T.), 1921. — The life-history of *Selandria serva* F. (*Ent. mthl. mag.*, 57, p. 256).
- CHOLODKOVSKY (N.), 1896. — Ueber die Spritzapparate der Cimbiciden-larven (*Hor. Soc. entom. Ross.*, XXX, p. 135 et 352).
- CHRIST (J. L.), 1791. — Naturgeschichte der Insekten.
- CHRYSAL (R. N.), 1928. — The *Sirex* Wood-wasps and their importance in forestry (*Bull. ent. Res.*, 19, p. 219-247).
- CHRYSAL (R. N.), 1930. — Studies of the *Sirex* parasites (*Oxf. For. mem.*, 11, 63 pp.).

- CHRYSTAL (R. N.) et SRINNER (E. R.), 1932. — Studies on the biology of the woodwasp *Xiphydria prolongata* Geoff. (*dromedarius* F.) and its parasite *Thalessa curvipes* Grav. (*Scot. For. J.*, 46, p. 36-51, 2 pl.).
- CLÉMENT (A. L.), 1899. — Une coque sauteuse (*La Nature*, 27^e année, n^o 1358, p. 1-2, fig.) [*Phyllotoma aceris*].
- CONDE (O.), 1934. — Versuch einer Revision einiger mitteleuropäischen *Aprosthema*-Arten (*Folia zool. hydrob. Riga*, 7, p. 20-30, 9 fig.).
- CONDE (O.), 1934. — Addenda et corrigenda in genera *Pamphilius* Latr. (*Mitt. deutsch. ent. Ges.*, 5, p. 42-47, 2 fig.).
- COSTA (Achille), 1859. — Fauna del Regno di Napoli. — Imenottera, Parte IIIa, Trivellanti sessiliventri. Napoli, 1860 (avec 20 planches).
- COSTA (A.), 1882. — (*Rendic. accad. sc. fis. Napoli*, XXI, p. 198).
- COSTA (Achille), 1895. — Prospetto degli Imenotteri Italiani, III, Tenthredinidei e Siricidae (*Atti R. Acc. Sc. fis. e matem.*, VII, 212 p., 3 pl.).
- COULON (L.), 1927. — Les Vespides, Eumenides, Mesarides et Tenthredinides (Mouches à scie) du Musée d'Elbeuf, Elbeuf, 1927, 24 pages.
- CRAMPTON (G. C.), 1919. — The genitalia and terminal structures of males and the terminal abdominal structure of the larvae of Chalastogastrous Hymenoptera (*Proc. ent. Soc. Washington*, XXI, p. 129, pl. 10-12).
- CREVECEUR (Ad.) et MARÉCHAL (P.), 1933. — Matériaux pour servir à l'établissement d'un nouveau Catalogue des Hyménoptères de Belgique, III (*Bull. Ann. Soc. entom. Belgique*, 73, p. 143-145). — VIII (*Idem*, 78, p. 475-508).
- CURTIS (John), 1862. — British Entomology. Hymenoptera.
- DAHLBOM (A. G.), 1835. — Conspectus Tenthredinidum, Siricidum, Oryssinorum Scandinaviae, Hymenopterorum familiae.
- DAHLBOM et SICHEL, 1859. — Remarques sur quelques espèces européennes du genre *Sirex* (*Ann. Soc. ent. France, Bull.*, p. LXXXIII et LXXXIV).
- DALLA TORRE (C. G. de), 1894. — Catalogus hymenopterorum. Vol. I : Tenthredinidae, Leipzig, 1894, 459 p.
- DALMAN (J. W.), 1819. — Nagranya Insekt-genera, beskrifna (*Svensk. Veg. Ak. Hande.*, XL, p. 117-127).
- DEGENER (P.), 1920. — Beobachtungen an sozialen Blattwespenlarven (*Deutsche ent. Zeitschr.*, p. 310-314) [interattraction chez *Trichiocampus viminalis* Fall.].
- DE GEER, 1779. — Abhandlungen zur Geschichte der Insecten, Bd. 2, Th. 2, p. 225, pl. XXXII, fig. 11.
- DELMAS (Robert), 1926. — Notes sur la biologie de *Pristiphora conjugata* Dahlbom (*Bull. biol. France et Belgique*, LX, p. 447-472, 4 fig.).
- DELMAS (R.), 1927. — Première liste de Symphytes des Pyrénées (*Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, LVI, p. 463-468).
- DITTRICH (R.), 1924. — Die Tenthredinidocecidien, durch Blattwespen verursachte Pflanzengallen und ihre Erzeuger (*Zoologica*, 24, 61, p. 587-635, 10 pl.).
- DJOU (Y. W.), 1938. — Life history notes on the crucifer sawfly (*Linghan Sci. J. Canton*, 17, p. 83-86, 3 fig.).
- DOMINIQUE (abbé J.), 1891. — Notes pour servir à la connaissance des Tenthredinides de l'Ouest (*Bull. Soc. Sc. nat. de l'Ouest de la France*, I, p. 20-30).
- DONCASTER (L.), 1906. — On the Maturation of the Unfertilised Egg, and the Fate of the Polar Bodies, in the Tenthredinidae (*Quart. J. Microsc. Soc.*, 49 p. 561-589, pl. 35, 36) [*Pteronidea ribesii*, *Nematus pavidus*, *N. lacteus*, *Empria luteola*, *Croesus varus*, *Hemichroa crocea*].
- DONCASTER (L.), 1907. — Gametogenesis and Fertilisation in *Nematus ribesii* (*Quart. J. Microsc. Soc.*, 51, p. 101-113, pl. 8).
- DOURS (A.), 1868-71. — Histoire de *Cephus pygmaeus* F. (*Mém. Soc. linn. de N. de la France*, II).

- DREWSSEN (C.), 1835. — Note sur le *Cimbex femorata* (*Ann. Soc. entom. France*, 4, p. 169-170).
- D'ROZARIO (A. M.), 1940. — On the mechanism of copulation in *Nematus ribesi*, Scop. (*Proc. R. ent. Soc. Lond.*, 15, p. 49-80).
- D'ROZARIO (A. M.), 1942. — On the development and homologies of the genitalia and their ducts in Hymenoptera (*Trans. R. ent. Soc. Lond.*, 92, pp. 363-415, 25 fig.).
- DUFOUR (Léon), 1847. — Etudes pour servir à l'histoire du *Nematus ribis* (*Ann. Soc. ent. France*, 1847, p. 571-581).
- DUFOUR (Léon), 1854. — Recherches sur l'anatomie des Hyménoptères de la famille des Urocérates (*Ann. Sc. nat.*, p. 201-236, pl. 4).
- DUFOUR (L.), 1861. — Description d'un nouveau *Cephus* (*Ann. Soc. ent. France* p. 13) [*Cephus nigripennis* Sichel; voir aussi SICHEL, l. c. 1860, p. 757].
- DYAR (Harrison G.), 1898. — Notes on some sawfly larvae, especially the Xyelidae (*The Canad. Entomol.*, XXX, p. 173-176).
- ECKSTEIN (Karl), 1891. — Zur Biologie der Gattung *Lyda* F. (*Zool. Jahrb., Syst.*, L. Bd., p. 425-435, pl. XXXV).
- ELIESCU (G.), 1932. — Beiträge zur Kenntniss der Morphologie, Anatomie und Biologie von *Lophyrus pini* L. (*Z. angew. Ent.*, 19, p. 22-67, 188-206, 35 fig.).
- Encyclopédie méthodique, 1789-1828.
- ENSLIN (E.), 1911. — Über einen *Nematus*-Bastard (*Deutsch. Ent. Zeitsch.*, p. 439).
- ENSLIN (E.), 1912-1918. — Die Tenthredinoidea Mitteleuropas, 790 pages, 153 fig. Berlin, 1918. — (Paru comme *Beihefte der Deutschen Entomologischen Zeitschrift*, 1912-1917 :
Heft, 1 p. 1-98, 12 déc. 1912; — Heft 2, p. 99-202, 15 déc. 1913; — Heft 3, p. 203-310, 1^{er} nov. 1914; — Heft 4, p. 311-412, 1^{er} oct. 1915; — Heft 5, p. 413-538, 1^{er} août 1916; — Heft 6, p. 539-662, 31 déc. 1917; — Heft 7, p. 663-790, 1^{er} juillet 1918).
- ENSLIN (E.), 1913. — Beiträge zur Kenntnis der Tenthredinoidea, I (*Entom. Mitteil.*, II, p. 321-327 [Larve de *Pteronidea flavescens*, P. *stichi*, nom. nov. Elevage de *Cimbex femorata*]).
- ENSLIN (E.), 1916. — Die europäischen *Diprion* (*Lophyrus*) Arten (*Naturwiss. Z. Forst. n. Landwint.*, 14, p. 1-20, 1 pl.).
- ENSLIN (E.), 1915. — Beiträge zur Kenntnis der Tenthredinoidea, II (*Entomol. Mitteil.*, IV, p. 9-12) [Une larve de Syrphide ennemie de larves de Tenthredes : *Pteronidea melanaspis*, *Cimbex femorata*, *Pseudoclavellaria*].
- ENSLIN (E.), 1916. — Blattwespengallen (*Intern. Ent. Z.*, 10, p. 13-14, 17-19, 21-22, 29-33, 18 fig.).
- ENSLIN (E.), 1916. — Beiträge zur Kenntnis der Tenthredinoidea. III (*Entom. Mitteil.*, V, p. 291-294) [Larve de Syrphide attaquant une larve de *Lophyrus sertiger*. Larve de *Amauronematus semilacteus* Z. Duplication des pattes postérieures chez *Athalia*].
- ENSLIN (E.), 1917. — Beiträge zur Kenntnis der Tenthredinoidea, IV (*Ent. mitt.*, 6, p. 238-242) [Parthénogenèse chez divers *Lophyrus*; — Oviposition chez *Pteronidea*, *Amauronematus*, *Arge enodis*].
- ENSLIN (E.), 1918. — Beiträge zur Kenntnis der Tenthredinoidea. V (*Entom. Mitt.*, VII, p. 77-80) [8, Cécidies, p. 77; — 9, *Euura atra*, p. 78; — 10, larve *Megalodontes spissicornis* Kl].
- ENSLIN (E.), 1919. — Beiträge zur Kenntniss der Tenthredinoidea. VI (*Ent. Mitt.*, 8, p. 78-53, 3 fig.) [*Phyllotoma vagans* Fall., *Fenusa dolorni* Tischl., *Prisiphora viridana* Knw.].
- ENSLIN (E.), 1920. — Die Blattwespengattung *Tenthredo* L. (*Tenthredella* Rohwer) (*Abh. Zool. bot. Ges. Wien*, 11, p. 1-96).

- ENSLIN (E.), 1920. — Die paläarktischen *Rhadinoceraea*-Arten (*Arch. Natg.*, 85, Abt. A, 1919, p. 316-320).
- ENSLIN (E.), 1921. — Beiträge zur Kenntniss der Tenthredinoidea, VII, 13. Die Gattung *Pelmatopus* Htg. (*Ent. Mitt.*, 10, p. 181-185, 3 fig.).
- ENSLIN (E.), 1924. — Ueber Blatt- und Holzwespen (*Ent. Rdsch.*, 41, p. 33-35, 37-38).
- EVERSMANN (Ed.), 1847. — Fauna hymenopterologica Volgo-Uralensis. I, Tenthredinidae. II, Uroceratae (*Bull. Moscou*, XX).
- FABRE (J. H.), 1891. — Le problème du Sirex, dans : Souvenirs entomologiques, vol. 4, chapitre XVIII.
- FABRICIUS, 1775. — Systema Entomologie.
- FABRICIUS, 1781. — Species Insectorum.
- FABRICIUS, 1787. — Mantissa Insectorum.
- FABRICIUS, 1792-94. — Entomologia systematica. — 1789. Supplement.
- FABRICIUS, 1904. — Systema Piezatorum.
- FALCOZ (L.), 1922. — Notes biologiques sur divers Insectes des environs de Vienne en Dauphiné (*Bull. soc. ent. France*, 1922, p. 223-224) [*Hoplocampa brevis* et *Macrocephus xanthosoma*].
- FALLÉN (C. F.), 1807-1808. — Försök till uppställning och beskrifning på de i Sverige funne Arter af Insekt släktet Tenthredo (*Svenska Vet-Akad. Handl.*, XXVIII, p. 179-209; XXIX, p. 37-64, 98-124, 219-227).
- FARSTAD (C. W.), 1938. — Thelytokous parthenogenesis in *Cephus cinctus* Nort. (*Canad. ent.*, 70, p. 206-207).
- FEYTAUD (J.), 1919. — Note sur quelques Tenthredes du Poirier (*Pr. verb. Soc. Linn. Bordeaux*, 71, p. 55-56).
- FEYTAUD (J.), 1924. — Les Hoplocampes ou vers cordonniers, dans le Sud-Ouest de la France (*Rev. Zool. Agr. et appl.*, 23, p. 29-44, 1 pl.).
- FEYTAUD (J.), 1928. — Les vers de la Prune (*Rev. Zool. agr. et appl.*, p. 181-190).
- FINTZESCOU (S.), 1915. — Observations biologiques sur les œufs et les larves d'*Hylotoma rosae* (*Bucarest Bull. Soc. Sci.*, p. 279-284).
- FINTZESCOU (G. N.), 1921. — La mouche à scie des prunes (*Insecta*, p. 6-23) [*Hoplocampa fulvicornis*].
- FINTESCU (G. N.), 1938. — Biologia Hymenopterei *Hylotoma rosae*. D. S. (*Mem. Sect. Stinn. Acad. Romana* (37, 13, p. 163-179, 6 pl.).
- FLAMARY (Ant.), 1898. — Contribution au Catalogue des Hyménoptères du Maconnais.
- FLETSCHER (J. E.), 1880-81. — On Parthenogenesis in Tenthredinidae (*Ent. mthl. Magaz*, XVII, p. 180) aussi : 1882 (*Entom. Nachricht.*, VIII, p. 24).
- FLUITER (H. J. de), 1932. — Bijdrage tot de kennis der biologie en epidemiologie van de gewone dennenbladwesp, *Pteronus* (*Lophyrus*) *pini* (L.) in Nederland (*Tijdschr. Plantenziekten*, 38, p. 125-196, 3 pl., 8 fig.).
- FORBES, 1885. — *Rep. State Ent. Illinois*, n. 14.
- FORSIUS (R.), 1909. — Nagot om *Cephus infuscatus* Ed. André (*Medd. Soc. Fauna Florica Fennica*, 35, p. 135-138) [en finnois, résumé en allemand, p. 332].
- FORSIUS (R.), 1919. — Kleinere Beiträge zur Kenntnis der Tenthredinoiden-Eier. I. (*Medd. Soc. Fauna Florica Fennica*, 45, p. 169-184).
- FORSIUS (R.), 1937. — Kleinere Mitteilungen über Tenthrediniden (*Notul. ent.*, Helsingfors, 16, p. 1-3).
- FORSTER (J. R.), 1771. — Novae species insectorum. London, 1771, 100 p.
- FÖRSTER (A.), 1854. — Neure Blattwespen (*Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl.*, XI, p. 265, 421).
- FOURCROY (A. F. de), 1785, voir GEOFFROY.

- FRAUENFELD (R. G. von), 1868. — Zoologische Miscellen, XV (*Verh. z. Ges. Wien*, XVIII, p. 885) [*Xiphidria camelus*].
- FRIEDL (A.), 1935. — Beitrag zur Morphologie von *Calirhoa annulipes* Klug (*Konowia*, 14, p. 27-41, 175-182, 225-229, 311-317, 20 fig.).
- FRIEND (R. B.), 1931. — The life-history and control of the birch eaf-mining sawfly, *Fenusa pumila* Klug (*J. Econ. Ent.*, 24, p. 171-177).
- FRIEND (R. B.), 1933. — The birch leaf-mining sawfly *Fenusa pumila* Klug (*Bull. conn. agric. Exp. H.*, 348, p. 293-364, 4 pl. 17 fig.).
- GADEAU DE KERVILLE (H.), 1903. — Matériaux pour la faune des Hyménoptères de la Normandie, 2^e et 3^e notes (*Bull. Soc. amis Sc. nat. Rouen*, séances du 6 nov. et 4 déc. 1902).
- GAHAN (A. B.), 1920. — Black Grain-stem Sawfly of Europe in the United States (*U. S. Dept. Agric.*, Bull. 834, 19 th may 1920, 18 p., 2 pl. 1 fig.).
- GAULLE (J. de), 1882. — Les Tenthredines des environs de Paris (*Feuille des jeunes naturalistes*, XII, p. 125-128).
- GAULLE (Jules de), 1908. — Catalogue systématique et biologique des Hyménoptères de France, 171 p., Paris, 1908 (paru précédemment dans la *Feuille des jeunes naturalistes*, 1906, 1907, 1908).
- GEOFFROY (G. L.), in : FOURCROY, 1785. *Entomologia parisiensis*, 1 vol, Paris.
- GEOFFROY (E. L.), 1762. — Histoire abrégée des Insectes qui se trouvent aux environs de Paris, 2 vol., Paris.
- GESCHWIND (A.), 1918. — Die der Omorikafichte (*Picea omorica* Panc) schädlichen Tiere und parasitischen Pilze (*Naturw. Zeitschr. Forst. u. Landwirtschaft*, Stuttgart, XVI, p. 387-395).
- GIARD (A.), 1892. — Sur un Diptère Stratyomide : *Beris vallata* imitant une Tenthrede : *Athalia annulata* (C. R. Soc. Biol., n. s. IV, p. 43-45).
- GIARD (A.), 1899. — Sur l'existence de *Phyllotoma aceris* Kaltenbach, aux environs de Paris (*Bull. Soc. entom. France*, 1899, p. 223-224).
- GIRAUD (J.), 1854. — Notes sur quelques Hyménoptères (*Verb. z. b. Ges. Wien*, IV, p. 601-608) [*Xiphidria dromedarius*].
- GIRAUD (J.), 1857. — Description de quelques Hyménoptères nouveaux ou rares (*Verb. z. b. Ges. Wien*, VII, p. 163-184, pl. III-IV).
- GIRAUD (J.), 1861. — Description de deux Hyménoptères nouveaux du genre *Lyda*, accompagnée de quelques observations sur les espèces connues, de ce genre, qui se trouvent en Autriche (*Verb. z. b. Ges. Wien*, XII, 1861, p. 81-92).
- GIRAUD (J.), 1863. — Mémoire sur les Insectes qui vivent sur le Roseau commun, *Phragmites communis* Trin. (*Arundo phragmites* L.) et plus spécialement sur ceux de l'ordre des Hyménoptères (*Verh. z. b. Ges. Wien*, XIII, p. 1251-1288) [p. 1286, *Cephus arundinis*].
- GIRAUD (J.), 1863. — Description et métamorphoses d'une nouvelle Tenthredine du genre *Selandria* (*Verb. z. b. Ges. Wien*, XIII, p. 1297-1300, pl. 22) [*Hoplacampoides xylostei*].
- GIRAUD (Dr), 1858. — Note sur la larve épineuse de *Selandria bipunctata* Hrt. (*Ann. Soc. entom. France*, Bull., p. LV).
- GIRAUD (Dr), 1869. — Observations hyménoptérologiques, II. Description d'un Hyménoptère nouveau du genre *Lyda* (*L. parisiensis*) (*Ann. Soc. entom. France*, p. 474-475).
- GIRAUD (Dr), 1870. — Note sur le *Janus femoratus* Curtis (*Ann. Soc. entom. France*, p. 27-30).
- GIRAUD (J.), 1871. — Observations sur les fausses chenilles épineuses qui vivent sur le chêne et biologie de la *Dineura verna* Klug (*Ann. Soc. entom. France*, 1871, p. 380).
- GMELIN (J. Fr.), 1790. — Linné, Syst. nat., Ed. 13a.

- GODDARD (W. H.), 1937. — Notes sur *Phyllotoma nemorata* Fallén (*Nat. Canad.*, 64, p. 235-258, 13 fig.).
- GOLFARY (Lamberto), 1937. — Contributi alla conoscenza dell'Entomofauna del Pero (*Pirus communis* L.) (*Boll. Ist. Entom. R. Univ. Bologna*, IX, p. 241 [*Caliroa limacina*]).
- GÖSSWALD (K.), 1935. — Physiologische Untersuchungen über die Einwirkung ökologischer Faktoren, besonders Temperatur und Luftfeuchtigkeit, auf die Entwicklung von *Diprion (Lophyrus) pini* L. zur Feststellung der Ursachen der Massenwechsels (*Z. angew. Ent.*, 22, p. 331-384, 7 fig.).
- GOUREAU, 1857. — Note sur *Hylotoma enodis* et *Nematus ribis* (*Ann. Soc. ent. France, Bull.*, p. XXVIII).
- GOUREAU, 1858. — (*Ann. Soc. ent. France, Bull.*, p. CCXXXI) [Sur *Janus compressus*].
- GOUREAU (Ch.), 1862. — Les Insectes nuisibles aux arbres fruitiers, aux plantes potagères, aux céréales et aux plantes fourragères, 1 vol. Auxerre, 1862, 366 p. — 1^{er} supplément, Paris, 1863, 88 p. — 2^e supplément, Paris, 1865, 147 p.
- GOUREAU, 1862. — Note sur les ravages produits sur les Vinettiers ou Berbérus par la larve de l'*Hylotoma enodis* (*Ann. Soc. entom. France, Bull.*, p. 15).
- GOUREAU, 1868. — *Ann. Soc. ent. France, Bull.*, p. XVI-XVII [larve de *Phyllotoma vagans* Fall., mineuse des feuilles de l'aune].
- GOURY (G.), 1906. — Larve de l'*Emphytus carpini* Htg. sur le *Geranium sanguineum* L. (*Feuille jeunes naturalistes*, XXXVII, p. 21).
- GOURY (G.), 1911. — Note sur l'*Emphytus tener* Fall. (*Feuille jeunes naturalistes*, XLI, p. 118-119).
- GOURY (G.), 1912. — Etude comparative entre le *Macrocephus xanthostomus* Ev. et le *M. linearis* Schrk. (*Feuille jeunes natur.*, XLII, p. 142-151).
- GRANDI (G.), 1928. — Le *Hoplocampa* del Susini nell'Emilia (*Ann. Tec. Agraria*, I, p. 59-62).
- GRAVENHORST (I. L. C.), 1807. — Vergleichende Uebersicht des Linnéischen und einiger neueren zoologischen Systeme, etc. Goettingen, 1807, 476 p.
- GUIGLIA (Dott. Delfa), 1945. — Catalogo degli Orissidi di tutto il mondo (*Ann. Mus. Civ. Genova*, LXII, p. 85-111).
- GUIGNON (J.), 1911. — *Allantus fasciatus* Scop. = larve de la Tenthrède du Millepertuis (*Feuille jeunes naturalistes*, XLI, p. 153).
- GUSSAKOVSKIJ (V. V.), 1935. — *Chalastogastra*, P. 1, dans : Faune de l'U. R. S. S., nouv. série, Insectes Hyménoptères, t. II, vol. 1., 452 p. Moscou-Leningrad, 1935 [en russe, avec descriptions en latin, et tableau de détermination en allemand].
- HACHLER (E.), 1933. — Beitrag zur Kenntniss der Sägescheide der Blattwespengattungen *Arge* Schr. und *Schizocera* Lep. et Sen. (*Pub. Fac. Sc. Univ. Masaryk*, Brno, 1933, n. 189, 11 p., 30 fig.).
- HALIDAY (A. H.), 1855. — Descriptions of Insects figured and references to plates illustrating the notes on Kerry Insects (*Nat. Hist. Review*, II, Proc., p. 59-64).
- HANSON (H. S.), 1939. — Ecological notes on the *Sirex* wood wasps and their parasites (*Bull. Ent. Res.*, XXX, p. 27-65, pl. I-IV).
- HARDOUIN (R.), 1928. — Observations biologiques sur deux espèces phytophages ennemies des Groseilliers (*Miscell. entom.*, XXXI, p. 62-67, pl. I).
- HARDOUIN (Robert), 1943. — Le peuplement entomologique du Rosier, 384 pp., 27 fig., 6 pl.; Paris, 1943.
- HARRIS (M.), 1776. — Exposition of British Insects.
- HARRISON (J. W. H.), 1927. — Experiments on egg-laying instincts of the sawfly, *Pontania salicis* Christ, and their bearing on the inheritance of acquired cha-

- racters; with some remarks on a new principle in evolution (*Proc. R. Soc.*, B. 101, p. 115-126).
- HARTIG (Theodor), 1834. — Forstliches und forst-naturwissenschaftlichen Conversations-Lexikon. Berlin, 1834 (Entomol. Teil).
- HARTIG (Th.), 1837. — Die Familien der Blattwespen und Holzwespen, 416 p., 8 pl. Berlin, 1837.
- HARTIG (Th.), 1840. — Hymenopterologische Mittheilungen (*Stett. ent. Zeit.*, I, p. 19-28).
- HEDICKE (H.), 1938. — Hymenopterorum Catalogus editus ab H. Hedicke. Pars 6, Sirecidae, 's-Gravenhage 12-III-1938, 32 p. — Pars 7. Xiphydriidae, 's Gravenhage, 21-III-1938, 17 p.
- HERING (M.), 1929. — Die Blattminieren-Gattung *Pelmatopus* Htg. (*Z. wiss. Insekt biol.*, 24, p. 97-107, 12 fig.).
- HERING (M.), 1931. — Ueber die Mine und das Vorkommen von *Scolioneura nana* Klug in der Mark Brandenburg (*Mitt. deuts. ent. Ges.*, 2, p. 109-111, 1 fig.).
- HERING (M.), 1934. — Les mines des feuilles du *Phillyrea*, avec description d'un nouveau genre et d'une espèce nouvelle de mouche à scie mineuse de feuille (*L'Amateur de Papillons*, 7, p. 154-160).
- HEYMONS (R.), 1915. — Ein gynandromorphes Exemplar von *Tenthredella livida* L. (*S. B. Ges. naturf. Fr. Berlin*, 1915, p. 1-4).
- HICKEL (R.), 1894. — Note sur quelques insectes nuisibles aux Pins en Champagne (*Feuille des jeunes naturalistes*, XXV, p. 5-10).
- HOBBY (B. M.), 1932. — The prey of sawflies (*Proc. Ent. Soc. London*, 7, p. 14-15 et p. 35-36).
- HOLLANDE (A. Ch.), 1911. — L'auto-hémorrhée ou le rejet du sang chez les insectes (*Ann. anat. microsc.*, 1911).
- HOLMGREN (A. E.), 1860. — Försök till uppställning och beskrifning af sveriges Ichneumonider. Tredje serien. Fam. Pimplariae (*K. Svenska Vet. Akad. Handl.*, 3, 1860, n. 10).
- HOPPING (F. R.), 1937. — Sawfly biologies. N. 2. *Hemichroa crocea* Geoffroy (*Canad. ent.*, 69, p. 243-249, 1 pl.).
- HSIN (C. S.), 1934. — Zur Kenntniss einiger Blattwespen (*S. B. natur f. Ges. Rostock*, 5, p. 13-18).
- HUMNICKI (W.), 1883. — Tenthredines nouvelles pour la France (*Feuille des jeunes naturalistes*, XIII, p. 23-24).
- ILLIGER (K.), 1807. — Magazin für Insektenkunde. I-VI, 1802-1807.
- ILTIS (Hugo), 1930. — Über eine autonome soziale Gruppenbewegung bei Insektenlarven (*Zool. Anz.*, XC, p. 59-61) [*Lophyrus sertifer*].
- IOAKIMOV (D.), 1921. — Ein Fall von massenhafter Vermehrung von *Lyda erythrocephala* L. (*Rev. Insts. Rech. agron. Bulgarie*, 2, pl. 16-42, 15 fig.) [En bulgare, avec un résumé en allemand].
- JACOBS (Dr), 1884. — Tenthredines, Céphides et Siricides des environs de Bruxelles, avec revue et description de quelques espèces des genres *Blennocampa* (Hartig), *Nematus* (Jurine), *Cephus* (Latr.) du *Phyllococcus* (Newman) (*Ann. Soc. entom. Belgique*, T. 28, C. R., p. 16-34).
- JORGENSEN (P.), 1906. — Beitrag zur Biologie der Blattwespen (*Zeitschr. wiss. Insektenbiol.*, II, 1906, p. 347-351).
- JURINE (L.), 1807. — Nouvelle méthode de classer les Hyménoptères. Genève, 1807.
- KALTENBACH (J. H.), 1867. — Die deutschen Phytophagen aus der Klasse der Insekten (*Verh. preuss. naturh. Ver. Rheinland*, 25, p. 21-117).
- KALTENBACH (J. H.), 1874. — Die Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insekten, 848 pages, 402 fig., Stuttgart, 1874.

- KAPUSCINSKI (S.), 1934. — Beitrag zur Kenntniss der Parasiten der *Pseudocla- vellaria amerinae* L. (*Polsk. Pismo ent.*, 12 [1933], p. 62-72, 1 pl., 2 fig.).
- KEIR (W.), 1936. — The mechanism and manner of action of the saw-fly terebrae (*Entomologist*, 69, p. 25).
- KLIMA (A.), 1937. — Hymenopterorum Catalogus, editus ab. H. HEDICKE. Pars 2. Cephidae, 's-Gravenhage, 15-11, 1937, 51 p.— Pars 3. Pamphiliidae, 's-Graven- hage, 27, II, 1937, 84 p. — Pars 4. Xyelidae, 's-Gravenhage, 4, III, 1937, 12 p.
- KLOIBER (J.), 1932. — Ist *Tenthredella mesomelas* L. eine Sammelart? (*Konowia*, 11, p. 151-154, 1 pl.).
- KLUG (J. Chr. F.), 1803. — Monographia Siricium Germaniae atque generum illi adnumeratorum. Berolini, 1803.
- KLUG (J. C. F.), 1807-8. — Ueber die Geschlechtsverschiedenheit der Piezaten (*Magaz. Ges. naturf. Fr.* Berlin, I, p. 68-80; II, p. 48-65).
- KLUG (J. Chr. F.), 1808-1818. — Die Blattwespen nach ihren Gattungen und Arten zusammengestellt (*Magaz. Gesell. Naturforsch. Fr. zu Berlin*, II-VIII).
- KLUG (J. Chr. F.), 1819. — Die Blattwespen der Fabriciuschen Sammlung (*Wiedemann Zoolog. Magaz.*, II, p. 64).
- KLUG (J. C. F.), 1824. — Entomolog. Monographien [*Tarpa*]. Berlin, 1824.
- KLUG (J. C. Fr.), 1834. — Jahrbucher der Insectenkunde, etc... I Berlin, 1934.
- KONOW (Fr. W.), 1884. — Bemerkungen über Blattwespen (*Deutsch. ent. Ges.*, XXVIII, p. 303-354).
- KONOW (Fr. W.), 1885. — Ueber die Blattwespen-Gattungen *Strongylogaster* Dahlb. und *Selandria* Klg. (*Wien. ent. Zeit.*, IV, p. 19-26).
- KONOW (Fr. W.), 1886. — Bemerkungen über Blattwespen (*D. Ent. Zeitschr.*, XXX, p. 73-82).
- KONOW (F.), 1886. — Sieben neue Allantus Arten (*Wien. ent. Zeit.*, V, p. 17-21).
- KONOW (Fr. W.), 1886. — Bemerkungen über Blattwespen (*Deutsch. entom. Zeitschr.*, XXX, p. 73-82) [*Aithalia paradoxa*, p. 78].
- KONOW (F.), 1886. — Description d'une espèce nouvelle de Tenthrede (*Revue d'entom.*, V, 1886, p. 137) [*Tenthredo cunyi*].
- KONOW (Fr. W.), 1886. — Die europäischen Blennocampen (*Wien. ent. Zeit.*, V, p. 183-188).
- KONOW (Fr. W.), 1887. — Nachtrag zu den Blennocampiden (*Wien. ent. Zeit.*, VI, p. 273-283).
- KONOW (Fr. W.), 1887. — Description de quelques espèces nouvelles de Tenthredines et tableau analytique du genre *Abia* (*Revue d'entomologie*, VI, p. 1-5) [*Abia candens*, *Tenthredo punctulata*, *Lyda Lethierry*].
- KONOW (Fr. W.), 1887. — Sur l'*Abia candens* Konow ♂ (*Revue d'entomologie*, VI, p. 123).
- KONOW (Fr. W.), 1888. — Die Blattwespengattung *Allantus* Jur. (*Deutsch. Entom. Z.*, XXXII, p. 209-220).
- KONOW (Fr. W.), 1890. — Tableau analytique et systématique du genre *Tenthredopsiis* Costa (*Revue d'entomologie*, X, 1890, p. 63-80).
- KONOW (Fr. W.), 1890. — Tenthredinidae Europaeae (*Deutsch. Ent. Zeit.*, 1890, p. 225-255).
- KONOW (F. W.), 1890 a. — Neue paläarctische Blattwespen (*Wiener ent. Z.*, IX, p. 8-13).
- KONOW (Fr. W.), 1891. — Bemerkungen und Nachträge zum Catalogus Tenthredinidarum Europaeae (*Deutsch. ent. Zeit.*, XXXV, p. 209-220).
- KONOW (Fr. W.), 1894. — Une nouvelle Tenthredinide de France (*Rev. d'entom.*, XIII, p. 284) [*Allantus Dominiquei*].
- KONOW (F. W.), 1895. — Analytische und Kritische Bearbeitung der Gattung *Amauronematus* Knw (*Termes. Fuzetck*, XVIII, p. 166-185).

- KONOW (F. W.), 1896. — Verschiedenes aus der Hymenopteren-Gruppe der Tenthrediniden (*Wien. ent. Zeit.*, XV, p. 41-59).
- KONOW (F. W.), 1896. — Ueber Blattwespen. Tribus Cephini (*Wien. enz. Zeit.*, 15, p. 150-179).
- KONOW (F. W.), 1897. — Ueber Holzwespen (*Entom. Nachricht.*, XXIII, p. 297-311).
- KONOW (Fr. 1.), 1897. — Description d'une Tenthredinide nouvelle (*Bull. Soc. Sc. nat. Ouest*, 7, p. 145-146) [*Tenthredopsis churchvillei* Knw.].
- KONOW (F. W.), 1899. — Neue Tenthredinidae (*Entom. Nachrichten*, XXV, p. 359-365).
- KONOW (Fr. W.), 1901. — Revision der Nematiden-Gattung *Pontania* Costa (*Zeitsch. b. syst. Hymenopt. und Dipterologir*, I, 1901, p. 81-92, 97-112, 127-136, 161-176).
- KONOW (Fr. W.), 1901-1905. — Systematische Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen Chalastogastra (*Zeitschr. Syst. Hymenopt. und Dipter.*, 1901-1905, I-V).
- KONOW (F. W.), 1902. — Die Nematiden-Gattung *Pristiphora* Latr., etc... (*Ann. Mus. Acad. Sc. St. Pétersbourg*, VII, p. 161-187).
- KONOW (F. W.), 1902. — Neue Blattwespen (*Zeitschr. Hym. Dipt.*, II, p. 384-390).
- KONOW (Fr. W.), 1903. — Revision der Nematiden-Gattung *Pteronus* Jur. (*Zeitschr. fur syst. Hym. u. Dipt.* III, p. 305-315 etc...).
- KONOW (F. W.), 1903. — Zwei neue *Pamphilius* (*Zeitschr. f. syst. Hym. u. Dipt.*, III, p. 37-38) [*P. kervillei*, p. 38].
- KONOW (Fr. W.), 1903-1904. — Revision der Nematiden-Gattung *Pachynematus* Konow (*Zeitsch. f. syst. Hym. u. Dipt.*, III, p. 377-383; — IV [1904], p. 25-32, p. 145-161).
- KONOW (Fr. W.), 1904. — Revision der Nematiden-Gattung *Lygaonematus* Knw. (*Zeitsch. f. syst. Hym. u. Dipt.*, IV, p. 193-208; 248-259).
- KONOW (F. W.), 1905. — Hymenoptera, Fam. Lydidae, dans P. Wytsman, *Genera Insectorum*, 27^e Fasc., Bruxelles, 1905, 28 p., 1 pl. en coul.
- KONOW (F. W.), 1905. — Hymenoptera, Fam. Siricidae, dans P. Wytsman, *Genera Insectorum*, 28^e Fasc., Bruxelles, 1905, 14 p., 1 pl. en coul.
- KONOW (F. W.), 1905. — Hymenoptera, Fam. Tenthredinidae, dans P. Wytsman, *Genera Insectorum*, 29^e Fasc., Bruxelles, 1905, 176 p., 3 pl. en coul.
- KONOW (Fr. W.), 1907. — Neue Blattwespen (*Deutsch. ent. Zeit.*, 1907, p. 489-497).
- KRAUSSE (A.), 1917. — Frassbilder der Larve von *Macrophya albicincta* Schr. (*Arch. Natg.*, Abt. A. 82, p. 48-49, 2 fig.).
- KRIECHBAUMER, 1878. — Zur Lebensweise der *Tarpa spissicornis* Klg. (*Entom. Nachr.*, IV, p. 169-170).
- KUZNETZOV-UGAMSKY (N. N.), 1927. — Beiträge zur Zoogeographie der Tenthredinoidea (*Bull. Univ. Asie cent.*, Tashkent, 13, p. 87-98, 14, p. 79-101; 15, p. 131-161) [En russe avec un résumé en allemand].
- LABOULBÈNE (A.), et ROBIN (Ch.), 1879 (*Ann. Soc. ent. France, Bull.*, p. 108-109) [Note sur une Tenthrede (*Macrophya rufipes*) supposée nuisible à la vigne].
- LAIDLAW (W. B. R.), 1933. — Two Ichneumon parasites of *Lophyrus pini* Klug (*Ent. mhl. Mag.*, 69, p. 124-132, pl. III-IV) [avec la liste de tous les parasites connus].
- LACROIX (J. L.), 1928. — Quelques observations sur une mouche à scie nuisible aux saules *Pteronidea salicis* L. (*Rev. Zool. agric.*, 27, p. 39-66).
- LAING (F.), 1919. — Insects damaging lead (*Entom. mhl. Magaz.*, LV, p. 278); — *Id.*, supplementary note (*Id.*, LVI, p. 12).

- LANDRY (A.), 1920. — Insectes nuisibles des Forêts. Le grand Nemate du Méléze (*Nematus erichsoni*) (*Nat. Canad.*, 47, p. 99-112, fig.).
- LANGRAND (E.), 1910. — *Lygaeonematus compressicornis* (Note sur) (*Feuille jeunes naturalistes*, XL, p. 66-67, fig.).
- LATREILLE (P. A.), 1796. — Précis des caractères génériques des Insectes, etc... Brive, 1796.
- LATREILLE (P. A.), 1902. — Histoire naturelle, générale et particulière des Crustacés et des Insectes, 14 vol. Paris, 1802-05.
- LATREILLE (P. A.), 1810. — Considérations générales sur l'Ordre naturel des Animaux composant les classes des Crustacés, des Arachnides et des Insectes, Paris, 1810.
- LATREILLE (P. A.), 1811. — Encyclopédie méthodique, Insectes, VIII.
- LEACH (W. E.), 1817. — The Zoological Miscellany, 3 vol. London, 1814-17.
- LEDUC (A.), 1842. — Notice sur une espèce d'hyménoptère du genre *Nematus* dont la chenille dévore les feuilles des différentes espèces de groseilliers dans les environs de Versailles (*Mém. Soc. Sc. nat. Seine-et-Oise*, t. II, 1842, p. 45-51, pl. 1).
- LEPELETIER DE ST-FARCEAU (A.), 1823. — Monographia Tenthredinetarum. Paris, in-8.
- LEPELETIER et SERVILLE, 1825-28. — Encyclopédie méthodique, X, Insectes.
- LESNE (P.), 1890. — (*Ann. Soc. ent. France, Bull.*, p. CVI et CXL) [Sur *Emphytus tener*, supposé nuisible à la vigne].
- LETHIERRY et CARPENTIER, 1887. — La *Perineura Konowi* Leth. (spec. nov.) (*Bull. Soc. linnéenne du Nord de la France*, VIII, 1886-1887, p. 218-219) [= *Tenthredopsis tischbeini*].
- LICHTENSTEIN (J.), 1879. — Note sur *Emphytus rufocinctus* Rietz. (*Feuille des jeunes naturalistes*, IX, p. 106).
- LICHENSTEIN (J.), 1883. — Sur une Tenthredine du Prunier (*Revue d'Entomologie*, II, p. 118) [*Hoplocampa flava* L.].
- LICHSTENSTEIN (Aug.), 1913. — Sur les mœurs de *Dolerus tremulus* Klg. (*Feuille jeunes naturalistes*, XLIII, p. 92).
- LINNÉ, 1758. — Systema naturae, ed. X.
- LINNÉ, 1761. — Fauna suecica, 2^e éd.
- LINNÉ, 1767. — Systema naturae, 12^e éd.
- LOHNER (L.), 1920. — Untersuchungen über den sog. Totstellreflex der Arthropoden. II. Mitteilung. III. Über Tenthrediniden-Reflexe (*Arch. ges. Physiol.*, 180, p. 250-259, 1 pl.).
- LOISELLE (A.), 1904. — Du déterminisme de la sexualité chez les Insectes (*Feuille jeunes naturalistes*, XXXIV, p. 234).
- LOISELLE (A.), 1905. — De la variation accidentelle de certains caractères génériques chez les Tenthredinidae (*Feuille jeunes naturalistes*, XXXV, p. 199).
- LOISELLE (A.), 1906. — Sur la biologie des Tenthredinides (*Feuille jeunes naturalistes*, XXXVII, p. 20).
- LOISELLE (A.), 1907. — Biologie des Chalastogastra et additions au catalogue des espèces françaises (*Feuille jeunes naturalistes*, XXXVII, p. 241).
- LOISELLE (A.), 1907. — Notes sur la biologie de quelques Chalastogastra (*Feuille des jeunes naturalistes*, 38, p. 6-11, 30-34).
- LOISELLE (A.), 1908. — Note sur la biologie du *Janus luteipes* Lep. (*Feuille jeunes naturalistes*, XXXVIII, p. 211).
- LOISELLE (A.), 1909. — Notes sur la biologie de quelques Chalastogastra (*Feuille jeunes naturalistes*, XL, p. 17-24).
- LOISELLE (A.), 1910. — A propos du *Lygaeonematus compressicornis* F. (*Feuille jeunes naturalistes*, XL, p. 81).

- LOISELLE (A.), 1910. — Une Tenthredine nouvelle pour la faune française : *Pteronus spireae* zadd. (*Feuille jeunes naturalistes*, XL, p. 204)*.
- LOISELLE (A.), 1910. — A propos des Tenthredes nuisibles à la vigne (*Feuille jeunes naturalistes*, XLI, p. 65).
- LOISELLE (A.), 1912. — Quelques rectifications à propos de Tenthredines (*Feuille jeunes naturalistes*, XLII, p. 65-67).
- LOISELLE (A.), 1913. — Notes sur la biologie de quelques Chalastogastra (*Feuille jeunes naturalistes*, XLIII, p. 9-14).
- LOTH (N.), 1914. — Tenthrediniden-Studien [Tl. 2 : Lebens geschichte v. *Poecilosoma luteola* Klg.] (*Arch. Natg.*, 79 (1913), Abt. A. H. 12, p. 60-76) [Oviposition, développement de l'œuf, larve, métamorphose, pupaison, imago].
- LUCAS (H.), 1853. — Note sur le *Sirex gigas* (*Ann. Soc. entom. France, Bull.*, p. LXIII).
- LUCAS (H.), 1857. — Notice sur *Cimbex amerinae* trouvée sur les murailles de Sébastopol (*Ann. Soc. entom. France, Bull.*, p. 30).
- LUCAS (H.), 1861. — (*Ann. Soc. entom. France, Bull.*, p. 24) [présentation de balles de plomb perforées par le *Sirex gigas*].
- LUCAS (H.), 1864. — Note sur le *Lophyrus pini* L et sur son parasite le *Torymus obsoletus* F. (*Ann. Soc. entom. France, 1864*, p. 215).
- MAC LACHLAN (the R.), 1867. — Additions to the British Tenthredinidae (*Ent. mthl. mag.*, IV, p. 102-105).
- MALAISE (René), 1922. — Beiträge zur Kenntniss schwedischer Blattwespen (*Entom. Tidskr.*, 41, 1921 [1922], p. 1-20).
- MALAISE (R.), 1933. — A new genus and synonymical notes on Tenthredinoidea (*Entomol. Tidskr.*, 54, p. 50-59).
- MALAISE (René) and BENSON (Robert B.), 1934. — The linnean types of sawflies (Hymenoptera symphyta) (*Ark. f. zool.*, 26 A, n. 20, p. 1-14).
- MALAISE (René), 1935. — New Genera of Tenthredinoidea and their Genotypes (*Entom. Tidskr.*, 56, p. 160-178).
- MANON, 1922. — Les Insectes rongeurs de plomb (*Rev. zool. Agric. Appl.*, XXI, p. 53-61, 4 fig.).
- MANSOUR (K.), et MANSOUR-BEK (J. J.), 1935. — On the digestion of wood by insects (*J. Exp. Biol.*, 11, pp. 243-256).
- MARQUET (M.), 1879. — Aperçu des Insectes Hyménoptères qui habitent le midi de la France (*Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, IX, p. 129-190).
- MICHEL (abbé), 1938. — Contributions à l'étude de la biologie des Sircicides (*Revue scientifique du Bourbonnais*, 1938, p. 60-73).
- MILES (H. W.), 1932. — Biological studies of saw-flies infesting *Ribes* (*Bull. ent. Res.*, XXIII, p. 1-15).
- MILES (H. W.), 1932. — On the Biology of *Hoplocampa testudinea* (*Ann. Appl. Biol.*, 3, p. 420-431).
- MILES (H. W.), Thomas (I.) et Hey (G. L.), 1933. — On *Hoplocampa flava* L., the plum sawfly (*Ann. appl. Biology*, XX, p. 722-730).
- MILES (H. W.), 1936 a. — A revision of the British species of *Hoplocampa* (*Ent. mthl. Mag.*, 72, p. 58-62, 1 pl.).
- MILES (H. W.), 1936 b. — On the Biology of certain Species of *Holcocneme* Kon. (*Ann. appl. Biol.*, 23, p. 781-801, 2 pl., 4 fig.).
- MILES (H. W.), 1936 c. — On the biology of *Emphytus cinctus* L. and *Blenhocampa waldheimi* Gimm. (*Bull. ent. Res.*, 27, p. 467-473, 2 pl., 3 fig.).
- MILES (Herbert W.), 1936 d. — On the biology of certain species of *Amauronematus* Konow (*J. Linn. Soc. London*, XXXIX, 1934-1936, p. 295-306, pl. 7).

- MILES (H. W.), 1936 *e.* — A contribution to our Knowledge of the biology of certain sawflies of the genus *Empria* Lep. (*J. Linn. Soc., Zool.*, 39, p. 465-478, 1 pl., 2 fig.).
- MILLER (D.) et CLARK (A. F.), 1934. — *Sirex noctilio* and its parasite in New Zealand (*Bull. Ent. Res.*, 26, p. 149-154).
- MILNE-EDWARDS (H.), 1861. — Rapport sur diverses pièces relatives à des balles de plomb rongées par des Hyménoptères (*C. R. Ac. Sc.* 53, p. 320-322).
- MOCSARY (A.), 1876. — (*M. T. Akad. Math. et termész. Közlem.*, XIV).
- MOCSARY (A.), 1879. — Hymenoptera nova e fauna Hungarica (*Termesz. Fuzet.*, III, p. 115).
- MOCSARY (A.), 1883. — Hymenoptera nova europaea et exotica (*Ent. Term. Kör.*, XIII, p. 1-72).
- MONRO (J.H.), 1935. — Observations on the habits of an introduced pine sawfly *Diprion simile* Htg. (*Canad. Ent.*, 67, p. 137-140).
- MORICE (F. D.), 1910. — *Neurotoma mandibularis* Zadd. ♂, from the New Forest, a saw-fly new to Britain, and in this sex new to science (*Ent. mag.*, 46, p. 160).
- MORICE (F. D.), 1912. — The terebrae of the Chalastogastra (*Proc. ent. Soc. Lond.*, Presidential address, 1912).
- MORRIS (K. R. S.), CAMERON (E.) et JEPSON (W. F.) 1937. — The Insect parasites of the spruce sawfly (*Diprion polytomum* Htg.) in Europe (*Bull. Ent. Res.*, 28 p. 341-393, 20 fig.).
- MÜLLER (A.), 1922. — Zur Kenntniss der siebenbürgischen Blattwespen (*Verh. mitt. siebenb. Ver. naturw.*, 70-71, p. 1-21).
- MÜLLER (O. F.), 1766. — Manipulus Insectorum Taurinensium (*Mel. Soc. Roy. Turin*, 3, p. 185-198).
- NAGELI (W.), 1936. — Die kleine Fichtenblattwespe (*Lygaenematus pini* Retz. = *Nematus abietinus* Christ) (*Mitt. schweiz. Anst. forstl. Versuchsw.*, 19, p. 213-381, 54 fig.).
- NEWMAN (E.), 1837. — Notes on Tenthredinina (*Entom. Magaz.*, 4, p. 258-263).
- NIBELLE (M.), 1909. — *Lophyrus pini* aux environs de Rouen (*Feuille jeunes naturalistes*, XXXIX, p. 71).
- OLIVIER (A.), 1789-90. — Encyclopédie méthodique, Ins., IV-V.
- OLIVIER (A.), 1811. — Encyclopédie méthodique. Insectes, VIII.
- OLIVIER (E.), 1890. — *Ann. Soc. entom. France*, Bull., p. 77 [sur *Emphytus tener*, nuisible occasionnellement à la vigne].
- OLIVIER (Ernest). 1910. — Une Tenthrede nuisible à la vigne (*Feuille jeunes naturalistes*, XLI, p. 66) [*Emphytus tener*].
- OTTEN (E.), 1942. — Beiträge zur Kenntnis der Diprion-Parasiten. 2. Chalcididen als Diprion-Parasita (*Arb. physiol. angew. Ent. Berlin-Dahlem*, IX, p. 108-126).
- PAILLOT (A.), 1924. — La Lyda du Pêcher. — Etude biologique : méthodes de destruction (*Ann. des Epiphyties*, 1924, 10^e année, p. 147-214, 59 fig. pl. III-IX).
- PAILLOT (A.), 1931. — Les Insectes nuisibles des vergers et de la vigne, 1 vol., 366 p., Paris, Doin, 1931.
- PANZER (G. W. F.), 1793-1813. — Faunae Insectorum Germanicae.
- PARST, 1916. — Die Fichtenspinnstblattwespe (*Lyda hypotrophica* Htg.) im Roggenburger Forst. (*Zs. angew. Ent.*, 3, p. 75-96).
- PASTEELS (J.), 1945. — Notules sur des Hyménoptères Symphytes (1^{re} série) (*Bull. Ann. Soc. entom. Belgique*, LXXXI, p. 179-184) [*Dolerus ferrugatus* Lep.; *Athalia lineolata* Lep.; *Eutomostethus punctatus* Knw.; *Rhadinoceraea micans* Kl.; *Tenthredopsis*].
- PAX (F.), 1921. — Beobachtungen über Beschädigungen von Bleikammern durch Holzwespen (*Jahrb. Ver. schles. Insektenk.*, XIII, p. 43-56, 1 pl.).

- PEACOCK (A. D.), 1922. — Observations on the biology of Sawflies (*Entomologist*, 55, p. 227-231).
- PEACOCK (A. D.), 1923. — The biology of *Thrinax mixta* Kc. et *T. macula* Kl. (*Proc. Univ. Durham Phil., Soc.*, 6, p. 361-374).
- PEACOCK (A. D.) et GRESSON (R. A. R.), 1931. — Male haploidy and female diploidy in *Sirex cyaneus* F. (*Proc. Roy. Soc. Edinburgh*, 51, p. 97-103, 1 pl.).
- PEACOCK (A. D.) & SANDERSON (A. R.), 1937. — Maturation in the thelytokously parthenogenetic Tenthredinidae (*Nature*, 140, p. 240-241) [*Thrinax macula*]
- PEACOCK (A. D.), 1938. — Parthenogenesis as illustrated in the late Dr J. A. van Rossum's experiments with *Pseudoclavellaria amerinae* L. (*Tijdsch. Ent.*, 81, p. 1-13).
- PERKINS (R. C. L.), 1930. — A revision of the Brites species of *Dolerus* (*Ent. mthl. mag.*, 66, p. 235-248, 14).
- PERRIS (Ed.), 1873. — Promenades entomologiques (*Ann. Soc. ent. France*, p. 61) [p. 81-83, *Phyllaecus rubi* = *Hartigia nigra*].
- PETHERBRIDGE (F. L.), 1928. — How Ribbon-like scars on apples are made by the apple Saw-fly (*Journ. Pomol. Hort. Science*, VII, p. 60-62, 3 pl.).
- PETHERBRIDGE (R. F.), THOMAS (I.) et HEY (G. L.), 1933. — On the Biology of the plum sawfly with notes on control experiments (*Ann. Appl. Biology*; XX, p. 429-438).
- PIC (M.), 1929. — Sur le genre *Macrophya* Dahle (*Echange*, 45, p. 15-16).
- PIC (Maurice), 1925-1943. — [Descriptions d'espèces et variétés de Tenthredès, (*L'Echange*, 1925, p. 12, p. 14-15; 1926, p. 11; 1927, p. 2; 1928, p. 6-7; 1929, p. 3, p. 15; 1933, p. 15-16; 1936, p. 28; 1939, p. 29; 1940, p. 1, p. 9)].
- PICARD (F.), 1910. — Une Tenthredèze nuisible à la vigne (*Feuille jeunes naturalistes*, XLI, p. 50-51).
- PIERRE (abbé), 1899. — Le *Nematus abbreviatus* et sa cécidie (*Revue scientifique du Bourbonnais*, XII, 1899, p. 145-148).
- PIGEOT (P.), 1899. — Première note sur les Tenthredinidae (*Bull. Soc. Ardennes*, 6, p. 71-78).
- PIGEOT (P.), 1900. — Deuxième note sur les Tenthredinidae. Classification (*Bull. Soc. Ardennes*, 7, p. 17-28).
- PIGEOT (P.), 1901. — Troisième note sur les Tenthredinidae. Contribution au catalogue des espèces ardennaises (*Bull. Soc. Ardennes*, 8, p. 18-27).
- PIGEOT (P.), 1918. — Descriptions d'espèces nouvelles de *Dolerus* (*L'Echange*, 34, p. 3-4).
- PODA (N.), 1761. — *Insecta Musaei graecensis*, etc...
- PRIESNER (H.), 1928. — Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Athalia* (*Ent. Mit.*, 17, p. 282-285, 379, 5 fig.).
- PUTON (A.), 1871. — Notes sur quelques Hyménoptères et description d'une espèce nouvelle (*Ann. Soc. entom. France*, p. 97) [cite *Emphytus patellatus* Kl].
- PUTON (A.), 1883. — Supplément à la liste des Tenthredinides de France (*Revue d'Entomologie*, II, p. 15-16).
- RABAUD (E.), 1918. — Ethologie et comportement de diverses larves endophytes (observations et expériences). III, *Pontania proxima* Lep. dans les galles des feuilles de Saules (*Bull. Sc. France Belgique*, 52, p. 303-323).
- RATZBURG (J. Th. Chr.), 1844. — Die Forst-Insekten. III. 1 vol., 314 p., 16 pl., Berlin, 1844.
- RAYMOND (G.), 1882. — Observations sur l'organisation et les mœurs du *Nematus ribesi* Scopoli (*Ann. Soc. ent. France*, 1882, p. 287-312).
- RAYMOND (G.), 1886. — Observations sur l'organisation et les mœurs du *Nematus ribesii* (Scopoli) (*Mém. Soc. Sc. nat. Seine-et-Oise*, t. XIII, p. 237-272).

- RÉAUMUR, 1740. — Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes. T. V [mouches à scies, 3^e mém., p. 87-144, pl. 10-15; — aussi t. I, pl. 1, f. 17-20, t. II, pl. 38, f. 11-13; t. III, pl. 37, f. 1-4; t. IV, p. 184-185, pl. 15, f. 13-15; t. VI, pl. 313-315, pl. 31, f. 1-5].
- RETZIUS (A. J.), 1783. — Genera et species insectorum.
- RIES (D. T.), 1926. — A biological study of *Cephus pygmaeus* L., the wheat-stem sawfly (*J. Agric. Res.*, XXXII, p. 277-295, 10 fig.).
- RIOLS (P.), 1941. — Sur une Tenthrede prédatrice des larves de Doryphore (*Revue Zool. agricole et appliquée*, 1941, 40, p. 78).
- ROGENHOFER (A.), 1863. — Zur Lebensgeschichte von *Cephus compressus* F. (*Verh. b. Ges. Wien*, XIII, p. 1335).
- ROHWER (S. A.), 1911. — The genotypes of the sawflies and woodwasps, or the superfamily Tenthredinoidea (U. S. Dept. Agric. Bur. Ent., Techn. Ser., n. 20, p. 69-109).
- ROHWER (S. A.), 1913. — Studies in the woodwasp superfamily Orysoidea, with descriptions of new species (*Proc. U. S. Nat. Mus.*, 43, n. 1925, p. 141-158).
- ROHWER (S. A.), 1915. — The mating habits of some sawflies (*Proc. ent. Soc. Wash.*, 17, p. 195).
- ROHWER, 1927. — (*J. Washington Acad. Sc.*, vol. 17, p. 173) [Présence aux U. S. A. de *Acantholyda erythrocephala*].
- ROHWER (S. A.), 1927. — Two European sawflies of the genus *Emphytina* found in the United States (*Proc. Ent. Soc.*, 29, p. 66-67).
- ROSEL VON ROSENHOF (A. J.), 1749. — Insecten-Belustigungen, II, 64 p., 13 pl., Nürnberg, 1749.
- ROSS (Herbert H.), 1937. — A Generic Classification of the nearctic Sawflies (Hymenoptera, Symphyta) (Illinois Biological Monographs, vol. XV, n. 2, 174 p., 17 pl.).
- ROSSI (P.), 1790. — Fauna Etrusca, etc. Liburni, 1790.
- ROSSI (P.), 1794. — Mantissa Insectorum, etc. Pisae, 1792-94.
- ROSSUM (J. A. van), 1905. — Parthenogenesis bij bladwespen (*Tijdschr. Ent.* XLVIII, p. LXVII-LXVIII).
- RUDOW (F.), 1871. — Die Tenthrediniden des Unterharzes, nebst einigen neuen Arten anderer Gegenden (*Stett. entom. Zeit.*, XXXII, p. 381-395).
- RUTHE (H. Fr.), 1859. — Verzeichniss der von Dr Staudinger im Jahre 1856 auf Island gesammelten Hymenopteren (*Stett. ent. Zeitschr.*, 20, p. 305-322).
- SACHTLEBEN (H.), 1942. — Beiträge zur Kenntnis der Diprion-Pasasiten. 1^o Einleitung und Bemerkungen über einige *Diprion*. Tachinen (*Arb. physiol. angew. Ent. Berlin-Dahlem*, IX, p. 89-107).
- SAINT-HILAIRE (K.), 193f. — Ueber Vorderdarm-Anhänge bei *Lophyrus*-Larven und ihre Bedeutung (*Z. Morph. Oekol. Tiere*, 21, p. 608-616, 11 fig.).
- SALT (George), 1931. — Parasites of the wheat-stem sawfly, *Cephus pygmaeus* L. in England (*Bull. Ent. Res.*, XXII, p. 479-545, 29 fig.).
- SCHIEDTER (F.), 1916. — Beiträge zur Biologie und Anatomie der Fichtengespinstblattwespe *Lyda hypotrophica* Htg. (*Cephaleia abietis* L.) (*Zs. angew. Ent.*, 3, p. 92-116).
- SCHIEDTER (F.), 1923. — *Lophyrus pallipes* Fall., ein bis jetzt wenig beachteter Forstschädling (*Zs. angew. Ent.*, 9, p. 369-389, 2 fig.).
- SCHIEDTER (F.), 1923. — Zur Lebensweise unserer Holzwespen (*Zeitschr. Schädlingsbekämpfung*, I p. 89-98, 6 fig., 1 pl.).
[*Sisex gigas*, *rizez augur*; *Paururus noctilio*].
- SCHIÖDTE (J. M. C.). — Ichneumonidarum ad Fauna Daniae pertinentium genera et species novae descripsit (*Magaz. Zool.* (GUÉRIN), 9, pl. 6 à 10, p. 20 (note)).
- SCHULTZ (W. A.), 1906. — Spolia hymenopterologica. Paderborn, 1906.

- SCHLECHTENDAL (D. H. R. von). 1878. — Eine neue deutsche Siricide *Macrocephus ulmariae* (Entom. nachr., p. 153-154) [= *Hartigia linearis*].
- SCHMIDT (Hugo), 1910. — Beitrag zur Biologie der Steinobst-Blattwespe (*Lyda nemoralis* L.) (Zeitsch. f. wissensch. Insektenbiol., VI, p. 17-28).
- SCHÖNWIESE (F.), 1934. — Beobachtungen und Versuche anlässlich einer Uebervermehrung von *Lophyrus sertifer* Geoff. (*rufus* Panz.) in Südkärnten in den Jahren 1931-1932 (Z. angew. Ent., 21, p. 463-500, 19 fig.).
- SCHRANK, 1776. — Beiträge zur Naturgeschichte. Leipzig, 1776.
- SCHRANK, 1781. — Enumeratio Insectorum Austriae indigenorum.
- SCHRANK, 1782. — Kritische Revision des österreichischen Insectenverzeichnisse (*Neues magaz. Liebh. Entom.*, I, p. 135-168, 263-306).
- SCHULZE (H.), 1924. — Zur Biologie der Blattwespenlarve *Lyda clypeata* Klug (Zool. Ang., 63, p. 13-32, 81-89, 4 fig.).
- SCHWERDTFEGGER (F.), 1936. — Zur Kenntnis der noten Kiefernbuschhornblattwespe, *Diprion sertifer* Geoffr. (*Lophyrus rufus* Panz.) (Z. Pflkarnkh., 46, p. 513-534, 8 fig.).
- SCOPOLI (J. A.), 1763. — Entomologia Carniolica, etc. Vindobonae, 1763.
- SCOTT (H.), 1920. — Insectes damaging lead and other metal-work (Entom. mthl. mag., LVI, p. 10-12).
- SERVADEI (A.), 1933 a. — Contributo alla conoscenza dei Tenthredinidi delle Rose. I. *Ardis sulcata* Cam. (Boll. Lab. Ent. Bologna, 5, p. 109-131, 13 fig., pl. VI-VII).
- SERVADEI (A.), 1933 b. — Contributo alla conoscenza dei Tenthredinidi delle Rose. II. *Arge pagana* Panz. (Boll. Lab. Ent. Bologna, 6, p. 179-208, 18 fig.).
- SERVADEI (A.), 1936. — Contributi alla conoscenza dei Tenthredinidi delle Rose. IV. *Emphytus cinctus* L. (Redia, 22, p. 97-129, 26 fig.).
- SERVADEI (A.), 1937. — Contributi alla conoscenza dei Tenthredinidi delle Rose. III. *Cladius difformis* Pz (Boll. Ist. Ent. Bologna, 8, p. 169-196, 17 fig.).
- SICHEL (O.), 1856. — Note sur *Abia aurulenta*, nouvelle espèce du Piémont. (Ann. Soc. entom. France, Bull., p. LXXVII).
- SICHEL (O.), 1862. — Sur l'*Hylotoma formosa* (Ann. Soc. entom. France, p. 119, 595, pl. 14, f. 1).
- SICHEL (O.), 1865. — *Abia aurulenta*. — Fragment d'une révision monographique des Cimbicidae de France et d'Europe (Ann. Soc. entom. France, 1865, p. 488-489, pl. 10, f. 2-3).
- SIEBOLD (C. Th. E. von), 1884. — Vorläufige Mittheilung über Parthenogenese bei Tenthrediniden und bei einer Ichneumonidenspecies (Entomol. Nachr., X, p. 93-105).
- SIMON (L.), 1944. — L'Hoplocampe du Poirier en Anjou en 1945 (Ann. Epiph., n. s., X, p. 79-83).
- SITOWSKI (L.), 1925. — Sur la biologie des parasites de *Lophyrus* Latr. (Roczn. Nauk. Rolnicz. i Lesn., 4, 25 p. 2 pl. 5 fig.) [en polonais, résumé en allemand].
- SMITH (S. H.), 1938. — Thelytokous parthenogenesis in *Cephus cinctus* Nort. (Canad. Ent. 70, p. 259-260).
- SPEISER (P.), 1908. — Notizen über Hymenopteren (Schrift. naturf. Ges. Danzig, N. F., XII, p. 31-57).
- SPINOLA (M.), 1808. — Insectorum Liguriae, II. Genuae.
- SPINOLA (Maximilien), 1843. — Sur quelques Hyménoptères peu connus, recueillis en Espagne, pendant l'année 1842, par M. Victor Ghiliani, voyageur-naturaliste (Ann. Soc. ent. France, 1843, p. 111-144).
- SPRENGEL (L.), 1930. — Die Pflaumsägewespen *Hoplocampa minuta* Christ und *Hoplocampa flava* L. (Z. angew. Ent., 16, p. 1-86, 53 fig.).

- SPRENGEL (L.), 1931. — Die Pflaumensägewespen und ihre Bekämpfung (*Biol. Reichsanstalt Land u. Forstw. Flagblatt.*, N. 114).
- STAEGER (R.), 1919. — Aus dem Leben der Larve von *Pontania vesicator* Bremi (*Rev. Suisse. Zool.*, 27, p. 333-346).
- STEIN (J. P.), 1876. — Einige neue dalmatinische, griechische und kleinasiatische Tenthredoniden (*Stettin. entom. Zeitg.*, XXXVII, p. 53-61).
- STEIN (R. v.), 1880. — Neue oder wenig gekannte Afterraupen (*Entom. Nachr.*, VI, p. 246-252).
- STEIN (R. von), 1881. — Tenthredinologische Studien. I. Die Parthenogenesis von *Hylotoma rosa* L. (*Entomol. Nachrichten*, XX, p. 288-294).
- STEIN (R. v.), 1885. — Neue Afterraupen (*Wien. ent. Zeit.*, IV, p. 245-250).
- STEIN (R. von), 1885. — Tenthredinologische Studien. IX. Die deutschen Arten der Gattung *Allantus* (*Entom. Nachrichten*, XI, p. 113-122).
- STEIN (Richard), 1929. — Neue oder wenig bekannte Afterraupen nebst Bemerkungen über Blattwespen und ihre Larven überhaupt (*Wiener ent. Ztg.*, XLVI, p. 113-156).
- STEPHENS (J. F.), 1829. — A Systematical Catalogue of British Insects, etc. London, 1829.
- STEPHENS (J. F.), 1835. — Illustrations of British Entomology. VII. Mandibulata. London, 1835.
- STRITT (W.), 1934. — Eine bisher unbekannte Blattwespen larve (*Pamphilius neglectus* Zadd.) (*Mitt. dtsh. ent. Ges.*, 5, p. 20-22, 3 fig.).
- STRITT (W.), 1935. — Beiträge zur Biologie der Blattwespen-Gattung *Pamphilius* Latr. (*Verh. naturw. Ver. Karlsruhe*, 31 (1927-35), p. 137-153, 8 fig.).
- STRITT (Walter), 1935. — Zwei weitere bisher unbekannte Larven der Blattwespengattung *Pamphilius* (*Deutsch. Ent. Zeitschr.*, 1934 [1935], p. 334-336).
- STRITT (W.), 1936. — Der Blattminierer *Fenusella glaucopis* Konow (*Z. Pflkrankh.* 46, p. 608-614, 4 fig.).
- STRITT (W.), 1938. — Die Wiederentdeckung der Blattwespe *Pontania purpurea* (*Arb. morph. taxon. Ent.*, 5, p. 249-252, 4 fig.).
- SUNDEWALL (C. J.), 1844. — Om larverne af Tenthredinet slägtet *Fenus*a (*Förh. Skand. Naturf.*, 4. Mode, p. 240-241, Christiana 1847).
- SUZUKI (K.), 1934. — On the biology of *Neodiprion sertifera* Geoffa. (*Oyo-Dobuts. Zasshi*, 6, p. 103-105) [en japonais].
- TAYLOR (E. B.), 1931. — The morphology of the Tenthredinid head (*Proc. R. Phys. Soc., Edinburgh*, 22, p. 41-70, 10 pl.).
- TAYLOR (R. L.), 1931. — On Dyars rule and its application to sawfly larvae (*Ann. Ent. Soc. Amer.*, 24, p. 451-466, 1 fig.).
- THOMSON (C. G.), 1862. — Entomologiska Bidrag (*Öfvers. Svensk. Vet. Akad. Förh.*, XIX, p. 611).
- THOMSON (C. G.), 1870. — Opuscula entomologica.
- THOMSON (C. G.), 1871. — Hymenoptera Scandinaviae, I. *Tenthredo* et *Sirex*. Lundae, 1871.
- THOMPSON (W. R.), 1944. — A Catalogue of the parasites and predators of insect pests. — Part 4, parasites of the Hymenoptera, Isopoda and Isoptera. Belleville, Ont., Canada, The Imperial Parasite service, 1944 [Cet ouvrage ajoute dans certains cas des noms de parasites à ceux qui sont donnés ici, notamment pour les pays autres que la France et en particulier les U. S. A.].
- TISCHBEIN, 1846. — Verzeichniss der in den Fürstenthümern Lübeck und Birkenfeld von mir bisher aufgefunden Blattwespen (*Stett. ent. Zeit.*, VII, p. 75-80).
- TORKA (V.), 1934. — *Pristophora alnivora* Htg. (*Arb. physiol. angew. Ent.*, 1, p. 301-304).

- TURNER (R. E.), 1919. — *Xiphydria prolongata* Geoff. (= *dromedarius* F.), bred from an artificial leg (*Entom. mthl. mag.*, LV, p. 161).
- VALLOT (J. N.), 1841. — Mémoire pour servir à l'histoire des Insectes ennemis de la vigne (*Ann. S., phys. et nat... Soc. royale d'agric. Lyon*, IV, p. 257; aussi : *Mém. Ac. Sc. Dijon*) [*Hylotoma vitis*].
- VALLOT (J. N.), 1848. — Observations d'histoire naturelle (*Mém. Acad. Sc. Dijon*, 1848, p. 201).
- VAYSSIÈRE (A.), 1916. — Dégâts causés par le *Sirex gigas* L. dans l'installation des chambres de plomb d'une usine du midi de la France (*Bull. Soc. entom. France*, 1916, p. 273-274).
- VELBINGER (H.), 1939. — Beitrag zur Biologie und Bekämpfung der Apfel- und Birnsägewespe (*Hoplocampa testudinae* Kl., *H. brevis* Kl.) (*Gartenbauwirtschaft*, Berlin, 13, p. 492-566).
- VELBINGER (H.), 1943. — Teratologische Erscheinung bei *Hoplocampa brevis* Kl. (*Arb. morphol. taxon. Ent.* Berlin-Dahlem, X, p. 255).
- VELITSHEVITSH (A. J.), 1933. — Zur Biologie der Cephiden, die in Futtergräsern leben (*Revue d'entom. U. R. S. S.*, XXV, p. 58-68) [en russe, résumé en allemand].
- VENTURI (F.), 1936. — Contributi alla conoscenza dell'entomofauna delle graminacee coltivate e spontanee. III (*Boll. Ist. Ent. Bologna*, 8, p. 141-149) [*Tenthredopsis picticeps* Can. sur *Triticum vulgare* VIII., *T. repens*].
- VILARRUBIA (A.), 1934. — Dos Tentredinids nous per a Catalunya (*Butll. Inst. catal. Hist. nat.*, 34, p. 191-192).
- VILLARET (Foulques de), 1832. — Mémoire sur quatre nouvelles espèces de Tenthredines (*Ann. Soc. entom. France*, I, p. 303-308, pl. XI).
- VILLERS (C. J.), 1789. — Caroli Linnaei entomologia.
- VOLLENHOVEN (S. van), 1858-1863. — De inlandsche Bladwespen, etc. (*Tijdschr. voor Ent.*, I-6).
- WALCKENAER (C. A.), 1802. — Fauna parisiensis. II.
- WALKER (Marjory G.), 1940. — Notes on the distribution of *Cephus pygmaeus* Linn., and of its parasite, *Collyria calcitrator* Grav. (*Bull. Ent. Res.*, 30, p. 551-569).
- WARD (J. J.), 1939. — Observations on the palisade sawfly (*Lygaeonematus compressicornis* F.) (*Microscope*, 3, p. 25-27, 1 pl.).
- WEBER (H.), 1927. — Die Gliediernug der Sternalregion des Tenthrediniden-thorax (*Z. wiss. Insektbiol.*, 22, p. 161-198, 6 pl.).
- WELLS (A. B.), 1926. — Notes on Tree and Shrub Insects in Southeastern Pennsylvania (*Ent. News*, t. 37, p. 255) [*Acantholyda erythrocephala* L.; *Fenusa pumila* Kl.].
- WESTWOOD (J. O.), 1840. — An Introduction to the modern classification of Insects.
- WÜLKER (G.), 1926. — Biologie der Blattwespen, besonders der wirtschaftlich wichtigen Arten (*Intern. ent. Zeitsch.*, 19, p. 374-376).
- XAMBEU, 1897. — Mœurs et métamorphoses de *Lyda stellata* Christ (*Ann. Soc. ent. France*, 1893, Bull., p. CCXXXV-CCXXXVIII).
- XAMBEU, 1904. — Mœurs et métamorphoses des Insectes (*Ann. Soc. linn. Lyon*, L, 1903, p. 167-170).
- YUASA (Hachiro), 1923. — A classification of the larvae of the Tenthredinoidea (Illinois Biological Monographs, vol. VII, n. 4, (1922), p. 318-490, 14 pl.).
- ZAVATTARI (Edoardo), 1904. — Contributo alla conoscenza degli Imenotteri dei Pirenei (*Boll. Mus. Zool. ed Anat. comp. R. Univ. di Torino*, XIX, n. 482, 12 p.).

- ZAVATTARI (Edoardo), 1912. — Tentredinidi del Piemonte (*Annali R. Accad. Agricoltura di Torino*, LIV, 1911, p. 1-153).
- ZETTERSTEDT (J. W.), 1838. — *Insecta Lapponica descripta*. I (Hym. : p. 315-476). Lipsiae, 1838-40.
- ZIRNGIEBL (L.), 1935. — Beiträge zur Biologie Farne bewohnender Blattwespen (*Konowia*, XIV, p. 21-26).

INDEX SYSTÉMATIQUE

- abbreviatus Htg. (*Nematus*), 375.
 abbreviatus Gtg. (*Micronematus*), 375.
abdominalis D. T. (*Rhadinoceraea*), 243.
abdominalis Gir. (*Monophadnus*), 243.
abdominalis B. (*Athalia*), 194.
abdominalis Latr. (*Cephus*), 89.
abdominalis Lep. (*Dolerus*), 228.
abdominalis F. (*Empria*), 214.
abdominalis F. (*Tenthredo*), 214.
Abia Leach, 422.
abietina Chr. (*Tenthredo*), 361.
abietina Sc. (*Spheg*), 80.
abietinus Sc. (*Oryssus*), 80.
abietinus D. T. (*Nematus*), 361.
abietinus Chr. (*Lygaeonematus*), 361.
abietis Fall. (*Tenthredo*), 177.
abietis L. (*Cephaleia*), 39.
abietis Lep. (*Dolerus*), 177.
abietis L. (*Tenthredo*), 39.
abietis L. (*Tenthredo*), 179.
abietis Lep. (*Tenthredo*), 166.
abietum Htg. (*Tenthredo*), 361.
Acantholyda (*Acantholyda*, S. G.) 7, 33.
Acantholyda A. Costa, 32.
aceris Mc L. (*Phyllotoma*), 275.
acuminata Ens. (*Euura*), 301.
acuminatus Th. (*Nematinus*), 330.
acuminatus Th. (*Nematus*), 330.
adumbrata Kl. (*Tenthredo*), 271.
adusta Diet. (*Lyda*), 38.
aegra Ens. (*T. arcuata* v.), 128.
aemula Kon. (*D. triplicatus*, v.), 180.
aemulus Kon. (*Nematus*), 327.
aenescens Först. (*Hylotoma*), 395.
aenea Kl. (*Cimbex*), 424.
aeneus Htg. (*Dolerus*), 187.
aeneus Th. (*Dolerus*), 188.
aericeps Th. (*Dolerus*), 178.
aethios D. T. (*Eriocampoides*), 270.
aethiops Fall. (*Hylotoma*), 203.
aethiops Ev. (*Tenthredo*), 271.
aethiops F. (*Tenthredo*), 270.
aethiops F. (*Caliroa*), 270.
aethiops Br. (*Blennocampa*), 250.
aetolica Kon. (*Arge*), 396.
affinis Fall. (*Hylotoma*), 256.
affinis Fall. (*Blennocampa*), 256.
affinis Bens. (*Halidamia*), 256.
affinis Kok. (*Cephus*), 98.
agilis Zadd. (*Nematus*), 368.
agilis Dr. (*Tenthredo*), 223.
agilis Kl. (*Tenthredo*), 232.
agnani Pic (*T. schaefferi*, v.), 128.
agresti Pz. (*Tenthredo*), 46.
agrimoniae Br. (*Fenella*), 268.
agrimoniae Goury (*Macrocephus*), 84.
agrorum Fall. (*Taxonus*), 230.
agrorum Fall. (*Tenthredo*), 230.
alabastripes Costa (*Eriocampa*), 233.
albicarpus Costa (*Nematus*), 312.
albicincta Sch. (*Macrophya*), 168.
albicincta Sch. (*Tenthredo*), 168.
albicornis D. T. (*Allantus*), 129.
albicornis Ens. (*Tenthredella*), 129.
albicornis Geoff. (*Tenthredo*), 134.
albicornis F. (*Tenthredo*), 129.
albicruris Br. (*Hylotoma*), 399.
albida Kl. (*Periclista*), 239.
albida Kl. (*Tenthredo*), 139.
albida Th. (*Blennocampa*), 261.
albidopictus Costa (*Monophadnus*), 240.
albilabris Br. (*Selandria*), 102.
albimacula Em. (*T. balteata*, v.), 134.
albipennis Htg. (*Pachynematus*), 352.
albipennis Htg. (*Nematus*), 352.
albipennis Zadd. (*Apericlista*), 241.
albipennis D. T. (*Periclista*), 241.
albipennis Zadd. (*Selandria*), 241.
albipes And. (*Blennocampa*), 255.
albipes D. T. (*Monophadnus*), 255.
albipes Gm. (*Tenthredo*), 255.
albipes Dhlb. (*Pristiphora*), 298.
albipes Fall. (*Blennocampa*), 258.
albipes Th. (*Ametastegia*), 233.

- albipes* Th. (*Taxonus*), 233.
albipes Geoff. (*Tenthredo*), 168.
albipleuris Kon. (*Tenthredo*), 149.
albipuncta Fall. (Macrophya), 167.
albipuncta Fall. (*Tenthredo*), 166.
albitarsis And. (*Nematus*), 355.
albitibia Costa (*Nematus*), 368.
albiventris And. (*Blennocampa*), 240.
albiventris Kl. (Periclista), 240.
albiventris Kl. (*Tenthredo*), 240.
alboannulata Costa (Macrophya), 168.
albomacula Lep. (*Tenthredo*), 167.
albomaculata Cam. (*Tenthredopsis*), 148.
albomaculata St. (*Cephus*), 83.
albomarginata Voll. (*Selandria*), 102.
albomarginata Rud. (*Selandria*), 138.
albopicta Puls. (*Tenthredo*), 134.
alboplagiata Kon. (*Tenthredo*), 153.
alboplagiata Ens. (*T. cunyi*, v.), 130.
albopunctatus Gimm. (*Oryssus*), 80.
alces Thunb. (*Tenthredo*), 293.
alchemillae Cam. (*Blennocampa*), 259.
algerina Mag. (*Sciapteryx*), 138.
algotiensis Ems. (*T. schaefferi*, v.), 128.
Allantus (Emphytus, S. G.), 221.
allipes Lep. (*Tenthredo*), 205.
alneti Sch. (*Tenthredo*), 139.
alni L. (*Hemichroa*), 286.
alni L. (*Tenthredo*), 286.
alni L. (*Tenthredo*), 314.
alni Zadd. (*Cimbex*), 414.
alnicola Zand. (*Nematus*), 291.
alnivaga Bech. (*Tenthredo*), 414.
alnivora Htg. (*Pristiphora*), 370.
alnivorus Br. (*Nematus*), 290.
alnivorus Htg. (*Nematus*), 370.
alpicola St. (*Tenthredo*), 132.
alpicola Kon. (*Amauronematus*), 327.
alpina Kon. (*Hylotoma*), 402.
alpina Kl. (*Cephaleia*), 37.
alpina Htg. (*Lyda*), 38.
alpina Kl. (*Lyda*), 37.
alpina Br. (*Synairema*), 207.
alternans Costa (*Lyda*), 48.
alternans Cost. (*Pamphilus*), 48.
alternans Lep. (*Tenthredo*), 208.
alternipes Ev. (*Tenthredo*), 203.
alternipes Kl. (*Tenthredo*), 257.
alternipes Th. (*Blennocampa*), 258.
alternipes Kl. (*Blennocampa*), 257.
Amasis Leach., 427.
amaura Kl. (*P. vagans*, v.), 276.
Amauronematus Kon., 321.
Amauronematus (*Amauronematus*, S. G.), 323.
ambigua Kl. (*Tenthredo*), 152.
americana Vill. (*Tenthredo*), 396.
amerinae D. T. (*Cryptocampus*), 300.
amerinae L. (*Euura*), 300.
amerinae L. (*Cynips*), 300.
amerinae Ems. (*Pseudoclavellaria*), 417.
amerinae L. (*Tenthredo*), 417.
amerinae L. (*Clavellaria*), 417.
Ametastegia Costa, 231.
amethystina Kl. (*Hylotoma*), 399.
amoena Grav. (*Tenthredo*), 123.
amoena Marq. (*Tenthredo*), 121.
amoena Kl. (*Cimbex*), 428.
amoena Kl. (*Amasis*), 428.
amplus Kon. (*Amauronematus*), 327.
abdominalis Pz. (*Tenthredo*), 329.
analís Fall. (*Tenthredo*), 177.
analís Kirby (Macrophya), 165.
analís Kl. (*Astatus*), 95.
analís Kon. (*E. abdominalis*, v.), 215.
analís Kon. (*Dolerus*), 186.
analís Kon. (*P. pubescens*, v.), 241.
analís Lep. (*Tenthredo*), 245.
analís St. (*Tenthredo*), 147.
analís St. (*Cephus*), 88.
analís Th. (*S. coronata*, v.), 205.
anceps Holm. (*Nematus*), 324.
anceps Rad. (*Hylotoma*), 400.
ancilla Cam. (*Athalia*), 194.
ancilla Lep. (*Athalia*), 196.
anderae Kirby (*Cephus*), 96.
anderschi Zadd. (*Nematus*), 371.
angelicae Pz. (*Tenthredo*), 403.
anglica Cam. (*Nematus*), 307.
anglica Leach (*Hylotoma*), 402.
anglica Leach (*Hylotoma*), 399.
angusta Gm. (*Tenthredo*), 186.
angustula Kaw. (*Macrophya*), 232.
angustata Zett. (*Tenthredo*), 227.
angustus And. (*Cryptocampus*), 301.
angustus Htg. (*Cryptocampus*), 301.
annalicornis Gm. (*Tenthredo*), 139.
annularis Sch. (*Tenthredo*), 134.
annulata And. (*Athalia*), 198.
annulata And. (*Xiphydria*), 67.
annulata Fall. (*Hylotoma*), 194.
annulata F. (*Tenthredo*), 198.

- annulata Htg. (*Cephaleia alpina* var.), 37.
 annulata Geoff. (*Macrophya*), 166.
 annulata Geoff. (*Tenthredo*), 166.
 annulata Leach (*Cimbex*), 415.
 annulatus Gimm. (*Nematus*), 358.
 annulatus Jur. (*Urocerus*), 68.
 annulatus Kl. (*Tenthredo*), 111.
 annulatus St. (*Dolerus*), 181.
 annulicornis Htg. (*Cephaleia alpina* var.), 37.
 annulipes D. T. (*Eriocampoides*), 272.
 annulipes Kl. (*Caliroa*), 272.
 annulipes Kl. (*Eriocampa*), 272.
 annulipes Kl. (*Tenthredo*), 272.
 annulipes Th. (*Dolerus*), 191.
 annulitarsis Th. (*Selandria*), 203.
 anomala Ev. (*Tenthredo*), 230.
 anomalopterus Först (*Nematus*), 310.
 Anoplolyda (*Pamphilius*, S. G.), 48.
 antennata Kl. (*Pachyprotasis*), 156.
 antennata Kl. (*Tenthredo*), 156.
 antennatus Cam. (*Nematus*), 345.
 anthophila Zadd. (*Nematus*), 346.
 anthracinus Kl. (*Dolerus*), 184.
 anthracinus Kl. (*Tenthredo*), 184.
 anthracinus Kon. (*Dolerus*), 184.
 antica Kl. (*Tenthredo*), 181.
 anticus Cam. (*Dolerus*), 181.
 anticus Kl. (*Dolerus*), 181.
 anticus St. (*Dolerus*), 181.
 antipoda Kirby (*Monosteria*), 271.
 Aperioclista Ens., 241.
 Apethymus Bens., 227.
 Aphadnurus Costa, 263.
 aphantoneura Först (*Nematus*), 370.
 apicalis St. (*Nematus*), 289.
 apicalis Kl. (*Tenthredo*), 228.
 apicalis Zadd. (*Leptopus*), 291.
 apicalis Htg. (*Pachynematus*), 355.
 apicalis Htg. (*Nematus*), 355.
 apicaris Kirby (*Hoplocampa*), 282.
 apicaris Geoff. (*Tenthredo*), 148.
 apicimacula Costa (*Allantus*), 126.
 aperta Htg. (*Selandria*), 203.
 aperta And. (*Selandria*), 203.
 appendiculatus Htg. (*Nematus*), 369.
 Aprosthema Kon., 405.
 approximatus Först. (*Nematus*), 338.
 aquilegiae Voll. (*Nematus*), 370.
 arbustorum F. (*Tenthredo*), 48.
 arbustorum D. T. (*Pamphilius*), 48.
 arbustorum Cam. (*Pamphilius*), 53.
 arbustorum And. (*Lyda*), 48.
 arbuti Zadd. (*Lyda*), 48.
 arctica Kiaer (*Rhogogaster*), 132.
 arcuata And. (*Allantus*), 127.
 arcuata Först. (*Tenthredo*), 127.
 arcuatus D. T. (*Allantus*), 117.
 arcticus Cam. (*Nematus*), 358.
 ardens Zadd. (*Nematus*), 286.
 Ardis Kon., 243.
 Arge Schr., 390.
 Argidae, 389.
 armatus Th. (*Nematus*), 370.
 arundinis Gir. (*Cephus*), 88.
 arvensis Pz. (*Cephaleia*), 37.
 arvensis And. (*Lyda*), 38.
 arvensis D. T. (*Pamphilius*), 38.
 arvensis, v. alpinus D. T. (*Pamphilius*), 37.
 arvernica Pic (*T. vidua*, v.), 113.
 asper Zadd. (*Dolerus*), 184.
 assimilis Th. (*Blennocampa*), 256.
 assimilis Fall. (*Hylotoma*), 248.
 assimilis Rad. (*Hylotoma*), 393.
 assimilis Fall. (*Hylotoma*), 194.
 ater Jur. (*Pteronus*), 301.
 ater D. T. (*Cryptocampus*), 301.
 aterrima Kl. (*Tenthredo*), 246.
 aterrima Kl. (*Phymatocera*), 246.
 aterrima And. (*Blennocampa*), 246.
 aterrimus St. (*Allantus*), 134.
 Athalia Leach, 193.
 Atomostethus (*Tomostethus*, S. G.), 249.
 atra Jur. (*Euura*), 301.
 atra Ens. (*Allantus*), 113.
 atra L. (*Tenthredo*), 116.
 atra Ens. (*Tenthredella*), 116.
 atra St. (*Selandria*), 272.
 atramentaria Ens. (*Tenthredo mesomelas*, v.), 115.
 atramentaria Ens. (*T. parvula*, v.), 149.
 atrata Först. (*Arge*), 399.
 atrata And. (*Hylotoma*), 399.
 atrata Först. (*Tenthredo*), 399.
 atratula Dhlb. (*Tenthredo*), 270.
 atratus Ens. (*D. pratensis*, v.), 178.
 atricapillus Htg. (*Dolerus*), 184.
 atricollaris Ens. (*Tenthredo maculata*, v.), 121.
 atricornis St. (*Tenthredo*), 210.
 atrifemoribus Ens. (*T. parvula*), 149.
 atripes St. (*Cephus*), 95.
 atripes St. (*Cephus*), 97.
 atripleuris Ens. (*T. parvula*), 149.

- atroapicalis* Pic (*Tenthredo maculata*, v.), 121.
atrocoerulea Lep. (*Hylotoma*), 402.
atroscutellatus Ens. (L. similis, v.), 385.
aucupariae Kl. (*Tenthredo*), 141.
aucupariae Kl. (*Rhogogaster*), 141.
augur Kl. (*Sirex*), 77.
augur Kl. (*Urocerus*), 77.
aurantiaca Gim. (*Lyda*), 57.
aurantiacus Th. (*Nematus*), 339.
aurantiacus Htg. (*Nematus*), 345.
aurantiacus Gir. (*Pamphilus*), 57.
aurantiacus Kalt. (*Nematus*), 373.
aureatensis Sch. (*Tenthredo*), 164.
aurita Latr. (*Lyda*), 52.
aurulenta Zadd. (*Abia*), 425.
aurulenta Sich. (*Abia*), 426.
australis Lep. (*Tenthredo*), 286.
austriaca Kon. (*Aprosthemata*), 408.
austriaca Kon. (*Schizocera*), 408.
axillaris Pz. (*Tenthredo*), 412.
baccarum Cam. (*Nematus*), 311.
balearicus Kr. (*Cephus*), 85.
bajalus Lep. (*Dolerus*), 179.
baldini Costa (T. schaefferi, v.), 128.
balteata Kl. (*Tenthredo*), 133.
balteata Ens. (*Tenthredella*), 133.
balteata Kl. (*Tenthredo*), 222.
balteata Fall. (*Lyda*), 49.
balteatus Fall. (*Pamphilus*), 49.
balteatus Ens. (*Allantus*), 222.
balteatus Kl. (*Emphytus*), 222.
basalis Ens. (*Allantus*), 224.
basalis Kl. (*Tenthredo*), 224.
basalis Kl. (*Emphytus*), 224.
bella Lep. (*Tenthredo*), 112.
bella Zadd. (*Pontania*), 311.
bellieri Sich. (*Cephus*), 90.
bellus Zadd. (*Nematus*), 311.
berberidis Sch. (*Arge*), 398.
berberidis auct. (*Hylotoma*), 398.
berezowskii Jak. (*Arge*), 402.
bergmanni Dheb. (*Nematus*), 347.
bergmanni Dhlb. (*Pteronidea*), 347.
bergmanni D. T. (*Nematus*), 347.
bertolini Cob. (*Macrophya*), 169.
betulae Zadd. (*Cimbex*), 413.
betulae Fall. (*Nematus*), 373.
betulae And. (*Nematus*), 371.
betulae Retz. (*Tenthredo*), 372.
betulae Str. (*Tenthredo*), 420.
betulae Voll. (*Nematus*), 336.
betulae Zadd. (*Scolioneura*), 260.
betulae Zadd. (*Fenusia*), 260.
betulae L. (*Tenthredo*), 52.
betulae And. (*Lyda*), 52.
betulae L. (*Pamphilus*), 52.
betularius Htg. (*Nematus*), 372.
betuleti Voll. (*Cimbex*), 421.
betuleti auct. (*Trichiosoma*), 421.
betuleti Kl. (*Scolioneura*), 260.
betuleti Kl. (*Tenthredo*), 260.
betuleti And. (*Blennocampa*), 260.
betuleti Kon. (*Scolioneura*), 260.
betulinus Br. (*Nematus*), 308.
biannulatus Costa (*Nematus*), 344.
bicincta F. (*Tenthredo*), 124.
bicincta Chr. (*Tenthredo*), 122.
bicincta L. (*Tenthredo*), 121.
bicincta And. (*Tenthredo*), 121.
bicincta Kl. (*Tenthredo*), 123.
bicolor Gimm. (*H. coeruleus*, v.), 395.
bicolor Vill. (*Tenthredo*), 394.
bicolor Lep. (*Nematus*), 291.
bicolor D. T. (*Camponiscus*), 291.
bicolor St. (*Nematus*), 289.
bicolor Ens. (T. carbonaria, v.), 147.
bicolor H. S. (*Lyda*), 51.
bicolor Fig. (*Dolerus*), 188.
bicolor Lep. (*Athalia*), 198.
bicolor Kl. (*Tenthredo*), 232.
bifasciata Htg. (*Tenthredo*), 114.
bifasciata Ens. (*Tenthredo*), 113.
bifasciata Sc. (*Tenthredo*), 122.
bifida Kl. (*Schizocera*), 408.
bifida Kl. (*Aprosthemata*), 408.
bifida Kl. (*Hylotoma*), 408.
bifida Th. (*Abia*), 424.
biguetina Lep. (*Cimbex*), 413.
biguttata Htg. (*Tenthredo*), 131.
biinterruptus Pic (T. koehleri, v.), 127.
bilineata Kl. (*Tenthredo*), 330.
bilineatus And. (*Nematus*), 330.
bilineatus Kl. (*Nematus*), 330.
biloba St. (*Selandria*), 236.
bimaculata Cob. (*Selandria*), 204.
bimaculata Tasch. (*Lyda*), 35.
bimaculata Geoff. (*Tenthredo*), 177.
bimaculatus Ens. (*Dolerus*), 177.
bimaculatus Ens. (*Pamphilus silvaticus*, var.), 48.
bimaculiventris Pic (*Tenthredo vespiformis*, v.), 113.
bimaculosa Marq. (*Perineura*), 137.
binotata Kon. (T. excisa, v.), 153.

- bipartita Lep. (Pteronidea), 345.
 bipartitus Lep. (*Nematus*), 345.
 bipartitus Cam. (*Nematus*), 305.
 bipartitus Lep. (*M. spinolae*, v.), 253.
 bipunctata D. T. (Ardis), 244.
 bipunctata Mull. (*Tenthredo*), 134.
 bipunctula Ens. (*Tenthredella*), 131.
 bipunctula Kl. (*Tenthredo*), 131.
 biscalis Först. (*Nematus*), 364.
 biscalis Först. (*Lygaeonematus*), 364.
 biverrucata St. (*Trichiosoma*), 421.
 bizonata Zett. (*Tenthredo*), 232.
 bizonula (*Tenthredo zonula*, v.), 123.
 blanda F. (*Macrophya*), 165.
 blanda F. (*Tenthredo*), 165.
 Blennocampa Htg., 256.
 Blennocampinae, 233.
 bleusei Pic (*Schizocera*), 404.
 bohemani Th. (*Nematus*), 338.
 bohemani Kon. (*P. ribesi*, v.), 338.
 boleti Bosc (*Tenthredo*), ?, 136.
 borealis Zett. (*Tenthredo*), 371.
 braccata Bens. (*Apethymus*), 227.
 braccata Gm. (*Tenthredo*), 227.
 braccatus Gm. (*Emphytus*), 227.
 braccatus Ens. (*Allantus*), 227.
 brachyacanthus Th. (*Nematus*), 320.
 brachycercus Th. (*Cephus*), 99.
 Brachycolus Kon. (*Amauronematus* S. G.), 324.
 brachygaster Htg. (*Dolerus*), 184.
 brachyotus Först (*Nematus*), 324.
 brachyptera Dam. (*Cephus*), 83.
 branensis Pic (*Tenthredo scrophulariae*, v.), 111.
 braunsi Kon. (*Camponiscus*), 291.
 braunsi Kon. (*Thomsonia*), 150.
 breadalbanensis Cam. (*Nematus*), 365.
 breveniger Pic (*T. amoena*, v.), 124.
 brevicornis Cam. (*Nematus*), 372.
 brevicornis Th. (*Nematus*), 362.
 brevicornis Leach (*Abia*), 423.
 brevicornis Br. (*Blennocampa*), 258.
 brevicornis Kl. (*Tenthredo*), 247.
 brevicornis Th. (*Dolerus*), 181.
 brevicornis Zadd. (*Dolerus*), 186.
 brevis Htg. (*Nematus*), 370.
 brevis Kl. (*Tenthredo*), 281.
 brevis Kl. (*Hoplocampa*), 281.
 brevis Zadd. (*Dolerus*), 188.
 brevispina Th. (*Cimbex*), 415.
 brevispina Th. (*Perineura*), 152.
 brevispinis Först. (*Nematus*), 320.
 breviscula Ev. (*Nematus*), 371.
 bridgammi Cam. (*Nematus*), 307.
 brischkei Zadd. (*Croesus*), 314.
 brullaei Cam. (*Cladius*), 298.
 brullei Th. (*Priophorus*), 299.
 brunnea Kl. (*Tenthredo*), 282.
 bruniventris And. (*Blennocampa*), 244.
 bruniventris Htg. (Ardis), 244.
 bruniventris Htg. (*Tenthredo*), 244.
 buccatus Th. (*Nematus*), 301.
 bucculentus Tischb. (*Emphytus*), 222.
 bucephala Kl. (*Lyda*), 60.
 bucephalus Kl. (*Megalodontes*), 60.
 busaei Voll. (*Dolerus*), 178.
 cabreræ Kon. (*M. militaris*, v.), 165.
 Caenolyda Kon. (*Cephaleia*, S. G.), 36.
 Caenoneura Th., 277.
 Calameuta Kon., 88.
 calceatus And. (*Emphytus*), 222.
 calceatus Kl. (*Emphytus*), 224.
 calceatus Kl. (*Tenthredo*), 224.
 calceatus Ens. (*Allantus*), 224.
 caligatus Ev. (*E. braccatus*, v.), 228.
 caliginosa St. (*T. carbonaria*), 147.
 Caliroa (*Caliroa*, S. G.), 270.
 Caliroa Costa, 269.
 callicerus Th. (*Nematus*), 362.
 camelogigas Chr. (*Sirex*), 71.
 camelus L. (*Ichneumon*), 66.
 camelus L. (*Xiphydria*), 66.
 campestris Ens. (*Tenthredopsis*), 152.
 campestris D. T. (*Pamphilius*), 35.
 campestris F. (*Tenthredo*), 35.
 campestris L. (*Tenthredo*), 109.
 campestris (*Tenthredella*) M. & B., 109.
 Camponiscus New., 290.
 canaliculatus Htg. (*Nematus*), 326.
 candens Kon. (*Abia*), 425.
 candidata Voll. (*Selandria*), 244.
 canescens Gm. (*Dolerus*), 186.
 caninae Cam. (*Eriocampa*), 270.
 capreae Ens. (*Pontania*), 311.
 capreae Rud. (*Nematus*), 312.
 capreae Pz. (*Nematus*), 357.
 capreae Htg. (*Nematus*), 358.
 capreae Lep. (*Nematus*), 361.
 capreae Kon. (*Cimbex*), 415.
 captiva Lep. (*Tenthredo*), 123.
 carbonaria Kon. (*Poecilosoma*), 216.
 carbonarius Zadd. (*Dolerus*), 185.
 carbonaria L. (*Tenthredo*), 169.

- carbonaria L. (*Tenthredopsis*), 146.
 carbonaria L. (*Tenthredo*), 146.
 carinata Kl. (*Tenthredo*), 210.
 carinatus Kon. (*Dolerus*), 185.
 carinthiaca Kl. (*Macrophya*), 170.
 carinthiaca Kl. (*Tenthredo*), 170.
 carinthiacus Kon. (*Paururus*), 78.
 carpentieri Kon. (*Pontania*), 311.
 carpentieri Kon. (*P. subbifida*, v.), 374.
 carpentieri (*Aprosthemata*), 407.
 carpini Ens. (*Allantus*), 230.
 carpini Htg. (*Emphytus*), 230.
 carpini Br. (*Lyda*), 48.
 carpini Pz. (*Tenthredo*), 134.
 catachloris Voll. (*Nematus*), 342.
 catax Ens. (*Tenthredo vidua*, v.), 113.
 cathoraticus Först. (*Nematus*), 369.
 catulus Zadd. (*Nematus*), 374.
 caucasicus Schap. (*Strongylogaster*), 208.
 caudalis Ev. (*Nematus*), 371.
 cebrionicornis And. (*Nematus*), 362.
 cedrorum Sm. (*Sirex*), 79.
 cellularis Br. (*Nematus*), 291.
 cenchris Htg. (*Dolerus*), 186.
 centrifoliae Pz. (*Tenthredo*), 195.
 Cephaleia Pz., 35.
 Cephaleia (S. G.), 37.
 Cephaleia (Cephaleia, S. G.), 37.
 cephalotes And. (*Tarpa*), 61.
 cephalotes F. (*Tenthredo*), 61.
 cephalotes F. (*Megalodontes*), 61.
 cephalotes Costa (*Ephippinotus*), 87.
 Cephidae, 81.
 Cephinae, 88.
 Cephus Latr., 94.
 cerasi Kon. (*Tenthredopsis*), 147.
 cerasi L. (*T. carbonaria*, v.), 147.
 cerasi Roh. (*Tenthredo*), 271.
 cereipes Voll. (*Selandria*), 204.
 cereus Kl. (*E. serotinus*, v.), 228.
 chlorogaster Br. (*Nematus*), 340.
 chloros Rud. (*Tenthredo*), 139.
 chrysorrhoea Kl. (*Tenthredo*), 283.
 chrysorrhoea Kl. (*Hoplocampa*), 283.
 churchvillei Kon. (*Tenthredopsis*), 153.
 chyzeri Mocs. (*Tenthredo*), 130.
 ciliaris Sch. (*Arge*), 393.
 ciliaris Sch. (*Arge*), 399.
 ciliaris L. (*Arge*), 402.
 ciliaris L. (*Tenthredo*), 402.
 ciliaris auct. (*Hylotoma*), 402.
 Cimbex Ol., 410.
 Cimbicidae, 409.
 Cimbicinae, 410.
 cincta L. (*Tenthredo*), 225.
 cincta Pz. (*Tenthredo*), 121.
 cincta F. (*Tenthredo*), 113.
 cincta New. (*Pristiphora*), 371.
 cinctus D. T. (*Emphytus*), 225.
 cinctus L. (*Emphytus*), 225.
 cinctus Ens. (*Allantus*), 225.
 cinctus Lep. (*Nematus*), 318.
 cinereipes Th. (*Blennocampa*), 157.
 cinereipes Htg. (*Blennocampa*), 258.
 cinereipes Kl. (*Tenthredo*), 203.
 cinereipes Kl. (*Selandria*), 203.
 cingillum Kl. (*Tenthredo*), 227.
 cingillum Kl. (*Emphytus*), 227.
 cingillum Ens. (*Allantus*), 227.
 cingillum Th. (*Emphytus*), 227.
 cingulata F. (*Tenthredo*), 208.
 cingulata Sc. (*Tenthredo*), 225.
 cingulatus Sc. (*Emphytus*), 225.
 cingulatus Ens. (*Allantus*), 225.
 cingulatus Bl. (*Dolerus*), 225.
 cingulatus And. (*Strongylogaster*), 208.
 cingulatus D. T. (*Pamphilus*), 49.
 cingulatus Latr. (*Pamphilus*), 50.
 cingulum Kl. (*Tenthredo*), 123.
 cinxia D. T. (*Eriocampoides*), 270.
 cinxia And. (*Eriocampa*), 270.
 cinxia Kl. (*Tenthredo*), 270.
 cinxia Kl. (*Caliroa*), 270.
 circumscriptus Först. (*Nematus*), 358.
 cirrhostomus Zadd. (*Nematus*), 371.
 citreipes Lep. (*Tenthredo*), 162.
 citreus And. (*Nematus*), 344.
 Cladius Ill., 292.
 clara Ens. (*T. livida*, v.), 135.
 claripennis Rud. (*Hylotoma*), 400.
 claristernis Ens. (*L. similis*, v.), 385.
 clarki Jur. (*Cephaleia*), 36.
 Clavellaria Ol., 417.
 clibrichellus Cam. (*Nematus*), 358.
 clitellatus Lep. (*Pachynematus*), 357.
 clitellatus Lep. (*Nematus*), 357.
 clypeatus Kon. (*Allantus*), 127.
 clypeata Kl. (*Lyda*), 42.
 coerulea Kl. (*Hylotoma*), 402.
 coerulea Latr. (*Hylotoma*), 394.
 coeruleipennis And. (*Hylotoma*), 396.
 coeruleipennis Ens. (*Arge*), 396.
 coerulescens F. (*Tenthredo*), 394.
 coerulescens Htg. (*Dolerus*), 184.

- coerulescens Geoff. (Arge), 397.
 coerulescens Geoff. (*Tenthredo*), 397.
 coeruleocarpus Htg. (*Nematus*), 320.
cognata Fall. (*Tenthredo*), 165.
 colibri Chr. (*Athalia*), 195.
 colibri Chr. (*Tenthredo*), 195.
 colon Kl. (*Tenthredo*), 135.
 colon Ens. (*Tenthredella*), 135.
collaris Dietr. (*Allantus*), 141.
 collactanea Först (Pontania), 308.
 collactaneus Först (*Nematus*), 308.
collinus Cam. (*Nematus*), 338.
comma Fall. (*Tenthredo*), 163.
commixta Zadd. (*Nematus*), 307.
 compressicornis F. (*Lygaeonematus*), 362.
 compressicornis And. (*Nematus*), 362.
 compressicornis F. (*Tenthredo*), 362.
 compressus F. (*Janus*), 85.
 compressus F. (*Sirex*), 85.
 compressus And. (*Cephus*), 85.
 compressus D. T. (*Janus*), 85.
 compressus Htg. (*Nematus*), 362.
 compressus Htg. (*Lygaeonematus*), 362.
 concolor Kor. (*T. carbonaria*, v.), 147.
 conductus Ruthe (*P. obductus*, v.), 353.
conformis Fall. (*Phyllotoma*), 259.
confusa Kon. (*Blennocampa*), 258.
confusa Lep. (*Tenthredo*), 127.
confusa Diet. (*Hylotoma*), 395.
 confusus (D. sanguinicollis, v.), 186.
congruens Först (*Nematus*), 307.
 coniferarum Htg. (*Pleroneura*), 31.
coniferarum Htg. (*Xyela*), 31.
 conjugata Dhlb. (*Pristiphora*), 373.
 conjugatus Dhlb. (*Nematus*), 373.
conjungens Kr. (*Tenthredo*), 150.
 connata Sch. (*Cimbex*), 414.
 connata Sch. (*Tenthredo*), 414.
connata Vill. (*Tenthredo*), 412.
connectens St. (*Janus*), 87.
 consobrina Kl. (*Tenthredo*), 103.
 consobrina Kl. (*Sciapteryx*), 103.
consobrinus Voll. (*Nematus*), 338.
conspersus Zadd. (*Nematus*), 364.
conspicua Kl. (*Tenthredo*), 133.
 continuus Ev. (*A. vittatus*, v.), 326.
contractus Ev. (*Nematus*), 305.
 coqueberti Kl. (*Tenthredo*), 150.
 coqueberti And. (*Perineura*), 150.
 coqueberti Kl. (*Tenthredopsis*), 150.
cora Kirby (*Macrophya*), 167.
 coracinus Htg. (*Dolerus*), 183.
 coracinus Kl. (*Tenthredo*), 184.
 coracinus Kl. (*Dolerus*), 184.
 corallipes Ev. (*M. diversipes*, v.), 163.
 cordata Geoff. (*T. carbonaria*, v.), 147.
 cordata D. T. (*A. rosae*, v.), 197.
 cordata Lep. (*Athalia*), 197.
cordigera Geoff. (*Tenthredo*), 225.
 cornubiae Bens. (*Athalia*), 196.
coronata And. (*Blennocampa*), 243.
 coronata Kl. (*Selandria*), 204.
 coronata Kl. (*Tenthredo*), 204.
 coronatus And. (*Aneugmenus*), 204.
 coronatus St. (*Emphytus*), 205.
 coronatus F. (*Oryssus*), 80.
 coruscans Kon. (*Dolerus*), 183.
 coryli Pz. (*Tenthredo*), 134.
Coryna Lep., 142.
cothurnata Lep. (*Tenthredo*), 272.
cothurnatus Lep. (*Dolerus*), 178.
costae Costa (*Phyllotoma*), 275.
 costalis F. (*Sciapteryx*), 102.
 costalis F. (*Tenthredo*), 102.
costalis Costa (*Allantus*), 128.
costata Fall. (*Hylotoma*), 404.
 coxalis Kl. (*Tenthredo*), 224.
 coxalis Kl. (*Emphytus*), 224.
 coxalis Htg. (*A. equiseti*, v.), 232.
 coxalis Ens. (*Allantus*), 224.
Crabro Geoff., 410.
crassa Sch. (*Tenthredo*), 116.
crassa Kon. (*Hylotoma*), 397.
crassa Fall. (*Tenthredo*), 319.
crassicornis Tischb. (*Eriocampa*), 273.
crassicornis Kon. (*Cladius*), 293.
crassicornis Hrg. (*Pristiphora*), 370.
crassicornis Htg. (*Nematus*), 370.
crassicornis Rossi (*Amasis*), 427.
crassicornis Rossi (*Tenthredo*), 427.
crassipes Th. (*Nematus*), 308.
crassispina Cam. (*Nematus*), 374.
crassivalvis Kon. (*Pontania*), 310.
crassula Kl. (*Macrophya*), 167.
crassula Kl. (*Tenthredo*), 167.
crassulus Th. (*Nematus*), 306.
crassus Fall. (*Nematus*), 319.
crassus Kon. (*Dolerus*), 185.
 crataegi Kl. (*Hoplocampa*), 284.
 crataegi Kl. (*Tenthredo*), 284.
crataegi Zadd. (*Cimbex*), 421.
crataegi Zadd. (*Nematus*), 370.
craveri Costa (*Laurentia*), 141.
croaticus Kon. (*Dolerus*), 183.
crocea F. (*Tenthredo*), 325.

- crocea* Geoff. (*Tenthredo*), 286.
crocea Geoff. (*Hemichroa*), 286.
crocea F. (*Tenthredo*), 349.
croceus And. (*Nematus*), 349.
croceipennis Chr. (*Tenthredo*), 400.
croceipes Costa (*Blennocampa*), 250.
croceiventris Kl. (*Tenthredo*), 252.
Croesus Leach., 314.
cruciata Costa (*Phylloecus*), 83.
Cryptocampus Htg., 299.
cultratus Ev. (*Cephus*), 98.
cultratus Htg. (*Cephus*), 95.
cunyi Kon. (*Tenthredo*), 130.
cuprea Pr. (*Tenthredo*), 392.
cuprea Aich. (*Cimbex*), 426.
curticornis Cam. (*Nematus*), 310.
curtispina Th. (*Pteronidea*), 346.
curtispina Th. (*Nematus*), 346.
cyanella And. (*Hylotoma*), 397.
cyanella Kl. (*Hylotoma*), 397.
cyaneocrocea Först. (*Arge*), 394.
cyaneocrocea Först. (*Tenthredo*), 394.
cyaneocrocea And. (*Hylotoma*), 394.
cylindrica F. (*Tenthredo*), 165.
cylindricus Htg. (*Nematus*), 338.
cynosbati L. (*Tenthredo*), 87.
cynosbati And. (*Phylloecus*), 86.
cynosbatus D. T. (*Janus*), 87.
Cyphona Dhlb., 403.
dahlbomi Th. (*Caenoneura*), 277.
dahli Htg. (*Pleroneura*), 31.
dalmatina Gasp. (*Macrophya*), 163.
dealbata Gm. (*Tenthredo*), 129.
Decatria St., 273.
decipiens Forst. (*Allantus*), 124.
decipiens Ens. (*E. carpinii*, v.), 230.
decemmaculata Leach (*Cimbex*), 413.
decolor Kon. (*Entodecta*), 262.
degener Chr. (*Tenthredo*), 80.
deficiens Först (*Nematus*), 308.
delicatula Fall. (*Tenthredo*), 207.
delicatula Kl. (*Tenthredo*), 136.
delicatulus Fall. (*Stromboceros*), 207.
denudata Kon. (*P. pallidiventris*, v.), 371.
denudatus Gtg. (*Nematus*), 323.
depressa And. (*Lyda*), 53.
depressa Htg. (*P. ribesi*, v.), 338.
depressus Ens. (*Pamphilius*), 53.
depressus Sch. (*Tenthredo*), 54.
desertus Kl. (*D. pratensis*, v.), 178.
despecta Htg. (*Dineura*), 237.
despecta Zadd. (*Dineura*), 238.
diaphanus Ev. (*Nematus*), 356.
diaphanus Ev. (*Pachynematus*), 356.
didymus Ens. (*Allantus*), 226.
didymus Kl. (*Emphytus*), 226.
didymus Kl. (*Tenthredo*), 226.
difformis Pz. (*Tenthredo*), 293.
difformis D. T. (*Cladius*), 293.
difformis Jur. (*Pteronus*), 293.
difformis Pz. (*C. pectinicornis*, v.), 293.
digoniensis Pic (*T. amoena*, v.), 124.
diluta Kon. (*T. inornata*, v.), 149.
dilutus Br. (*Nematus*), 348.
dimidiata F. (*Tenthredo*), 147.
dimidiata Fall. (*Arge*), 395.
dimidiata Fall. (*Hylotoma*), 395.
dimidiata Lep. (*Hylotoma*), 395.
dimidiata Lep. (*P. ribesi*, v.), 338.
dimidiatus Kon. (*Nematus*), 336.
dimidiatus Lep. (*Dolerus*), 179.
dimidiatus St. (*Nematus*), 337.
Dineura Dhlb., 287.
Diprion Sch., 376.
Diprionidae, 375.
discolor Lep. (*Tenthredo*), 168.
discors Kon. (*Priophorus*), 298.
discrepans Costa (*Cladius*), 295.
discus Costa (*Hylotoma*), 399.
dispar Kl. (*Tenthredo*), 116.
dispar Kl. (*Tenthredo*), 117.
dispar Kon. (*Monophadnus*), 253.
dispar Rud. (*Allantus*), 127.
dissimilis Dietr. (*Emphytus*), 224.
dissimilis Dietr. (*Emphytus*), 227.
distinguenda Kon. (*Hylotoma*), 400.
distinctiventris Pic (*T. schaefferi*, v.), 128.
distinguenda St. (*Tenthredo*), 123.
distinguendus St. (*Allantus*), 123.
diversereducta Pic (*M. rufipes*, v.), 162.
diversipes Sch. (*Macrophya*), 162.
diversipes Sch. (*Tenthredo*), 162.
diversicornis Pic (*T. vespa*, v.), 126.
diversiventris Pic (*Tenthredo*, *vidua*, v.), 113.
diversus Pic (*T. schaefferi*, v.), 128.
divisa Kon. (*Blennocampa*), 257.
dochmocerus Th. (*Nematus*), 370.
doderleini de St. (*Phaenusa*), 267.
dohrni Tischb. (*Fenusa*), 264.
dohrni Tischb. (*Kaliosysphinga*), 264.
dolens Ev. (*Tenthredo*), 166.
Dolerinae, 171.
Dolerus Jur., 172.

- dolichurus* Th. (*Nematus*), 312.
dotosa Ev. (*Selandria*), 270.
dominiqui Kon. (*Allantus*), 118.
dominiqui Kon. (*Tenthredo*), 118.
dorsalis Costa (*Abia*), 422.
dorsalis Först. (*Dineura*), 236.
dorsalis Kirby (*Selandria*), 201.
dorsalis Lep. (*Nematus*), 349.
dorsalis Lep. (*Tenthredo*), 149.
dorsalis St. (*Nematus*), 330.
dorsalis St. (*Selandria*), 201.
dorsata Fall. (*Hylotoma*), 386.
dorsata F. (*Tenthredo*), 382.
dorsata Kon. (*T. nassata*, v.), 149.
dorsatus Cam. (*Nematus*), 347.
dorsatus Kon. (*Lophyrus*), 379.
dorsatus Pz. (*Tenthredo*), 381.
dorsivittata Cam. (*T. bassata*, v.), 149.
Dosythaëus Leach., 172.
dispar And. (*Nematus*), 347.
drevseni Th. (*Cladius*), 297.
dromedarius And. (*Xiphidria*), 68.
dromedarius F. (*Sirex*), 68.
Druida Newm., 273.
dualis Först. (*Perineura*), 230.
dubia St. (*T. livida*, v.), 135.
dubia Gm. (*Tenthredo*), 251.
dubia Kl. (*Tenthredo*), 177.
dubia Kon. (*Tenthredo*), 151.
dubius And. (*Dolerus*), 177.
dumetorum Geoff. (*Tenthredo*), 162.
duodecimpunctata L. (*Macrophya*), 166.
duodecimpunctata L. (*Tenthredo*), 166.
duplex Lep. (*Tenthredo*), 156.
duplex Lep. (*Platycampus*), 291.
duplex Lep. (*Pristiphora*), 291.
Ebolia Costa, 142.
eborina Kl. (*Tenthredo*), 207.
eglanteriae Kl. (*Tenthredo*), 179.
eglanteriae F. (*Tenthredo*), 194.
einersbergensis Htg. (*Nematus*), 357.
elegantula Fall. (*Tenthredo*), 136.
elegans Costa (*Emphytus*), 225.
elegans Zadd. (*Nematus*), 307.
elegans Kon. (*T. picticeps*, v.), 152.
elongata Voll. (*Cephus*), 88.
elongatula And. (*Blennocampa*), 253.
elongatulus Kl. (*Lophyrus*), 379.
elongatulus Kl. (*Monophadnus*), 253.
elongatula Kl. (*Tenthredo*), 253.
elongatus Th. (*Dolerus*), 187.
emarginata Th. (*Blennocampa*), 255.
emarginatus F. (*Sirex*), 73.
emichi Mocs. (*Cephus*), 87.
Emphytinus Rohw. (*Emphytus*, S. G.), 222.
Emphytus (*Emphytus*, S. G.), 222.
Emphytus Kl. 219.
Empria (*Empria*, S. G.), 215.
Empria Lep., 212.
Encarsioneura Kon., 154.
engelhardti D. Z. (*Anoplotyda*), 55.
enodis L. (*Arge*), 396.
enodis Ens. (*Arge*), 399.
enodis And. (*Hylotoma*), 399.
enodis L. (*Tenthredo*), 396.
Entodecta Kon., 261.
Entomostethus (*Tomostethus*, S. G.), 248.
entropis Sp. (*Dolerus*), 185.
ephippiger Htg. (*Nematus*), 371.
Ephippionotus Costa, 85.
ephippium And. (*Blennocampa*), 251.
ephippium Pz. (*Tenthredo*), 251.
ephippium Pz. (*Tomostethus*), 251.
eques And. (*Tenthredo*), 382.
equestris Pz. (*Tenthredo*), 121.
equiseti And. (*Taxonus*), 231.
equiseti Fall. (*Ametastegia*), 231.
equiseti Fall. (*Tenthredo*), 231.
equiseti Kl. (*Dolerus*), 191.
eradiatus Htg. (*Cladius*), 296.
eradiatus Htg. (*Trichiocampus*), 296.
erberi Dam. (*Cephus*), 88.
eremita Th. (*Lophyrus*), 384.
Ermilia A. Costa, 230.
erichsoni Htg. (*Nematus*), 317.
Eriocampa Htg., 210.
Eriocampoides Kon. (*Caliroa*, S. G.), 271.
etruscus Kl. (*Dolerus*), 179.
etruscus Kl. (*Tenthredo*), 179.
eucera Bouché (*Cladius*), 294.
Eumetabolus Sch., 91.
Euura Newm., 299.
eupodius Htg. (*Nematus*), 358.
europaea Leach. (*Cimbex*), 413.
eurysterna Zadd. (*Pteronidea*), 339.
eurysternus Zadd. (*Nematus*), 339.
eversmanni Först. (*Nematus*), 357.
exalbida Gm. (*Tenthredo*), 169.
excellens Kon. (*Allantus*), 111.
excellens Kon. (*Tenthredo*), 111.
excisa Th. (*Empria*), 215.
excisa Th. (*Poecilosoma*), 215.

- excisa* D. T. (*Poecilostoma*), 215.
excisa Th. (*Tenthredopsis*), 153.
exilis Kok. (*Cephus*), 98.
eximius Mocs. (*M. diversipes*, v.), 163.
exoletus Ev. (*A. vittatus*, v.), 326.
explanata Rud. (*Tenthredo*), 115.
extremus Holm. (*Nematus*), 365.
erythrocephala L. (*Acantholyda*), 33.
erythrocephala And. (*Lyda*), 33.
erythrocephala D. T. (*Pamphilius*), 33.
erythrocephala L. (*Tenthredo*), 33.
erythrocnema Costa (*Macrophya*), 163.
erythrogaster Th. (*Nematus*), 372.
erythrogaster Sp. (*Macrophya*), 171.
erythrogona Sch. (*Tenthredo*), 183.
erythroparaeus Zadd. (*Nematus*), 357.
erythropus Sch. (*Tenthredo*), 161.
erythropygus. Först. (*Nematus*), 306.
fabricii Kon. (*Selandria*), 203.
fabricii Leach (*Melanopus*), 68.
fabricii Leach (*Tarpa*), 64.
facialis Costa (*Cerobactrus*), 84.
fagi Ens. (*Tenthredella*), 130.
fagi Kon. (*Nematus*), 349.
fagi Pz. (*Tenthredella*), 130.
fagi Zadd. (*Cimbex*), 416.
fagi Zadd. (*Nematus*), 348.
fagi Zadd. (*Nematus*), 350.
fagi Zadd. (*Pteronidea*), 350.
fahrei Zadd. (*Nematus*), 326.
fallax Lep. (*Amauronematus*), 323.
fallax Lep. (*Lyda*), 46.
fallax Lep. (*Nematus*), 323.
fallax Lep. (*Tenthredo*), 288.
falleni (*Lyda*) Dalm., 37.
falluciosa Kon. (*P. myositidis*, v.), 341.
fantoma auct. (*Sirex*), 79.
fasciata Jur. (*Cimbex*), 426.
fasciata L. (*Abia*), 425.
fasciata Lep. (*Hylotoma*), 395.
fasciata L. (*Tenthredo*), 425.
fasciata Sc. (*Tenthredo*), 122.
fasciata Lep. (*Xiphidria*), 68.
fasciatus D. T. (*Allantus*), 122.
fasciatus Lep. (*Dolerus*), 223.
faunus Newm. (*Phylloecus*), 87.
faunus Th. (*Cephus*), 84.
fausta Htg. (*Pristiphora*), 367.
fausta Kl. (*Lyda*), 43.
fausta Htg. (*Nematus*), 367.
fausta Kl. (*Neurotoma*), 43.
faustus Costa (*Sirex*), 76.
faustus D. T. (*Pamphilius*), 43.
feisthameli Br. (*Urocerus*), 75.
feminina Ens. (*M. diversipes*, v.), 163.
femoralis Cam. (*Nematus*), 312.
femoralis Cam. (*Pontania*), 312.
femoralis Cam. (*Strongylogaster*), 206.
femoralis Kaw. (*Macrophya*), 164.
femoralis Kl. (*Hylotoma*), 395.
femoralis St. (*T. carbonaria*), 147.
femorata auct. (*Cimbex*), 415.
femorata Dr. (*Cimbex*), 416.
femorata G., Chr. (*Tenthredo*), 414.
femorata L. (*Cimbex*), 413.
femorata L. (*Tenthredo*), 413.
femoratus And. (*Dolerus*), 183.
femoratus Curt. (*Janus*), 86.
Fenella Westw., 267.
fenestratus Ens. (*D. laricis*, v.), 387.
jennicus And. (*Nematus*), 308.
Fenus Leach, 263.
Fenusella Ens., 265.
fera Fall. (*Tenthredo*), 168.
fera Sc. (*Tenthredo*), 166.
feriata Zadd. (*Selandria*), 255.
ferrugatus Lep. (*Dolerus*), 181.
ferruginea Ens. (*Tenthredella*), 133.
ferruginea F. (*Hylotoma*), 282.
ferruginea Först. (*Pteronidea*), 349.
ferruginea Schr. (*Tenthredo*), 132.
ferrugineus Först. (*Nematus*), 349.
festivus Zadd. (*Nematus*), 312.
fibulata Kon. (*Pontania*), 313.
filicis And. (*Strongylogaster*), 210.
filicis Kl. (*Pseudotaxonus*), 210.
filicis Kl. (*Tenthredo*), 210.
flicornis Costa (*Nematus*), 358.
flicornis Th. (*Nematus*), 374.
filiformis D. T. (*Emphytus*), 228.
filiformis Kl. (*E. serotinus*, v.), 228.
filiformis Ev. (*Calamenta*), 88.
filiformis Ev. (*Cephus*), 88.
fissus And. (*Dolerus*), 186.
fissus Htg. (*Dolerus*), 186.
flava auct. (*Tenthredo*), 109.
flava L. (*Hoplocampa*), 282.
flava L. (*Tenthredo*), 282.
flava Poda (*Tenthredo*), 109.
flavens Kl. (*Selandria*), 200.
flavens Kl. (*Tenthredo*), 200.
flaveola Gm. (*Tenthredo*), 117.
flaveola Ev. (*Dineura*), 289.
flavescens And. (*Selandria*), 200.
flavescens St. (*Nematus*), 348.
flavescens St. (*Pteronidea*), 348.

- flavescens* Th. (Selandria), 200.
flavicollis Jac. (*Blennocampa*), 253.
flavicomis Tischb. (*Nematus*), 371.
flavicornis Ens. (*Tenthredella*), 109.
flavicornis F. (*Tenthredo*), 109.
flavifasciata Chr. (*Tenthredo*), 162.
flavior Ens (S. flavens, v.) 200.
flavipennis Br. (*Tenthredo*), 110.
flavipennis Cam. (*Nematus*) 358.
flavipes Cam. (Euura), 303.
flavipes Chr. (*Tenthredo*), 146.
flavipes Geoff. (*Tenthredo*), 117.
flavipes Retz. (*Tenthredo*), 400.
flavipes Zett. (*Nematus*), 369.
flavipes Zadd. (*Schizocera*), 408.
flavipes Zett. (*Lyda*), 56.
flavipes Tisch. (Macrophya), 162.
flavipes And. (*Macrophya*), 162.
flaviventris And. (*Lyda*), 42.
flaviventris D. T. (*Pamphilius*), 42.
flaviventris Fall. (*Hylotoma*), 393.
flaviventris Först. (*Cephus*), 85.
flaviventris Htg. (*Nematus*), 356.
flaviventris F. M. (*Cephus*), 89.
flaviventris Gm. (*Tenthredo*), 353.
flaviventris St. (*Lyda*), 58.
flaviventris Retz. (*Neurotoma*), 42.
flaviventris Retz. (*Tenthredo*), 42.
flavomaculata Zadd. (*C. betulae*, v.), 413.
flavomarginatus Ens. (D. laricis, v.), 387.
flavomixta And (A. dimidiata, v.), 396.
flavoscutellans Pic (*Tenthredo*, mesomelas, v.), 115.
flavus Gimm. (*Nematus*), 349.
fletcheri Cam. (*Nematus*), 370.
fletcheri Cam. (*Poecilosoma*), 215.
fletcheri Cam. (*Taxonus*), 233.
floralis Kl. (*Astutus*), 95.
floralis St. (*Cephus*), 97.
floricola Gr. (*Tenthredo*), 156.
foersteri And. (*Cephus*), 85.
formosella Costa (*Blennocampa*), 256.
foveifrons Th. (Selandria), 203.
franki Kon. (T. scutellaris), 152.
frauenfeldi And. (*Allantus*), 122.
frauenfeldi Gir. (*Tenthredo*), 122.
fraxini Htg. (*Nematus*), 369.
fraxini Lep. (*Tenthredo*), 250.
friesei Kon. (Macrophya), 167.
friesei Kon. (*Tenthredopsis*), 150.
frigidus Boh. (*Nematus*), 368.
frugi Kon. (*Cephus*), 96.
frutetorum F. (*Tenthredo*), 386.
frutetorum F. (*Diprion*), 386.
fulgens Zadd. (*Abia*), 425.
fuliginosa And. (*Blennocampa*), 250.
fuliginosa B. (*Tenthredo*), 246.
fuliginosus Bens. (*Stethomostus*), 250.
fuliginosus Kl. (*Tenthredo*), 250.
fuliginosus Kl. (*Tomostethus*), 250.
fuligipennis Costa (*Monophadnus*), 255.
fulva Retz. (*Tenthredo*), 52.
fulviceps St. (*Tenthredo*), 152.
fulvicollis St. (*Selandria*), 239.
fulvicornis And. (*Hoplocampa*), 285.
fulvicornis F. (*Tenthredo*), 285.
fulvipennis Z. (*Lyda*), 51.
fulvipes And. (*Nematus*), 370.
fulvipes Costa (*Ametastegia*), 232.
fulvipes D. T. (*Nematus*), 370.
fulvipes Fall. (*Tenthredo*), 227.
fulvipes Fall. (*Pristiphora*), 370.
fulvipes Fall. (*Tenthredo*), 370.
fulvipes Retz. (*Tenthredo*), 47.
fulvipes Retz. (*Tenthredo*), 47.
fulvipes Sc. (*Rhogogaster*), 140.
fulvipes Sc. (*Tenthredo*), 140.
fulvivenia Sch. (*Tenthredo*), 102.
fulviventris Cam. (*Dolerus*), 179.
fulvocinctus Rud. (*Emphytus*), 222.
fulvus Htg. (*Nematus*), 349.
fumatus And. (E. didymus, v.), 226.
fumipennis And. (*Phyllococcus*), 83.
fumipennis Cam. (*Phyllotoma*), 275.
fumipennis Curt. (*Pamphilius silvaticus*, var.), 48.
fumipennis Th. (*Nematus*), 369.
fumosus And. (*Dolerus*), 185.
fumosus Ev. (*Dolerus*), 189.
fumosus Zadd. (*Dolerus*), 185.
fumosus Zadd. (D. sanguinicollis), 188.
funerea And. (*Blennocampa*), 248.
funerea Kl. (*Tenthredo*), 248.
funereus Pal. (*Allantus*), 114.
funereus Kl. (*Tomostethus*), 248.
funerulus Costa (*Nematus*), 364.
furcata D. T. (*Cyphona*), 403.
furcata Vill. (*Schizocera*), 403.
furcata Vill. (*Tenthredo*), 403.
furstenbergensis Kon. (Selandria), 202.
fusca Lep. (*Pristiphora*), 369.
fuscatus Ev. (*Emphytus*), 203.
fuscicornis F. (*Sirex*), 71.
fuscicornis F. (*Tremex*), 71.
fuscicornis Htg. (*Diphadnus*), 369.

- fuscipennis* And. (*Blennocampa*), 248.
fuscipennis St. (*Decatria*), 275.
fuscipennis Lep. (*Nematus*), 328.
fuscipennis Lep. (*Nematus*), 328.
fuscipennis Lep. (*Tenthredo*), 248.
fuscipes Fall. (*Arge*), 402.
fuscipes Fall. (*Hylotoma*), 402.
fuscipes Gm. (*Tenthredo*), 116.
fuscomaculatus Först. (*Nematus*), 343.
fuscomaculata Först. (*Pteronidea*), 343.
fuscula Cam. (*Dineura*), 238.
fuscula D. T. (*Pseudodineura*), 237.
fuscula Kl. (*Tenthredo*), 237.
fusculus Kl. (*Pelmatopus*), 237.
fuscus Lep. (*Tenthredo*), 250.
fusicornis Th. (*Aprosthemata*), 407.
fusicornis Th. (*Schizocera*), 407.
gagathina André (*Blennocampa*), 249.
gagathina Kl. (*Tenthredo*), 249.
gagathinus Kl. (*Tomostethus*), 249.
gallarum Htg. (*P. viminalis*, v.), 309.
gallicola Cam. (*Hoplocampa*), 283.
gallicola St. (*Nematus*), 312.
garliglietti Costa (*Tenthredo*), 295.
gastricus Costa (*Monophadnus*), 252.
geeri Kl. (*Tenthredo*), 288.
gehersi Kon. (*Pachynematus*), 354.
gei Br. (*Fenusia*), 262.
gei Br. (*Metallus*), 262.
gei Ens. (*Entodecta*), 262.
gemellus Först. (*Nematus*), 371.
geminata D. T. (*Cyphona*), 404.
geminata Gm. (*Schizocera*), 404.
geminata Gm. (*Tenthredo*), 404.
gemmarum Zadd. (*Cryptocampus*), 303.
geniculata And. (*Blennocampa*), 254.
geniculata Cam. (*Blennocampa*), 259.
geniculata Fourc. (*Tenthredo*), 183.
geniculatus Htg. (*Monophadnus*), 254.
geniculata Htg. (*Tenthredo*), 254.
geniculata St. (*Blennocampa*), 258.
geniculata St. (*Selandria*), 258.
geniculata Th. (*Schizocera*), 408.
genualis Kon. (*T. stigma*, v.), 153.
genucinctus Zadd. (*Loderus*), 191.
genucinctus Zadd. (*Dolerus*), 191.
geoffroyi Lep. (*Cladius*), 293.
geoffroyi Lep. (*Lyda*), 87.
germanica F. (*Tenthredo*), 179.
germanicus D. T. (*Dolerus*), 180.
germanicus F. (*Dolerus*), 179.
germanicus Lep. (*Dolerus*), 181.
germanicus Zett. (*Tenthredo*), 180.
gerulus Kon. (*L. saxeseni*, v.), 361.
gessneri And. (*Dolerus*), 183.
ghiliani Costa (*Nematus*), 369.
gibberosa Kon. (*T. picticeps*, v.), 152.
gibbosa D. T. (*Rhogogaster*), 141.
gibbosa Th. (*Perineura*), 141.
gibbosus Htg. (*Dolerus*), 187.
gigas auct. (*Sirex*), 76.
gigas L. (*Ichneumon*), 76.
gigas L. (*Urocerus*), 76.
gilvipes auct. (*Dolerus*), 191.
gilvipes Kl. (*Loderus*), 191.
gilvipes Kl. (*Tenthredo*), 191.
giraudi Em. (*Tenthredo frauenfeldi*, v.), 122.
giraudi Sch. (*Phylloecus*), 83.
glabellifer Th. (*Cephus*), 83.
glabrata Fall. (*Ametastegia*), 232.
glabrata Fall. (*Tenthredo*), 232.
glabratus And. (*Taxonus*), 232.
glabricollis Th. (*Athalia*), 194.
glaucopis Kon. (*Fenusia*), 266.
glaucopis Kon. (*Fenusella*), 266.
glenelgensis Cam. (*Nematus*), 323.
glesipennis Kon. (*Pachynematus*), 356.
glottianus Cam. (*Nematus*), 349.
glottianus Cam. (*Taxonus*), 229.
glutinosae Cam. (*Nematus*), 347.
gonager F. (*Dolerus*), 183.
gonagra F. (*Tenthredo*), 183.
Gongylocorsia Konow (*Neurotoma* S. G.), 40.
gossypina Retz. (*Tenthredo*), 211.
gonymelas St. (*Nematus*), 373.
gracilentata Mocs. (*Tenthredo*), 131.
gracilicornis And. (*Blennocampa*), 243.
gracilicornis Kl. (*Hylotoma*), 397.
gracilicornis Zadd. (*Rhadinoceraea*), 243.
gracilicornis Zadd. (*Selandria*), 243.
gracilis Zadd. (*Dolerus*), 188.
graeca And. (*Pinicola*), 27.
graeca St. (*Xyela*), 27.
graminis Cam. (*Nematus*), 353.
grandis Bl. (*Sirex*), 76.
grandis Lep. (*Nematus*), 294.
grandis Zadd. (*Selandria*), 201.
gravenhorsti Gimm. (*Nematus*), 329.
grata Lep. (*Tenthredo*), 117.
griffini Leach (*C. femorata*, v.), 413.
griseus Ev. (*Nematus*), 357.
grossulariae Kl. (*Tenthredo*), 229.
grossulariae Moore (*Nematus*), 337.

- grossulariae* Walsh. (*Pristiphora*), 369.
guttata Fall. (*Tenthredo*), 216.
guttata Th. (*Poecilosoma*), 216.
guttatum D. T. (*Poecilostoma*), 216.
gyllenhali Dahlb. (*Pamphilius*), 58.
gyllenhali Dhlb. (*Lyda*), 58.
gynandromorpha Rud. (*Tenthredo*), 132.
haemorrhoidalis F. (*Cephus*), 95.
haemorrhoidalis F. (*Tenthredo*), 95.
haemorrhoidalis Htg. (*Nematus*), 358.
haemorrhoidalis Jur. (*Trachelus*), 93.
haemorrhoidalis Lep. (*Tenthredo*), 285.
haemorrhoidalis St. (*Nematus*), 337.
haematodes Sch. (*Tenthredo*), 185.
haematodes Sch. (*Dolerus*), 185.
haematopus And. (*Macrophya*), 162.
haematopus Vill. (*Tenthredo*), 162.
halensis Aich. (*Tenthredo*), 162.
Halidamia Bens. 256.
Harpiphorus Htg., 218.
hartigi Bremi (*Cephaleia*), 37.
hartigi Gimm. (*Dineura*), 288.
hartigi Sch. (*Dolerus*), 186.
hartigii Br. (*Lyda*), 37.
hartigii D. T. (*Pamphilius*), 37.
Hartigia Sch., 82.
Hartiginae, 82.
healeai Newm. (*Camponiscus*), 291.
helicinus Br. (*Nematus*), 308.
helicinus Th. (*Nematus*), 308.
helleri Tasch. (*Cephus*), 83.
hellmanni Gimm. (*Allantus*), 127.
helveticus Kon. (*Allantus*), 122.
helveticus Zadd. (*Cryptocampus*), 301.
Hemichroa St., 285.
Heptamelus Hal., 277.
heraclei Rud. (*Allantus*), 124.
herbaeae Cam. (*Nematus*), 312.
Heterarthrus St., 273.
heydeni Kon. (*Rhadinoceraea*), 242.
hibernicus Cam. (*Nematus*), 374.
hieroglyphica Chr. (*Acantholyda*), 35.
hieroglyphica Chr. (*Tenthredo*), 35.
hilaris Ens. (*Cephaleia alpina* var.), 37.
hilaris. Evers. (*Lyda*), 46.
hillecki Kon. (*Thomsonia*), 146.
hispanica Sp. (*Tarpa*), 60.
histrion And. (*Lyda*), 58.
histrion Kl. (*Tenthredo*), 152.
histrion Latr. (*Pamphilius*), 58.
histrion Lep. (*Amauronematus*), 323.
histrion Lep. (*Nematus*), 323.
Holcocneme Kon., 317.
Hoplocampa Htg., 280.
Hoplocampinae, 268.
hortensis Htg. (*Nematus*), 342.
hortorum Costa (*Lyda*), 50.
hortorum Kl. (*Lyda*), 50.
hortorum Kl. (*Pamphilius*), 50.
hortulana And. (*Phoenusa*), 267.
hortulana D. T. (*Fenusa*), 267.
hortulana Ens. (*Messa*), 267.
hortulana Kl. (*Fenusella*), 267.
hortulana Kl. (*Tenthredo*), 267.
humboldti Ratz. (*Tenthredo*), 414.
humeralis Geoff. (*C. quadrimaculata*, v.), 412.
humeralis Lep. (*Amauronematus*), 325.
humeralis Lep. (*Nematus*), 325.
humeralis Voll. (*B. tennicornis*, v.), 259.
hungaricus Chr. (*Sirex*), 76.
hungarica Tischb. (*Tenthredo*), 245.
hyalina Kl. (*Tenthredo*), 256.
hyalinipennis Costa (*Oryssus*), 80.
Hylotoma Latr., 390.
hylotomoides Lepè (*Tenthredo*), 261.
hyperboreus Cam. (*Nematus*), 358.
hypobalium Zadd. (*Nematus*), 369.
hypogastricus Htg. (*Leptopus*), 290.
hypoleucus Först. (*Nematus*), 353.
hypotrophica And. (*Lyda*), 39.
hypotrophica Htg. (*Lyda*), 39.
hypoxantha Först. (*Pteronidea*), 345.
hypoxanthus Först. (*Nematus*), 345.
idolon Rossi (*Monoplopus*), 90.
idolon And. (*Cephus*), 90.
idolon Rossi (*Ichneumon*), 90.
idriensis And. (*Perineura*), 139.
idriensis Lep. (*Tenthredo*), 166.
ignobilis Kl. (*Tenthredo atra*, v.), 116.
immaculata Kon. (*Athalia*), 196.
immaculata Pic (*Tenthredo vespi-formis*, v.), 113.
immaculatus St. (*Cephus*), 95.
immaculatus Voll. (*Nematus*), 337.
immaculiventris Costa (*M. diversipes* v.), 163.
immersa D. T. (*Poecilostoma*), 215.
immersa Kl. (*Tenthredo*), 215.
immersa Kl. (*Empria*), 215.
immersus And. (*Harpiphorus*), 215.
immundus Th. (*Nematus*), 355.
immunis St. (*Cladius*), 298.
inornata Cam. (*Tenthredopsis*), 149.

- impressa* Kl. (*Tenthredo*), 216.
impura Vill. (*Tenthredo*), 129.
inaequalis Br. (*Schizocera*), 403.
inanis Kl. (*Lyda*), 46.
inanitus D. T. (*Pamphilus*), 46.
inanitus And. (*Lyda*), 46.
inanitus Vill. (*Pamphilus*), 46.
incanus Först. (*Nematus*), 325.
incertus Zadd. (*Dolerus*), 186.
incolorata Chr. (*Tenthredo*), 394.
incompletus Först (*Nematus*), 340.
inflatus Th. (*Nematus*), 337.
infidus Zadd. (*Lyda*), 55.
infuscatus And. (*Cephus*), 96.
inquilinus Först. (*Monophadnus*), 239.
inorata Th. (*Lyda*), 38.
insubricus Cob. (*Nematus*), 320.
intercus Latr. (*Tenthredo*), 309.
intercus Vill. (*Tenthredo*), 268.
intercus Zett. (*Tenthredo*), 260.
intermedia Kr. (*Blennocampa*), 257.
intermedia Kl. (*Tenthredo*), 134.
intermedia Th. (*Fenusa*), 264.
intermedia Zadd. (*Schizocera*), 408.
intermedia Kon. (*Thrinax*), 306.
intermedius Cam. (*Dolerus*), 184.
interrupta F. (*Tenthredo*), 139.
interrupta Kl. (*Tenthredo*), 115.
interruptus Lep. (*Nematus*), 340.
interstitialis Cam. (*Nematus*), 309.
interstitialis Th. (*Selandria*), 201.
inversa Costa (*Tenthredo amoena*, v.), 123.
iridis Kalt. (*Monophadnus*), 242.
Itycorsia Kon. (*Acantholyda*, S. G.), 34.
ischiadica Ens. (*Tenthredo*), 153.
ischnocerus Zadd. (*Nematus*), 312.
ischnocerus Th. (*Nematus*), 307.
islandica And. (*Tenthredo*), 153.
Isodyctium Ash., 238.
janthe Newm. (*Fenusa*), 218.
janthe Newm. (*Asticta*), 218.
Janus St., 85.
joannis Pic (*Tenthredo scrophulariae*, v.), 111.
josephi Kon. (*Thomsonia*), 152.
juvundus Ev. (*Pamphilus nemorum*, var.), 48.
julii Bréb. (*Pinicola*), 26.
julii Bréb. (*Xyela*), 26.
junci Leach (*Dosythaeus*), 178.
juniperi Chr. (*Tenthredo*), 380.
juniperi L. (*Monoctenus*), 388.
juniperi L. (*Tenthredo*), 388.
jurinae Lep. (*Cimbex*), 427.
juvencus And. (*Sinex*), 75.
juvencus Ens. (*Paururus*), 75.
juvencus Ens. (*Paururus*), 74.
juvencus L. (*Ichneumon*), 74.
juvencus L. (*Sirex*), 74.
juvenilis Lep. (*Tenthredo*), 141.
Kaliofenusa Mac Gill., 263.
Kaliosysphinga Tischb., 263.
kervillei Lon. (*Pamphilus*), 49.
kirbyi Dhlb. (*Nematus*), 357.
klugi Dhlb. (*Nematus*), 330.
klugi Leach (*Hylotoma*), 399.
klugi Ens. (*D. pini*, v.), 383.
klugi Gimm. (*Nematus*), 306.
klugi D. T. (*Megalodontes*), 62.
klugi Leach (*Tarpa*), 61.
klugi Voll. (*Macrophya*), 167.
klugi Kon. (*Macrophya*), 164.
klugi Sch. (*Dolerus*), 181.
klugi Th. (*Emphytus*), 228.
klugi St. (*Selandria*), 216.
klugi St. (*Empria*), 216.
konowi Ens. (*P. rivesi*, v.), 338.
konowi Leth. (*Perineura*), 145.
koehleri And. (*Allantus*), 126.
koehleri Kl. (*Tenthredo*), 126.
kriechbaumeri Kon. (*Pontania*), 310.
labialis Br. (*Selandria*), 215.
labiata Lep. (*Tenthredo*), 150.
lacrimosa Lep. (*M. blanda*, v.), 166.
lacteilabris Costa (*Taxonus*), 229.
lacteus Th. (*Nematus*), 344.
lactiflua And. (*Tenthredopsis*), 154.
lactiflua Kl. (*Tenthredo*), 154.
lactiflua Kl. (*Tenthredopsis*), 154.
laeta And. (*Amasis*), 427.
laeta F. (*Tenthredo*), 427.
laeta Zadd. (*Euura*), 303.
laetus Zadd. (*Cryptocampus*), 303.
laevicollis Th. (*Pachyprotasis*), 157.
laevis Br. (*Nematus*), 325.
lamprechtii Kon. (*Dolerus*), 180.
lanceolata Th. (*Blennocampa*), 262.
lapponica Zett. (*Tenthredo*), 229.
largipes Retz. (*Tenthredo*), 314.
lariciphagus Zadd. (*Nematus*), 292.
laricis And. (*Lophyrus*), 386.
laricis Gir. (*Acantholyda*), 33.
laricis Htg. (*Lygaeonematus*), 364.
laricis Htg. (*Nematus*), 364.

- laricis Jur. (Diprion), 386.
 laricis Jur. (*Pteron*), 386.
 laricivorus Br. (*Nematus*), 364.
 lateleuteus Pic (T. amoena, v.), 124.
 lateniger Pic (T. amoena, v.), 124.
 laterale Leach (Trichiosoma), 420.
 lateralis And. (*Perineura*), 140.
 lateralis Br. (*Nematus*), 364.
 lateralis D. T. (Rhogogaster), 140.
 lateralis F. (*Tenthredo*), 140.
 lateritia Kl. (*Tenthredo*), 180.
 lateritius And. (Dolerus), 180.
 laticincta St. (T. ferruginea, v.), 133.
 laticinctus Lep. (Dolerus), 222.
 laticinctus Lep. (E. balteatus, v.), 223.
 laticrus Curtis (Croesus), 314.
 laticrus Ev. (Croesus), 315.
 latifrons Fall. (*Lyda*), 58.
 latifrons Zadd. (*Lyda*), 55.
 latipes Vill. (Croesus), 315.
 latipes Vill. (*Nematus*), 315.
 lativentris Th. (*Nematus*), 364.
 latizona Lep. (*Tenthredo*), 121.
 latus Costa (Monophadnus), 254.
 Laurentia Costa, 137.
 Laurentia (Rhogogaster, v.), 140.
 leschi St. (*Hylotoma*), 400.
 lefeborei Guér. (*Urocerus*), 76.
 lepeletieri Costa (Macrophya), 165.
 lepida Kl. (*Tenthredo*), 218.
 lepida Lep. (*Tenthredo*), 201.
 lepidotus Htg. (*Nematus*), 324.
 lepidus Först. (*Nematus*), 307.
 lepidus Kl. (Harpiphorus), 218.
 Leptocercus Kon., 290.
 leptocerus Först. (*Nematus*), 308.
 Leptopus Htg., 290.
 léseleuci Tourn. (*Sirex*), 74.
 leskei Lep. (*Cephus*), 97.
 lethierryi Kon. (*Lyda*), 52.
 lethierryi Kon. (Pamphilus), 52.
 leucaspis (T. ferruginea, v.), 133.
 leucaspis Tisch. (*Nematus*), 307.
 leucaspis Tisch. (Pontania), 307.
 leucobasis Htg. (Dolerus), 186.
 leucocarpus Htg. (*Nematus*), 326.
 leucocnemis Först. (*Nematus*), 364.
 leucodus Zadd. (*Nematus*), 324.
 leucogaster Htg. (*Nematus*), 353.
 leucogona (*Tenthredo*), 211.
 leucopoda Palma (Macrophya), 168.
 leucopoda Th. (Phyllotoma), 276.
 leucopodius Htg. (Lygaeonematus), 363.
 leucopodius Htg. (*Nematus*), 363.
 leucopodus Lep. (Dolerus), 229.
 leucopterus Zadd. (Dolerus), 184.
 leucopus Gm. (*Tenthredo*), 169.
 eucosticta Htg. (Pontania), 306.
 eucostictus Htg. (*Nematus*), 306.
 leucostigma Cam. (*Nematus*), 307.
 leucostomus Costa (Emphytus), 222.
 leucotrocha Htg. (Pteronidea), 338.
 leucotrochus Htg. (*Nematus*), 338.
 leucozonius Rud. (*Allantus*), 127.
 leucozonius Htg. (*Tenthredo*), 213.
 levaillanti Luc. (*Tarpa*), 60.
 lhommei Her. (Syringophilus), 263.
 liberta Ens. (A. lineolata, v.), 196.
 liberta Kl. (Athalia), 196.
 liberta Kl. (T. rosae, v.), 196.
 libiata Geoff. (*Tenthredo*), 127.
 lichtwardti Ens. (*Tenthredella*), 131.
 lichtwardti Kon. (Rhogogaster), 131.
 lichtwardti Kon. (*Tenthredo*), 131.
 licita Ev. (Macrophya), 167.
 ligata Mull. (*Tenthredo*), 166.
 ligeris Pic (T. vespa, v.), 126.
 limacina And. (*Eriocampa*), 271.
 limacina D. T. (*Eriocampoides*), 271.
 limacina Retz. (Caliroa), 271.
 limacina Retz. (*Tenthredo*), 271.
 limbata Ens. (*Tenthredella*), 129.
 limbata Gm. (*Tenthredo*), 213.
 limbata Kl. (*Tenthredo*), 129.
 linearis D. T. (*Janus*), 84.
 linearis Kl. (*Tenthredo*), 208.
 linearis Kon. (*Macrocephus*), 84.
 linearis Sch. (Hartigia), 84.
 linearis Sch. (*Tenthredo*), 84.
 lineata Chr. (Strongylogaster), 208.
 lineata Chr. (*Tenthredo*), 208.
 lineolata And. (Blennocampa), 240.
 lineolata Kl. (Periclista), 240.
 lineolata Kl. (*Tenthredo*), 240.
 lineolata Lep. (Athalia), 198.
 liogaster Th. (Dolerus), 181.
 lioparea Kon. (Blennocampa), 259.
 litterata Ens. (Tenthredops), 146.
 litterata Geoff. (*Tenthredo*), 146.
 liturata Ens. (T. lactiflua, v.), 154.
 liturata Gm. (Empria), 216.
 liturata Gm. (*Tenthredo*), 216.
 livida Ens. (*Tenthredella*), 134.
 livida L. (*Tenthredo*), 134.
 livida L. (*Tenthredo*), 225.
 lividiventris Cam. (*Tenthredo*), 153.

- livideivntris* Fall. (*Tenthredo*), 136.
livonensis Gimm. (*Eriocampa*), 270.
Loderus Kon., 189.
loiselli Ens. (*P. leucotrocha*, v.), 339.
longicollis Fourc. (*Tenthredo*), 93.
longicollis Geoff. (*Tenthredo*), 67.
longicollis Geoff. (*Xiphidria*), 67.
longicornis D. T. (*Poecilostoma*), 217.
longicornis Fourc. (*Tenthredo*), 97.
longicornis Htg. (*Monophadnus*), 254.
longicornis Gtg. (*Tenthredo*), 254.
longicornis Th. (*Poecilosoma*), 217.
longicornis Th. (*Empria*), 217.
longicornis Zadd. (*Dolerus*), 186.
longiserra Th. (*Amauronematus*), 324.
longiserra Th. (*Nematus*), 324.
longispinis Kr. (*Nematus*), 319.
longula And. (*Pinicola*), 30.
longula Dalm. (*Xyelatana*), 30.
loniceræ L. (*Abia*), 424.
loniceræ L. (*Tenthredo*), 424.
Lophyridæ, 375.
Lophyrus Latr., 376.
lucens And. (*D. sanguinicollis*, v.), 188.
lucida Ens. (*M. opaca*, v.), 237.
lucida Pz. (*Tenthredo*), 318.
lucidus Pz. (*Nematus*), 318.
lucorum F. (*Tenthredo*), 48.
lucorum L. (*Trichiosoma*), 421.
lucorum L. (*Tenthredo*), 421.
lucorum Leach (*Trichiosoma*), 421.
lucorum Schr. (*Psen*), 38.
luctuosa Ens. (*Cephaleia alpina* var.), 37.
luctuosa Lep. (*Tenthredo*), 168.
luctuosa Sch. (*Tenthredo*), 156.
luctuosus Först. (*Nematus*), 324.
luctuosus Lep. (*Dolerus*), 229.
ludens Costa (*Nematus*), 374.
lugdunensis Berl. (*Xyelatana*), 30.
lugdunensis Voll. (*Nematus*), 308.
lugens Ens. (*D. laricis*, v.), 388.
lugens Kl. (*Athalia*), 194.
lugens Kl. (*Tenthredo*), 194.
lugubripennis Costa (*Blennocampa*), 243.
lugubris Gimm. (*Dolerus*), 179.
lugubris Lep. (*Tenthredo*), 168.
lunulatus Geoff. (*Crabro*), 413.
urida Mull. (*Tenthredo*), 134.
luridicarpa Costa (*Macrophya*), 166.
luridiventris And. (*Camponiscus*), 290.
luridiventris Fall. (*Platycampas*), 290.
luridiventris Fall. (*Tenthredo*), 290.
luridiventris Kl. (*Tenthredo*), 245.
luridus Kon. (*Camponiscus*), 292.
lutea Kl. (*C. variabilis*), 415.
lutea L. (*Cimbex*), 415.
lutea L. (*Tenthredo*), 413.
lutea L. (*Tenthredo*), 415.
lutea Th. (*Cimbex*), 413.
luteicornis F. (*Tenthredo campensis*, v.), 110.
luteicornis St. (*Cladius*), 294.
luteipes Lep. (*Cephus*), 87.
luteipes Lep. (*Janus*), 87.
luteiventris Costa (*Ephippionotus*), 85.
luteiventris Dhlb. (*Cladius*), 294.
luteiventris Kl. (*Tomostethus*), 248.
luteiventris Kl. (*Tenthredo*), 248.
luteola And. (*Eriocampa*), 214.
luteola Kl. (*Tenthredo*), 214.
luteola Lep. (*Tenthredo*), 284.
luteolum D. T. (*Poecilostoma*), 214.
lutescens Ens. (*D. frutetorum*, v.), 386.
lutescens Pz. (*Neurotoma flaviventris*, var.), 42.
lutescens Zadd. (*C. betulæ*, v.), 413.
luteus Pz. (*Nematus*), 329.
luteus Pz. (*Nematus*), 329.
luteus Th. (*Nematus*), 330.
Lyda, 32.
Lydidæ, 31.
Lygaeonematus Kon., 359.
macrocerus Htg. (*Nematus*), 337.
Macrophya Dhlb., 158.
macula And. (*Strongylogaster*), 306.
macula Kl. (*Tenthredo*), 206.
macula Kl. (*Thrinax*), 206.
maculata Ens. (*Tenthredella*), 120.
maculata Geoff. (*Tenthredo*), 120.
maculata Jur. (*Aprosthemata*), 406.
maculatus Jur. (*Cryptus*), 406.
maculata D. T. (*Schizocera*), 406.
maculatus D. T. (*Allantus*), 120.
maculatus Geoff. (*Crabro*), 414.
maculipes Lep. (*T. schaefferi*, v.), 128.
maculiventris Htg. (*P. leucotrocha*, v.), 339.
maculosa Lep. (*Tenthredo*), 167.
madidus Kon. (*Dolerus*), 180.
madidus Kl. (*Dolerus*), 180.
madidus Kl. (*Tenthredo*), 180.
magnicornis Ev. (*Dolerus*), 183.
magus F. (*Tremex*), 72.

- magus* F. (*Sirex*), 72.
majalis Voll. (*Emphytus*), 215.
major Costa (*Cerobactus*), 83.
major St. (*Cephus*), 84.
mandibularis Zadd. (*Neurotoma*), 40.
mandibularis Zadd. (*Lyda*), 40.
mandibularis D. T. (*Pamphilus*), 40.
mandibularis Lep. (*Cephus*), 93.
mandibularis Ens. (*Tenthredella*), 116.
mandibularis F. (*Tenthredo*), 116.
mandibularis Kon. (*Dolerus*), 178.
marginata Chr. (*Tenthredo*), 115.
marginata L. (*Tenthredo*), 418.
marginata Lep. (*Lyda*), 51.
marginata Puls. (*Eriocampa*), 103.
marginatus Kaw. (*Cephus*), 88.
marginatus Lep. (*Pamphilus*), 51.
marginella Pz. (*Tenthredo*), 127.
marginella Pz. (*Tenthredo*), 128.
marginella F. (*Tenthredo*), 124.
marginellus D. T. (*Allantus*), 124.
marginellus Th. (*Allantus*), 127.
mariscus L. (*Sirex*), 76.
martialis Pic (*T. vespa*, v.), 126.
maritima Kirby (*Athalia*), 198.
marshalli Cam. (*Nematus*), 371.
mascula Fall. (*S. serva*, v.), 202.
masculina Ens. (*M. diversipes*), 163.
maura And. (*Tenthredo*), 130.
maura Kon. (*T. nassata*, v.), 149.
maura Fall. (*Tenthredo*), 134.
maura F. (*Tenthredo*), 134.
mediata Fall. (*Hylotoma*), 395.
mediata Kon. (*T. puncticollis*, v.), 151.
mediocris Lep. (*S. serva*, v.), 202.
mediobinotata Pic (*Tenthredo maculata*), v. 121.
mediomaculatus Pic (*T. amoena*, v.), 124.
mediorufescens Pic (*Tenthredo mesomelas*, v.), 115.
medullarius Htg. (*Cryptocampus*), 301.
megacephala Kl. (*Tarpa*), 64.
Megalodontidae, 59.
Megalodontes Latr., 1802.
megapterus Cam. (*Dolerus*), 185.
melanaspis Htg. (*Nematus*), 344.
melanarius Ens. (*Allantus*), 226.
melanarius Mocs. (*Cephus*), 87.
melanarius Kl. (*Emphytus*), 226.
melanarius Kl. (*Tenthredo*), 226.
melanaspis Htg. (*Pteronidea*), 344.
Melanobates Mac Gill., 265.
melanocarpa Htg. (*Pristiphora*), 368.
melanocarpus Htg. (*Nematus*), 368.
melanochroa Gm. (*Tenthredo*), 395.
melanocephala And. (*Blennocampa*), 239.
melanocephala D. T. (*Periclista*), 239.
melanocephala Htg. (*Pteronidea*), 336.
melanocephala F. (*Tenthredo*), 239.
melanocephalus Htg. (*Nematus*), 331.
melanocephalus St. (*Allantus*), 207.
melanoceros Th. (*Urocerus*), 75.
melanoleuca Gm. (*Tenthredo*), 166.
melanoleucus Gimm. (*Nematus*), 323.
melanoleucus Htg. (*Nematus*), 326.
melanonota Ens. (*R. viridis*, v.), 140.
melanopelte Ens. (*T. schaefferi*, v.), 128.
melanopoda Cam. (*Fenusia*), 264.
melanopus Konow, 64.
melanopyga Healy (*Phyllotoma*), 276.
melanopyga Kl. (*Tenthredo*), 276.
melanosterna Bl. (*Selandria*), 239.
melanosternus Lep. (*Nematus*), 326.
melanostigma St. (*Nematus*), 298.
melanostoma Zadd. (*Nematus*), 370.
melanosternus Lep. (*Nematus*), 253.
melanosternus Kon. (*Pteronus*), 342.
melanotus Rud. (*Allantus*), 127.
melanoxyston Ens. (*T. arcuata*, v.), 128.
melanoceraea Ens. (*T. omissa*, v.), 127.
melanocerus Htg. (*Nematus*), 355.
melanochroa And. (*Hylotoma*), 395.
melanochroa Gm. (*Arge*), 395.
melanocephala Pz. (*S. furcata*, v.), 403.
melanomeros Ens. (*T. omissa*, v.), 127.
melanura And. (*Schizocera*), 407.
melanura Kl. (*Hylotoma*), 407.
melanura Kl. (*Aprosthemata*), 407.
melanura Th. (*Schizocera*), 408.
melanurus Htg. (*Nematus*), 372.
Melinia Costa, 267.
Melisandra Bens., 203.
méquignoni Pic (*T. vespa*, v.), 126.
meridiana Lep. (*Tenthredo*), 111.
meridianus And. (*Tenthredo*), 111.
meridionalis And. (*Nematus*), 353.
mesomela Scop. (*Tenthredo*), 139.
mesomelas Ens. (*Tenthredella*), 115.
mesomelas Gm. (*Tenthredo*), 353.
mesomelas L. (*Tenthredo*), 115.
mesomelaena D. T. (*Tenthredo*), 115.
mesomelaena Kl. (*Tenthredo*), 115.

- Mesoneura Htg., 236.
 mesopleuralis Em. (*Tenthredo mesomelas*, v.), 115.
Messa auct., 265.
messanensis de St. (*Hylotoma*), 394.
 metallica Kl. (*Hylotoma*), 400.
 metallica Kl. (Arge), 400.
 Metallus Forbes, 261.
 metapleuris Ens. (*T. nassata*, v.), 149.
micans Zadd. (*Dolerus*), 185.
micans And. (*Blennocampa*), 242.
micans Kl. (*Rhadinoceraea*), 242.
micans Kl. (*Tenthredo*), 242.
micraulus Först. (*Nematus*), 353.
 microcephala Kl. (*Tenthredo*), 276.
 microcephala Kl. (*Phyllotoma*), 276.
microcephala Lep. (*Tenthredo*), 147.
microcercus Th. (*Nematus*), 346.
 Micronematus Kon., 374.
microps Först. (*Nematus*), 358.
miliaris Pz. (*Tenthredo*), 349.
miliaris Pz. (*Pteronidea*), 349.
militaris Kl. (*Tenthredo*), 165.
militaris Kl. (*Macrophya*), 165.
 milliati Pic (*Tenthredo stecki*, v.), 115.
 mima Kon. (*Pteronidea*), 348.
 mimus Kon. (*Pteronus*), 348.
miniatus Htg. (*Nematus*), 344.
minima Br. (*Fenusa*), 265.
minor Lep. (*Lophyrus*), 381.
 minuta Chr. (*Hoplocampa*), 285.
 minuta Chr. (*Tenthredo*), 285.
 minuta Lep. (*Tenthredo*), 238.
minutus Htg. (*Pelmatopus*), 237.
minutissima Costa (*Melinia*), 268.
 mioceras Ens. (*Tenthredo mesomelas*, v.), 115.
miricolor Kon. (*Dolerus*), 181.
mitrei G.-M. (*Cephus*), 90.
 mixta Kl. (*Thrinax*), 206.
 mixta Kl. (*Tenthredo*), 206.
mocsaryi Kirby (*Cephus*), 91.
mocsaryi Kon. (*A. rufoscutellata*, v.), 198.
moestus Zadd. (*Nematus*), 362.
moestus Zadd. (*Lygaeonematus*), 362.
Mogerus Mc Gill., 238.
 mollis Htg. (*Lygaeonematus*), 365.
 mollis Htg. (*Nematus*), 365.
 Monardis Ens., 244.
 monetierensis Pic (*T. vespa*, v.), 126.
 moniliata Kl. (*Tenthredo*), 119.
 Monoctenus Dhlb., 388.
 monogyniae Htg. (*Micronematus*), 374.
 Monophadnus Htg., 251.
 Monoplopus Kon., 89.
 moniliata Ens. (*Tenthredella*), 119.
 monogyniae Gtg. (*Nematus*), 374.
monostega Kon. (Arge), 400.
 monostegia Costa (*Empria*, S. G.), 213.
 monozonus Ens. (*D. madidus*, v.), 180.
montana Sc. (*Tenthredo*), 169.
montana Pz. (*Tenthredo*), 414.
 monticola Htg. (*Monophadnus*), 255.
 monticola And. (*Blennocampa*), 255.
 monticola Htg. (*Tenthredo*), 255.
monticola Th. (*Nematus*), 344.
 moricei Kon. (*Amauronematus*), 327.
 morio F. (*Selandria*), 203.
morio Sch. (*Tenthredo*), 216.
 morio Bens. (*Melisandra*), 203.
morio Rossi (*Tenthredo*), 255.
morio Lep. (*Cladius*), 298.
 morvandicus Pic (*Tenthredo scrophulariae*, v.), 111.
mucronatus Voll. (*Cryptocampus*), 301.
mucronatus Htg. (*Cryptocampus*), 303.
 mulebris Ens. (*M. rufipes*, v.), 162.
 muliebris Ens. (*D. haematodes*, v.), 185.
mutilatus Htg. (*Dolerus*), 184.
 multiluteus Pic (*T. amoena*, v.), 124.
multicinctus Rud. (*Allantus*), 125.
 mutica Th. (*Abia*), 426.
multicolor Goeff. (*Tenthredo*), 162.
multifasciata Goeff. (*Tenthredo*), 125.
multifasciata D. T. (*Strongylogaster*), 208.
multiplex Br. (*Nematus*), 338.
mutabilis Tischb. (*Abia*), 428.
 myositidis And. (*Nematus*), 340.
 myositidis F. (*Pteronidea*), 340.
 myositidis F. (*Tenthredo*), 340.
myositidis Pz. (*Nematus*), 373.
myositidis St. (*Pristiphora*), 371.
 nana And. (*Blennocampa*), 260.
 nana Kl. (*Scolioneura*), 260.
 nana Kl. (*Tenthredo*), 260.
nanus Zadd. (*Nematus*), 374.
 nanus Mull. (*Sirex*), 73.
nassata L. (*Tenthredo*), 148.
nassata Th. (*Perineura*), 146.
nassata And. (*Perineura*), 148.
nassata L. (*Tenthredopsis*), 148.

- nassatus* Gimm. (*Nematus*), 337.
nebulosa Lep. (*Tenthredo*), 129.
neglecta And. (*Macrophya*), 166.
neglecta St. (*Tenthredo*), 150.
neglecta Zadd. (*Lyda*), 57.
neglectus Br. (*Emphytus*), 225.
neglectus Zadd. (*Pamphilius*), 57.
 Nematinae, 277.
Nematinus Rohw., 328.
Nematus Pz., 317.
nemoralis Fall. (*Phyllotoma*), 274.
nemoralis Ens. (*Lophyrus*), 378.
nemoralis L. (*Neurotoma*), 41.
nemoralis L. (*Tenthredo*), 41.
nemoralis D. T. (*Pamphilius*), 41.
nemoralis And. (*Lyda*), 41.
nemoralis Th. (*Lyda*), 34.
nemoralis Th. (*Acantholyda*), 34.
nemorata Fall. (*Phyllotoma*), 274.
nemorata Fall. (*Hylotoma*), 274.
nemorum And. (*Lophyrus*), 378.
nemorum Gm. (*Pamphilius*), 48.
nemorum F. (*Tenthredo*), 378.
nemorum F. (*Diprion*), 378.
nemorum Fall. (*Lophyrus*), 382.
nemorum Gm. (*Tenthredo*), 48.
nemorum F. (*Lyda*), 47.
Neurotoma Konow, 40.
Neurotoma (*Neurotoma*, S. G.), 41.
niger L. (*Dolerus*), 186.
niger Br. (*Cephus*), 87.
niger Kon. (*Astutus*), 91.
niger D. T. (*Cephus*), 91.
niger St. (*Nematus*), 290.
nigerrima Kl. (*Tenthredo*), 247.
nigerrima Ens. (*M. opaca*, v.), 237.
nigra Harr. (*Hartigia*), 83.
nigra Harr. (*Cephus*), 83.
nigra Jak. (*Macrophya*), 163.
nigra L. (*Tenthredo*), 186.
nigrata Mull. (*Tenthredo*), 186.
nigrata Chr. (*Tenthredo*), 183.
nigrata Retz. (*Tenthredo*), 325.
nigratilobis Ens. (*T. tessellata*, v.), 154.
nigratileuralis Kl. (*T. tessellata*, v.), 154.
nigraticutis Ens. (*T. tessellata*, v.), 154
nigratus anct. (*Nematus*), 325.
nigratus Mull. (*Dolerus*), 186.
nigrescens Gradl. (*Phyllotoma*), 275.
nigricans Th. (*Fenusa*), 264.
nigricans St. (*Emphytus*), 233.
nigricans Chr. (*Tenthredo*), 288.
nigricans Ev. (*Nematus*), 371.
nigricarpa Costa (*Macrophya*), 253.
nigricolle Cam. (*Poecilosoma*), 217.
nigricollis Cam. (*Nematus*), 370.
nigricornis Leach (*Abia*), 424.
nigricornis Lep. (*Nematus*), 343.
nigricornis Lep. (*Pteronidea*), 343.
nigricornis Lud. (*Sirex*), 75.
nigricornis Ac. (*Sirex*), 74.
nigricustis Ens. (*M. militaris*, v.), 165.
nigridorsis Jak. (*Amauronematus*), 326.
nigrilabris Fr. (*Allantus*), 125.
nigrina Kon. (*M. duodecimpunctata*, v.), 167.
nigrinus Th. (*Cephus*), 98.
nigrior Ens. (*T. marginella*, v.), 125.
nigripennis Sich. (*Cephus*), 89.
nigripes Kl. (*Tenthredo*), 245.
nigripes Retz. (*Arge*), 399.
nigripes Retz. (*Tenthredo*), 399.
nigripes D. T. (*Paraeophora*), 245.
nigripes And. (*Blennocampa*), 245.
nigripes Kon. (*T. carbonaria*), 147.
nigripes Kon. (*D. germanicus*, v.), 179.
nigripes Kon. (*E. balteatus*, v.), 223.
nigripleuralis Ens. (*T. arcuata*, v.), 128.
nigristernis Ens. (*D. pini*, v.), 383.
nigrita F. (*Tenthredo*), 247.
nigrita And. (*Blennocampa*), 247.
nigrita Westw. (*Fenella*), 268.
nigrita F. (*Sirex*), 72.
nigrita Fall. (*Phyllotoma*), 210.
nigritarsis Em. (*M. diversipes*, v.), 163.
nigritarsis Cam. (*Euura*), 301.
nigritarsis And. (*Nematus*), 307.
nigritibiis Ens. (*Tenthredo vidua*, v.), 113.
nigritus F. (*Tomostethus*), 247.
nigritus Lep. (*Dolerus*), 229.
nigritus Lep. (*Cephus*), 93.
nigriventris And. (*Sciapteryx*), 103.
nigriventris Ens. (*T. colon*, v.), 135.
nigroflava Magr. (*Dineura*), 289.
nigrolineata Cam. (*Nematus*), 307.
nigrolineata (*T. velox*, v.), 132.
nigronotata Cam. (*T. pictice ps.*, v.), 152.
nigronotata Ens. (*P. miliaris*, v.), 349.
nigroscutellatus Ens. (*D. pini*, v.), 383.
nigroscutellata Kon. (*A. rufoscutellata*, v.), 198.

- nigroviolacea* Ev. (*Cimbex*), 414.
nigrovittata Ens. (*T. olivacea*, v.), 132.
nitida Tischb. (*Eriocampa*), 270.
nitida Kl. (*Tenthredo*), 230.
nitidior Kon. (*T. arcuata*, v.), 128.
nitens Chr. (*Tenthredo*), 424.
nitens De Geer (*Tenthredo*), 400.
nitens L. (*Abia*), 423.
nitens L. (*Tenthredo*), 423.
nitens Sch. (*Tenthredo*), 422.
nitens Zadd. (*Dolerus*), 183.
nivosa Costa (*Macrophya*), 167.
nobilis Kon. (*Tenthredo atra*, v.), 116.
nobustiar Pic (*T. amoena*, v.), 124.
noctilio F. (*Sirex*), 75.
notabilis Cr. (*Nematus*), 317.
notanda Ens. (*P. pavidata*, v.), 340.
notata Pz. (*Tenthredo*), 169.
notata Mull. (*Tenthredo*), 337.
notaticornis Pic (*T. koehleri*, v.), 127.
notatus Först. (*A. vittatus*, v.), 326.
notatus Först. (*Nematus*), 326.
notha Kl. (*Tenthredo*), 127.
noemguttata Costa (*Macrophya*), 166.
nubecula Ev. (*Tenthredo*), 132.
numidica Bens. (*Pteroneura*), 31.
nyctea F.-W. (*Tenthredo*), 165.
obductus Htg. (*Pachynematus*), 353.
obductus Htg. (*Nematus*), 353.
obesa Kl. (*Tenthredo*), 213.
obesa Mocs. (*Tenthredo rossii*, v.), 114.
oblita Costa (*Pristiphora*), 289.
oblongus Ens. (*Dolerus*), 186.
oblongus Cam. (*Dolerus*), 186.
oblongus Cam. (*Nematus*), 364.
obscura F. (*Amasis*), 428.
obscura F. (*Tenthredo*), 428.
obscura Gm. (*Tenthredo*), 116.
obscura Kon. (*Tenthredo*), 152.
obscura Kon. (*Athalia*), 197.
obscura Pz. (*Tenthredo*), 135.
obscuratus Htg. (*Monoctenus*), 389.
obscuratus Htg. (*Lophyrus*), 389.
obscuratus Zadd. (*Nematus*), 353.
obscuripes Holm. (*Nematus*), 323.
obscuripes Kon. (*Platycampus*), 291.
obscuripes Kon. (*Leptocercus*), 291.
obscuriventris Ens. (*M. opaca*, v.), 237.
obscurus Jur. (*Allantus*), 133.
obsoleta Kl. (*Tenthredo mesomelas*, v.), 115.
obtusa Th. (*Poecilosoma*), 215.
ochraceus Htg. (*Nematus*), 339.
ochreatea Pz. (*Tenthredo*), 162.
ochroleucus Hal. (*Heptamelus*), 277.
ochroneurus Forst. (*Dolerus*), 184.
ochropoda Kl. (*Phyllotoma*), 274.
ochropoda Kl. (*Tenthredo*), 274.
ochroptera Geoff. (*Tenthredo*), 400.
ochropus Gm. (*Tenthredo*), 392.
ochropus Th. (*Nematus*), 345.
oligospila Först. (*Pteronidea*), 346.
oligospina Zadd. (*Nematus*), 347.
oligospilus Först. (*Nematus*), 346.
olivacea Ens. (*Tenthredella*), 132.
olivacea Kl. (*Tenthredo*), 132.
olivaceus Th. (*Nematus*), 355.
olivieri Lep. (*Cimbex*), 427.
omissa Först. (*Tenthredo*), 127.
omissus Först. (*Allantus*), 127.
opaca F. (*Mesoneura*), 236.
opaca F. (*Tenthredo*), 236.
opaca Pz. (*Tenthredo*), 185.
opacipleuralis St. (*Tenthredopsis*), 146.
opacomaculata Ev. (*Tenthredo*), 215.
orbitalis Cam. (*Nematus*), 345.
orbitalis Diet. (*Tenthredo*), 147.
orientalis Kr. (*Allantus*), 117.
orientalis Mocs. (*M. rufipes*, v.), 162.
ornata And. (*Perineura*), 152.
ornata Cam. (*Tenthredo*), 153.
ornata Lep. (*Cimbex*), 414.
ornata Lep. (*Tenthredo*), 152.
ornatulus Kon. (*Dolerus*), 191.
Oryssidae, 79.
Oryssus Latr., 80.
ovata L. (*Eriocampa*), 211.
ovata L. (*Tenthredo*), 211.
ovatus D. T. (*Camponiscus*), 292.
ovatus Sch. (*Tenthredo*), 251.
ovatus Zadd. (*Platycampus*), 292.
ovatus Zadd. (*Leptopus*), 292.
pachycercus Htg. (*Dolerus*), 186.
Pachynematus Kon., 351.
Pachyprotasis Htg., 155.
pachyvalvis Kon. (*Lygaeonematus*), 365.
padi L. (*Selandria*), 205.
padi L. (*Tenthredo*), 205.
padi Aud. (*Priophorus*), 297.
padi anct. (*Priophorus*), 298.
paedidus Kon. (*Lygaeonematus*), 363.
pagana Pz. (*Tenthredo*), 393.
pagana Pz. (*Arge*), 393.
pagana And. (*Hylotoma*), 393.
pallens Lep. (*C. femorata*, v.), 413.

- pallescens Gm. (*Tenthredo*), 255.
 pallescens Gm. (Monophadnus), 255.
 pallescens Htg. (Pachynematus), 355.
 pallescens Htg. (*Nematus*), 355.
 palliatus Th. (*Nematus*), 345.
 palliarpus Htg. (*Nematus*), 357.
 palliceps Htg. (P. clitellatus, v.), 357.
 pallicercus Htg. (A. fallax, v.), 324.
 pallicercus Kon. (*Pteronus*), 342.
 pallicercus Kalt. (*Nematus*), 344.
 pallicornis F. (*Tenthredo*), 112.
 pallida St. (Cimbex), 413.
 pallida Lep. (*Tenthredo*), 284.
 pallida Kon. (*Tenthredopsis*), 148.
 pallidipes D. T. (Pamphilius), 56.
 pallidipes D. T. (Cephus), 95.
 pallidilabris Costa (Macrophya), 164.
 pallidiventris Fall. (*Tenthredo*), 371.
 pallidiventris And. (*Nematus*), 371.
 pallidiventris Fall. (Pristiphora), 371.
 pallidus Kl. (Diprion), 381.
 pallidus Kl. (*Lophyrus*), 381.
 pallimacula Br. (*Poecilosoma*), 215.
 pallipes Ens. (*Allantus*), 229.
 pallipes Sp. (Emphytus), 229.
 pallipes Htg. (*Dineura*), 236.
 pallipes Sp. (*Tenthredo*), 229.
 pallipes Zett. (Pamphilius), 56.
 pallipes Zett. (*Lyda*), 56.
 pallipes Kl. (Cephus), 95.
 pallipes Kl. (*Astatus*), 95.
 pallipes St. (Cephus), 98.
 pallipes Ev. (Cephus), 99.
 pallipes Cam. (*Nematus*), 365.
 pallipes Lep. (Pristiphora), 369.
 pallipes Lep. (Priophorus), 297.
 pallipes Lep. (*Cladius*), 297.
 pallipes Lep. (*Nematus*), 290.
 pallipes Fall. (Diprion), 379.
 pallipes Fall. (*Hylotoma*), 379.
 pallipes And., Ens. (*Lophyrus*), 379.
 pallipes Leach (Schizocera), 404.
 palmata Geoff. (*Tenthredo*), 152.
 palmatus Kl. (Loderus), 189.
 palmatus Kl. (*Tenthredo*), 189.
 palmatus anct. (*Dolerus*), 189.
 palustris Kl. (*Tenthredo*), 119.
 palustris Kl. (Dolerus), 178.
 palustris Kl. (*Tenthredo*), 178.
 Pamphiliidae, 31.
 Pamphilius D. T., 32.
 Pamphilius Latr., 44.
 panzeri Leach (*Tarpa*), 61.
 papillosus Th. (*Nematus*), 340.
 Parabates Mac Gill., 265.
 Parabia Sem., 422.
 paradoxa Kon. (Athalia), 196.
 parallelus Ev. (Emphytus), 227.
 Paralomma Mal., 137.
 Paraphyllotoma Fors., 263.
 Pareophora Kon., 245.
 parisiensis Gir. (*Lyda*), 40.
 Parna Benson, 261.
 parviceps Newm. (*Fenusa*), 274.
 parvicornis Kirby (*Nematus*), 362.
 parvicornis Cam. (*Nematus*), 372.
 parvula D. T. (*Pseudodineura*), 238.
 parvula And. (*Dineura*), 238.
 parvula Kl. (*Tenthredo*), 238.
 parvula Kon. (*Poecilosoma*), 217.
 parvula D. T. (*Poecilostoma*), 217.
 parvula Kon. (Empria), 217.
 parvula Kon. (*Tenthredopsis*), 149.
 parvula Kon. (Macrophya), 171.
 parvula Lep. (*Tenthredo*), 285.
 parvulus Holm. (*Nematus*), 312.
 parvulus Kl. (Pematopus), 238.
 parvus Zadd. (*Cladins*), 299.
 patellata Kl. (*Tenthredo*), 229.
 Paururus Kon., 74.
 pavidia Kon. (*Tenthredo*), 150.
 pavidia Gm. (*Tenthredo*), 116.
 pavidia Lep. (Pteronidea), 339.
 pavidus Lep. (*Nematus*), 339.
 pectinata rufa Retz. (*Tenthredo*), 380.
 pectinicornis Geoff. (*Tenthredo*), 293.
 pectinicornis Geoff. (*Cladius*), 293.
 pectoralis Voll. (*Nematus*), 357.
 pectoralis Lep. (Platycampus), 292.
 pectoralis Lep. (*Nematus*), 292.
 pectoralis D. T. (*Camponiscus*), 292.
 pectoralis Th. (Hoplocampa), 283.
 pectoralis Kon. (M. spinolae, v.), 253.
 pedestris Pz. (*Tenthredo*), 179.
 pedunculi Htg. (*Nematus*), 310.
 pedunculi Htg. (Pontania), 310.
 peletieri Vill. (*Schizocerus*), 406.
 peletieri Vill. (Aprosthemata), 406.
 peletieri And. (*Nematus*), 369.
 pellucida Mull. (*Tenthredo*), 134.
 pellucida Kl. (*Tenthredo*), 130.
 Pematopus Htg. 237.
 pentandrae And. (*Cryptocampus*), 300.
 Periclista Kon., 238.
 Perineura auct., 142.

- Perineura* Htg., 136.
persa Kon. (*Allantus*), 111.
perspicillaris Htg. (*Nematus*), 336.
plebeja Kl. (*Tenthredo atra*, v.), 116.
phaeopterus Costa (*Priophorus*), 295.
phantoma F. (*Sirex*), 79.
phantoma F. (*Urocerus*), 79.
phthisica Voll. (*Selandria*), 207.
phthisicus F. (*Cephus*), 95.
Phyllocus Newm., 85.
Phyllotoma Fall., 273.
Phyllotominae, 268.
Phymatocera Dhlb., 245.
piceae Lep. (*Lophyrus*), 380.
picipes Kl. (*Tenthredo*), 184.
picipes Kl. (*Dolerus*), 184.
picta Kon. (*Xiphydria*), 67.
picta And. (*Perineura*), 138.
picta Kl. (*Tenthredo*), 138.
picta Kl. (*Rhogogaster*), 138.
picticeps Cam. (*Tenthredopsis*), 155.
picticollis Holm. (*Nematus*), 358.
pictipes Först. (*Tenthredo*), 139.
pictus Zadd. (*Cryptocampus*), 303.
pilicornis St. (*Cladius*), 298.
pilicornis Leach (*Hylotoma*), 397.
pilicornis Pr. (*Tenthredo*), 400.
piliserra Th. (*Xyelatana*), 29.
piliserra And. (*Pinicola*), 29.
piliserra Th. (*Pontania*), 305.
piliserra Th. (*Nematus*), 305.
pilosulus And. (*Cephus*), 98.
pineti Zadd., D. T. (*Nematus*), 307.
pineti Htg. (*Nematus*), 292.
pinguis Voll. (*Phyllotoma*), 275.
pini Retz. (*Tenthredo*), 361.
pini auct. (*Lophyrus*), 382.
pini L. (*Tenthredo*), 382.
pini L. (*Diprion*), 382.
pini Fall. (*Hylotoma*), 386.
Pinicola Bréb., 26.
pini rufa Vill. (*Tenthredo*), 380.
pinivora Ensl. (*Acantholyda*), 34.
plaga Ens. (*T. lactiflua*, v.), 154.
plaga Kohl (*L. vestigialis*, v.), 190.
plagiata Kl. (*Tenthredo*), 284.
plagiata Kl. (*Hoplocampa*), 284.
plagiatus Kon. (*L. gilvipes*, v.), 191.
plagiatus Ens. (*M. ruficruris*, v.), 254.
plagiocephala F. (*Tarpa*), 64.
plagiocephalus F. (*Megalodontes*), 64.
plana D. T. (*Ardis*), 245.
plana Kl. (*Monardis*), 245.
plana Kl. (*Tenthredo*), 245.
plana And. (*Blennocampa*), 245.
planatus Htg. (*Dolerus*), 185.
Platycampus Sch., 290.
platycerus Htg. (*Nematus*), 362.
platycerus Zadd. (*Nematus*), 372.
Pleroneura, Konow., 30.
pleuralis Ens. (*M. rustica*, v.), 169.
pleuritica Ens. (*T. cunyi*, v.), 130.
pleuriticus Costa (*Monophadnus*), 252.
pleurostictus Först. (*Nematus*), 344.
poecilochroa Sch. (*Tenthredo*), 109.
poecilonota Zadd. (*Pteronidea*), 342
poecilonotus Zadd. (*Nematus*), 342.
poecilopus Aich. (*M. sanguinolenta*, v.), 163.
Poecilosoma auct., 212.
Poecilostoma Dhlb., 212.
polita Zadd. (*Nematus*), 307.
polygonus Gm. (*Tenthredo*), 97.
polyspila Först. (*Pteronidea*), 347.
polyspilus Först. (*Nematus*), 347.
Pontania Costa, 304.
populi L. (*Acantholyda*), 33.
populi Fall. (*Lyda*), 51.
populi H. S. (*Nematus*), 304.
posticus Först. (*Nematus*), 289.
potanini Jak. (*Arge*), 402.
praecox Först. (*Nematus*), 356.
Praia André, 417.
prasinus Htg. (*Nematus*), 347.
pratensis L. (*Dolerus*), 177.
pratensis L. (*Tenthredo*), 177.
pratensis auct. (*Dolerus*), 179.
pratensis F. (*Tenthredo*), 34.
pravei D. Z. (*Cephus*), 95.
pratorum auct. (*Dolerus*), 191.
pratorum Fall. (*Tenthredo*), 191.
pratorum Fall. (*Loderus*), 191.
Priophorus Latr., 297.
Pristiphora Latr., 366.
procera Ens. (*Tenthredella*), 117.
procera Kl. (*Tenthredo*), 117.
prolongata Geoff. (*Xiphydria*), 68.
prolongata Geoff. (*Tenthredo*), 68.
propotypus Först. (*Nematus*), 326.
prospera Er. (*Tenthredo*), 133.
protensum Först. (*Nematus*), 290.
proxima Lep. (*Pontania*), 311.
proximus Lep. (*Nematus*), 311.
proximus Costa (*Emphytus*), 226.
pruni L. (*Pareophora*), 245.
pruni L. (*Tenthredo*), 245.

- pruni* L. (*Tenthredo*), 282.
pruni Zadd. (*Nematus*), 372.
prussica Zadd. (*Nematus*), 307.
pseudalpina Ens. (*Cephaleia arvensis* var.), 38.
Pseudoclavellaria Schr., 417.
Pseudodineura Kon., 237.
Pseudomacrophya Ens. (*Macrophya*, S. G.), 161.
pseudotabidus Kok. (*Cephus*), 95.
Pseudotaxonus Costa, 210.
psyllius F. (*Sirex*), 76.
Pteronidea Roh., 331.
Pteronus Jur., 376.
Pteronus Kon., 331.
pubescens Zadd. (*Periclista*), 241.
pubescens Zadd. (*Selandria*), 241.
pubescens And. (*Blennocampa*), 241.
pubescens Jak. (*Trichiosoma*), 420.
pubicornis Ill. (*Hylotoma*), 400.
puella Fall. (*Phyllotoma*), 200.
puella Th. (*Nematus*), 307.
puella Th. (*Pontania*), 307.
pullata Zadd. (*Arge*), 398.
pullata Zadd. (*Hylotoma*), 398.
pullata And. (*Nematus*), 309.
pulchella Costa (*Ermilia*), 230.
pulchella St. (*Selandria*), 213.
pulchellus Cam. (*Nematus*), 340.
pulchricornis Brems (*Lophyrus*), 379.
pullus Kon. (*Pachynematus*), 354.
pullus Först (*Nematus*), 374.
pulverata Retz. (*Empria*), 213.
pulverata Retz. (*Tenthredo*), 213.
pulverata And. (*Poecilosoma*), 213.
pulverata D. T. (*Poecilostoma*), 213.
pumila (*Tenthredo*), 262.
pumila D. T. (*Kaliosysphinga*), 265.
pumila D. T. (*Entodecta*), 262.
pumila And. (*Phoenusa*), 264.
pumila Kl. (*Tenthredo*), 264.
pumila Kl. (*Fenusa*), 264.
pumila Br. (*Fenusa*), 264.
pumilio Htg. (*Emphytus*), 262.
pumilio And. (*Phoenusa*), 262.
pumilus Kl. (*Metallus*), 262.
pumilus And. (*Cephus*), 98.
pumilus Zadd. (*Nematus*), 369.
punctata F. (*Tenthredo*), 41.
punctatus Kon. (*Tomostethus*), 249.
puncticeps Kon. (*Blennocampa*), 258.
puncticeps Th. (*Nematus*), 368.
puncticollis Kon. (*Tenthredopsis*), 150.
puncticollis Th. (*Dolerus*), 183.
punctigera Lep. (*Tenthredo*), 236.
punctifrons Th. (*Pristiphora*), 372.
punctifrons Th. (*Nematus*), 372.
punctipleuris Th. (*Nematus*), 353.
punctulata And. (*Perineura*), 139.
punctulata Kon. (*Tenthredo*), 135.
punctulata Kl. (*Tenthredo*), 139.
punctulata Kl. (*Rhogogaster*), 139.
punctulatus Kon. (*Cephus*), 99.
punctulatus Th. (*Nematus*), 353.
punctum-album L. (*Macrophya*), 161.
punctum-album L. (*Tenthredo*), 161.
punctum F. (*Tenthredo*), 161.
punicea Chr. (*Tenthredo*), 325.
puniceus Chr. (*Amauronematus*), 325.
pura Ens. (*P. miliaris*, v.), 349.
purpurae Cam. (*Nematus*), 307.
pusilla Kl. (*Blennocampa*), 257.
pusilla Kl. (*Tenthredo*), 257.
pusilla St. (*Trichiosoma*), 421.
pusilla Dalm. (*Xyela*), 27.
pusillus St. (*Cephus*), 95.
pusillus Lep. (*Dolerus*), 265.
putoni Konow (*Tenthredopsis*), 145.
putoni Kon. (*Pteronidea*), 341.
putoni Kon. (*Pteronus*), 341.
pygmaea Zett. (*Tenthredo*), 265.
pygmaea D. T. (*Fenusa*), 266.
pygmaea And. (*Phoenusa*), 266.
pygmaea Kl. (*Tenthredo*), 266.
pygmaea Kl. (*Fenusella*), 266.
pygmaea Healy (*Fenusa*), 268.
pygmaeus Zadd. (*Cryptocampus*), 303.
pygmaeus L. (*Sirex*), 97.
pygmaeus L. (*Cephus*), 97.
pygmaeus Poda (*Monoplopus*), 89.
pygmaeus Poda (*Ichneumon*), 89.
pygostolus Först. (*Nematus*), 358.
pyrenaica And. (*Hylotoma*), 394.
pyrenaica And. (*Arge*), 394.
pyri Schr. (*Neurotoma flaviventris*, var.), 42.
quercus Cam. (*Fenusa*), 260.
quercus Htg. (*Pristiphora*), 371.
quercus Htg. (*Nematus*), 371.
quadricincta Fall. (*Tenthredo*), 125.
quadricinctus Dhlb. (*Cephus*), 88.
quadricinctus Kiaex (*Dolerus*), 178.
quadricinctus Th. (*Allantus*), 126.
quadricinctus Zett. (*Tenthredo*), 178.
quadridens Str. (*Tenthredo*), 129.
quadrum Costa (*Cryptocampus*), 339.

- quadriguttatus* Costa (*Cephus*), 95.
quadrinaculata And. (*Macrophya*), 163.
quadrinaculata F. (*Tenthredo*), 163.
quadrinaculata Müll. (*Cimbex*), 411.
quadrinaculata Pic (*Tenthredo stecki*, v.), 115.
quietus Ev. (*Nematus*), 338.
quinquefasciata St. (*Cephus*), 84.
quinquecinctus Gimm. (*Allantus*), 124.
quittardi Pic (*Tenthredo maculata*, v.), 121.
addatzi Kon. (*Thomsonia*), 148.
raddatzi Kon. (*Dolerus*), 184.
rapae L. (*Pachyprotasis*), 156.
rapae L. (*Tenthredo*), 156.
rapae Sch. (*Tenthredo*), 127.
ratzeburgi Ratz. (*Tenthredo*), 51.
ravidus Kon. (*Pachynematus*), 354.
reductealba Pic (*Tenthredo mesomelas*, v.), 115.
reductonotata Pic (*Tenthredo vidua*, v.), 113.
reductenotata Pic (*M. rufipes*, v.), 162.
reductenotatus Pic (*Allantus*), 166.
rejecta D. T. (*Tenthredo*), 116.
relieta Lep. (*Tenthredo*), 116.
repartitus Pic (*Tenthredo scrophulariae*, v.), 111.
respondens Först. (*Nematus*), 347.
reticulata L. (*Cephalia*), 36.
reticulata And. (*Lyda*), 36.
reticulata L. (*Tenthredo*), 36.
reticulatus D. T. (*Pamphilus*), 36.
Rhadinoceraea Kon., 242.
Rhogogaster Kon., 137.
Rhogogaster (*Rhogogaster*, S. G.), 138.
Rhogogastera auct., 137.
ribesi And. (*Nematus*), 337.
ribesi Scop. (*Pteronidea*), 337.
ribesii Kalt. (*Macrophya*), 169.
ribesii Scop. (*Tenthredo*), 337.
ribis Th. (*Macrophya*), 168.
ribis Sch. (*Tenthredo*), 169.
ribis Sch. (*Macrophya*), 169.
ribis Duf. (*Nematus*), 337.
richardi Lep. (*Athalia*), 198.
robiniae Forb. (*Nematus*), 342.
robinsoni Curt. (*Selandria*), 246.
robustus Zadd. (*Cryptocampus*), 301.
rosae Cam. (*Eriocampa*), 270.
rosae L. (*Arge*), 392.
rosae auct. (*Hylotoma*), 392.
rosae L. (*Tenthredo*), 392.
rosae Kl. (*Tenthredo*), 198.
rosae D. T. (*Athalia*), 198.
rosarum Br. (*Tenthredo*), 198.
rosarum Br. (*Blennocampa*), 245.
rosarum Kon. (*Monophadnus*), 255.
rosarum auct. (*Hylotoma*), 392.
rosincola Sch. (*Arge*), 392.
rossica Sem. (*Abia*), 423.
rossii Pz. (*Tenthredo*), 114.
rossii Pz. (*Allantus*), 114.
rossii Jur. (*Allantus*), 113.
royatensis Pic (*T. vespa*, v.), 126.
ruberrima Ens. (*M. spinolae*, v.), 253.
rubi Perr. (*Phylloecus*), 83.
rubi (*Synairema*), 136.
rubi Pz. (*Allantus*), 136.
rubi Pz. (*Perineura*), 136.
rubi Boie (*Fenusia*), 262.
rubiginosa Gm. (*Tenthredo*), 117.
rubidai R. (*Tenthredo*), 403.
rubricoxis Ens. (*Tenthredo*), 118.
rubripes And. (*Macrophya*), 163.
rubriventris Em. (*T. parvula*), 149.
rubrofasciatus Palma (*Strongylogaster*), 230.
rudowi And. (*Tenthredo*), 135.
rufa Sch. (*Tenthredo*), 329.
rufa auct. (*Hemichroa*), 286.
rufa Pz. (*Tenthredo*), 286.
rufa Retz. (*Tenthredo*), 420.
rufa Latr. (*Tenthredo*), 380.
rufatus Ens. (*D. haematodes*, v.), 185.
rufescens Htg. (*Nematus*), 323.
rufescens Drap. (*Hylotoma*), 395.
ruficapillus Cam. (*Nematus*), 329.
ruficapilla Gm. (*Tenthredo*), 282.
ruficeps Zadd. (*Nematus*), 355.
rutilicornis Kl. (*Hoplocampa*), 284.
ruficollis Ens. (*L. vestigialis*, v.), 190.
ruficollis Htg. (*Nematus*), 364.
ruficornis OC. (*Pristiphora*), 369.
ruficornis Ol. (*Nematus*), 369.
ruficruris Br. (*Monophadnus*), 253.
ruficruris Br. (*Selandria*), 253.
ruficruris And. (*Blennocampa*), 253.
ruficrus Mocs. (*Emphytus*), 226.
rufinotis Ens. (*E. abdominalis*, v.), 214.
rufipectus Ens. (*M. spinolae*, v.), 253.
rufipennis F. (*T. ferruginea*, v.), 133.
rufipes Lep. (*Dolerus*), 190.
rufipes Lep. (*Tenthredo*), 232.
rufipes L. (*Macrophya*), 162.

- rufipes* L. (*Tenthredo*), 162.
rufipes Poda (*Tenthredo*), 116.
rufipes Lep. (*Pristiphora*), 369.
rufipes And. (*Trichocampus*), 295.
rufipes Lep. (*Cladius*), 295.
rufipes Först. (*Letopus*), 290.
rufipes Tischb. (*Nematus*), 290.
rufipes Bl. (*Cladius*), 293.
rufipes Zadd. (*Nematus*), 370.
rufitarsis Br. (*Selandria*), 205.
rufiventris F. (*Tenthredo*), 133.
rufocinctus Retz. (*Emphytus*), 223.
rufoniger Tischb. (*Monophadnus*), 243.
rufonotatus Ens. (*D. liotager*, v.), 182.
rufoscutellata Mocs. (*Athalia*), 198.
rufocincta Retz. (*Tenthredo*), 223.
rufocingulatus Tisch. (*Allantus*), 117.
rufoterminata Ens. (*T. solitaria*, v.), 134.
rufus And. (*Lophyrus*), 380.
rugosa D. Z. (*Cephus*), 88.
rugosulus D. T. (*Dolerus*), 187.
rugosus Kon. (*Dolerus*), 187.
rumicis Fall. (*Pachynematus*), 358.
rumicis Fall. (*Tenthredo*), 358.
rumicis And. (*Nematus*), 358.
runcator Kon. (*Cephus*), 96.
rusa Ev. (*Cimbex*), 413.
rustica L. (*Macrophya*), 168.
rustica L. (*Tenthredo*), 168.
rustica Sch. (*Tenthredo*), 110.
rustica Geoff. (*Tenthredo*), 125.
rustica M. et B. (*Tenthredo*), 399.
rusticanus Zadd. (*Nematus*), 364.
rutilicornis Kl. (*Tenthredo*), 284.
sabandus Pic (*T. amoena*, v.), 124.
sagmaria Kon. (*T. nassata*, v.), 149.
saliceti And. (*Cryptocampus*), 303.
saliceti Fall. (*Euura*), 303.
saliceti Fall. (*Tenthredo*), 303.
saliceti Rud. (*Hylotoma*), 399.
salicis And. (*Nematus*), 337.
salicis Chr. (*Tenthredo*), 309.
salicis Fall. (*Tenthredo*), 337.
salicis L. (*Pteronidea*), 337.
salicis L. (*Tenthredo*), 337.
salicis St. (*Nematus*), 346.
salicis Retz., Th. (*Theridion*), 336.
salicis Str. (*Tenthredo*), 169.
salicis Sch. (*Tenthredo*), 195.
salicis Zadd. (*Cimbex*), 415.
salicis cinereae Retz. (*Tenthredo*), 309.
salicis-pentandrae Retz. (*Tenthredo*), 301.
salicivorus Cam. (*Nematus*), 346.
saltuum F. (*Tenthredo*), 89.
saltuum Kon. (*Monoplopus*), 89.
sambuci Latr. (*Tenthredo*), 163.
sanguinicollis Kl. (*Dolerus*), 188.
sanguinicollis Kl. (*Tenthredo*), 188.
sanguinicollis Mocs. (*Blennocampa*), 249.
sanguinicollis Mocs. (*Tomostethus*), 249.
sanguinipes Mocs. (*Macrophya*), 163.
sanguinolenta Gm. (*Tenthredo*), 163.
sanguinolenta Gm. (*Macrophya*), 163.
sareptana Ev. (*Tenthredo*), 113.
satyrus And. (*Cephus*), 83.
satyrus D. T. (*Janus*), 83.
satyrus Kon. (*Microcephus*), 83.
saundersi Cam. (*T. inornata*, v.), 149.
saxatilis Htg. (*D. palustris*, v.), 178.
saxeseni Htg. (*Lygaeonematus*), 361.
saxeseni Htg. (*Nematus*), 361.
saxicola Htg. (*Lyda*), 38.
scabrivalvis Th. (*Nematus*), 326.
scalaris Th. (*Tenthredo*), 115.
scalesii Cam. (*Trichiosoma*), 421.
scapularis Lep. (*Tenthredo*), 200.
scapularis St. (*Cimbex*), 412.
scapularis St. (*Nematus*), 289.
schaefferi And. (*Allantus*), 128.
schaefferi Kl. (*Tenthredo*), 128.
schaefferi Lep. (*Cimbex*), 413.
schaefferi Lep. (*Tenthredo*), 165.
schaefferi Rud. (*Allantus*), 127.
Schizocera Lep., 403.
Schizoceros Kon., 403.
schmidti Gimm. (*Nematus*), 358.
schmidti Kon. (*Dolerus*), 181.
schoenherrii Dhlb. (*Tenthredo*), 227.
schranksi Lep. (*Tenthredo*), 133.
schulthessi Kon. (*D. anticus*, v.), 181.
Sciapteryx St., 102.
scissa Kl. (*Tenthredo rossii*, v.), 114.
scalaris Kl. (*Tenthredo*), 139.
Scolioneura Kon., 259.
scopolii Lep. (*Tenthredo atra*, v.), 116.
scotaspis Först. (*Nematus*), 306.
scotaspis Först. (*Pontania*), 306.
scotica Cam. (*Tenthredo*), 119.
scotica Ens. (*Tenthredella*), 119.
scoticus Cam. (*Dolerus*), 183.
scoticus Cam. (*Nematus*), 364.
scotonotus Först. (*Nematus*), 343.
scripta Gm. (*Tenthredo*), 156.

- scrophulariae* And. (*Allantus*), 110.
scrophulariae L. (*Tenthredo*), 110.
scrophulariae Pz. (*Tenthredo*), 124.
scutellaris And. (*M. spinolae*, v.), 253.
scutellaris And. (*Perineura*), 152.
scutellaris And. (*Schizocera*), 406.
scutellaris Ens. (*M. rustica*, v.), 169.
scutellaris F. (*Tenthredo*), 152.
scutellaris F. (*Tenthredopsis*), 152.
scutellaris H. S. (*Hylotoma*), 406.
scutellatus Htg. (*Nematus*), 355.
scutellatus Htg. (*Pachynematus*), 355.
sebetia Costa (Caliroa), 270.
seeboldi Kon. (*T. soitaria*, v.) 134.
seesana Rud. (*Tenthredo*), 138.
 Selandria Leach., 198.
selandriiformis Cam. (*M. opaca*, v.), 237.
 Selandriinae, 191.
selandrioides Costa (*Nematus*), 370.
segmentaria Först. (*Pteronidea*), 340.
segmentaria F. (*Tenthredo*), 127.
segmentaria Pz. (*Hylotoma*), 399.
segmentaria Zett. (*Tenthredo*), 213.
segmentarius Först. (*Nematus*), 340.
semenowi Jak. (*Sciapteryx*), 103.
semicineta Sch. (*Tenthredo*), 121.
semicineta Zadd. (*Lyda*), 49.
seminiger Pic (*T. amoena*, v.), 124.
semiorbitalis Först. (*Nematus*), 339.
semseyi Ens. (*Tenthredella*), 136.
semseyi Mocs. (*Tenthredo*), 136.
separata Pic (*Tenthredo vespiformis*), 113.
septentrionalis And., D. T. (*Nematus*), 314.
septentrionalis L. (Croesus), 314.
septentrionalis L. (*Tenthredo*), 314.
sericans Htg. (*Tenthredo*), 245.
sericea Chr. (*Tenthredo*), 426.
sericea L. (*Abia*), 422.
sericea L. (*Tenthredo*), 422.
serotina Kl. (*Tenthredo*), 228.
serotinus Bens. (*Apethymus*), 228.
serotinus Ens. (*Allantus*), 228.
serotinus Kl. (*Emphytus*), 228.
serotinus Zadd. (*Nematus*), 374.
sertifer auct. (*Lophyrus*), 380.
sertifer Geoff. (*Diprion*), 380.
sertifera Geoff. (*Tenthredo*), 380.
serva F. (*Selandria*), 201.
serva F. (*Tenthredo*), 201.
sexannulata Sch. (*Tenthredo*), 125.
sexpunctata Lep. (*Tenthredo*), 216.
steini Schm. (*E. viennensis*, v.), 221.
sharpi Cam. (*Nematus*), 306.
sharpi Cam. (*Strongylogaster*), 233.
sibirica K. (*Cimbex*), 413.
sieboldi Zadd. (*Nematus*), 307.
sigma Sch. (*Tenthredo*), 124.
sigma Zett. (*Tenthredo*), 152.
signata F. (*Tenthredo*), 38.
signata Sc. (*Tenthredo*), 166.
silensis Costa (*Tenthredo*), 129.
silvarum F. (*C. femorata*, v.), 413.
silvarum St. (*Lyda*), 51.
silvarum St. (*Pamphilius*), 51.
silvatica Ol. (*Cimbex*), 427.
silvaticus D. T. (*Pamphilius*), 47.
silvaticus L. (*Pamphilius*), 47.
silvaticus L. (*Tenthredo*), 47.
similaris Nort. (*Nematus*), 342.
similator Först. (*Nematus*), 344.
similator Först. (*Pteronidea*), 344.
similis Htg. (*Diprion*), 384.
similis Htg. (*Lophyrus*), 384.
similis Mocs. (*Cephus*), 98.
similis Rud. (*Hylotoma*), 395.
simplex D. T. (*T. velox*, v.), 132.
simplex Fall. (*Hylotoma*), 282.
simulans Cam. (*Dineura*), 237.
simulans Kl. (*Pachyprotasis*), 157.
simulans Kl. (*Tenthredo*), 157.
 Siobla Cam., 154.
 Sirex L., 74.
 Siricidae, 69.
 sixi Voll. (*Selandria*), 201.
smaragdinus St. (*Nematus*), 340.
socia Kl. (*Tenthredo*), 201.
socius Kl. (*Diprion*), 385.
socius Kl. (*Lophyrus*), 385.
sodalitia Mocs. (*Macrophya*), 167.
sordida And. (*Perineura*), 147.
sordida Kl. (*Tenthredopsis*), 147.
sordida Th. (*Perineura*), 148.
sordida Kl. (*Tenthredo*), 147.
solitaria And. (*Perineura*), 141.
solitaria Cam. (*Tenthredo*), 130.
solitaria Em. (*Tenthredella*), 134.
solitaria Fall. (*Tenthredo*), 141.
solitaria Kr. (*Tenthredo*), 166.
solitaria Sc. (*Tenthredo*), 134.
solitaria Sch. (*Tenthredo*), 165.
solitarius Zadd. (*Nematus*), 349.
sorbi Htg. (*Trichiosoma*), 421.
soror And. (*Eriocampa*), 270.
soror Kon. (*Arge*), 394.

- soror Kon. (*Sciapteryx*), 104.
 soror Voll. (*Selandria*), 270.
 soror Zett. (*Tenthredo*), 133.
 spectrum And. (*Sirex*), 73.
 spectrum L. (*Ichneumon*), 73.
 spectrum L. (*Xeris*), 73.
 spinarum F. (*Tenthredo*), 195.
 spinipes Pz. (*Banchus*), 97.
 spinolae Kl. (*Monophadnus*), 252.
 spinolae Kl. (*Tenthredo*), 252.
 spireae Br. (*Blennocampa*), 259.
 spireae Zadd. (*Nematus*), 341.
 spireae Zadd. (*Pteronidea*), 341.
 spissicornis Kl. (*Megalodontes*), 62.
 spissicornis Kl. (*Tarpa*), 62.
 splendida Kl. (*Cimbex*), 423.
 spreta Lep. (*Tenthredo*), 152.
 spreta Lep. (*Tenthredopsis*), 152.
 squalidus Rv. (*Nematus*), 325.
 staudingeri Ruthe (*Nematus*), 368.
 staudingeri Ruthe (*Pristiphora*), 368.
 stecki Kon. (*Allantus*), 114.
 stecki Kon. (*Tenthredo*), 114.
 steini Kon. (*D. triplicatus*, v.), 180.
 stellata And. (*Lyda*), 34.
 stellata Chr. (*Tenthredo*), 34.
 stellata Geoff. (*Tenthredo*), 161.
 stellatus D. T. (*Pamphilius*), 34.
 Stethomostus Bens., 250.
 stenogaster Först. (*Nematus*), 323.
 sternalis Ens. (*A. vittatus*), 326.
 stichi Ens. (*Pteronidea*), 348.
 stigma F. (*Tenthredopsis*), 152.
 stigma St. (*Hemichroa*), 286.
 stigma St. (*Lyda*), 48.
 stigmatica Ens. (*P. palliventris*, v.),
 p. 371.
 stilata Kl. (*Dineura*), 289.
 stilata Kl. (*Tenthredo*), 289.
 stilata Zadd. (*Dineura*), 289.
 straminea Sch. (*Tenthredo*), 139.
 stramineipes Htg. (*Pamphilius*), 53.
 stramineipes Htg. (*Lyda*), 53.
 stramineipes Kl. (*Selandria*), 205.
 striatipes Htg. (), 324.
 striatus Htg. (*A. fallax*, v.), 324.
 strigosa Lep. (*Tenthredo*), 162.
 Stromboceros Kon., 207.
 stronglylogaster Cam. (*Nematus*), 343.
 Strongylogaster Dhlb., 208.
 sturmi Kl. (*Siobla*), 154.
 sturmi Kl. (*Tenthredo*), 154.
 strutiocamelus. (Vill), *Sirex* 71.
 stygius Först. (*Dolerus*), 187.
 subaequalis Först. (*Nematus*), 324.
 subbifida Th. (*Pristiphora*), 374.
 subbifidus Th. (*Nematus*), 374.
 subcana Zadd. (*Blennocampa*), 258.
 subcana Zadd. (*Selandria*), 258.
 submutica Th. (*Poecilosoma*), 217.
 subtilis Jak. (*Arge*), 402.
 succincta Kl. (*Tenthredo*), 222.
 succincta Lep. (*Tenthredo*), 124.
 succinctus And. (*Allantus*), 124.
 succinctus And. (*Emphytus*), 222.
 succinctus Kl. (*E. togatus*, v.), 222.
 suffusus Htg. (*Lyda*), 50.
 sulcata Cam. (*Ardis*), 244.
 sulcata Cam. (*Blennocampa*), 244.
 sulcatus Kon. (*Dolerus*), 184.
 sulcifrons Kon. (*Dineura*), 289.
 sulcipes Htg. (*Nematus*), 319.
 sulphurea Gm. (*Tenthredo*L), 169.
 sulphureus Zadd. (*Nematus*), 344.
 sulphuripes Kr. (*T. arcuatus*, v.), 128.
 Synairema Htg., 136.
 syriacus Pic (*Cephus*), 95.
 syringae Gr. (*Cephosoma*), 83.
 Syringophilus Her., 263.
 sylvatica And. (*Lyda*), 47.
 tabidus And. (*Cephus*), 93.
 tabidus F. (*Sirex*), 93.
 tabidus F. (*Trachelus*), 93.
 taczanowskii And. (*Praia*), 417.
 taeniatus Costa (*Harpiphorus*), 213.
 taeniatus Lep. (*Amauronematus*), 327.
 taeniatus Lep. (*Nematus*), 327.
 tantillus Costa (*Aphadnurus*), 265.
 taraxaci Pz. (*Tenthredo*), 403.
 tarda D. T. (*Schizocera*), 408.
 tarda Kl. (*Aprosthemata*), 408.
 tarda Kl. (*Hylotoma*), 408.
 tardigradus Ced. (*Sirex*), 79.
 Tarpa F., 59.
 tarsata F. (*Tenthredopsis*), 146.
 tarsata F. (*Tenthredo*), 146.
 tarsata Pz. (*Macrophya*), 163.
 Taxonus Htg., 230.
 tibialis New. (*Nematus*), 342.
 tibialis Newm. (*Pteronidea*), 342.
 tegularis Kon. (*M. rustica*, v.), 169.
 tegulatus And. (*Emphytus*), 226.
 temporalis Ens. (*Tenthredo campes-*
tris, v.), 100.
 temporaris Th. (*Selandria*), 204.
 temula Em. (*Tenthredella*), 121.

- temula* Sc. (*Tenthredo*), 121.
temulus D. T. (*Allantus*), 121.
tenebrosus Ev. (*Dolerus*), 191.
tenella And. (*Blennocampa*), 261.
tenella D. T. (*Scolioneura*), 261.
tenella Kl. (Parna), 261.
tenella Kl. (*Tenthredo*), 261.
tenella Zadd. (*Phyllotoma*), 274.
tener Ens. (*Allantus*), 229.
tener Fall. (*Emphytus*), 229.
tener Zadd. (*Priophorus*), 298.
tener Fall. (*Tenthredo*), 229.
Tenthredo L., 104.
 Tenthredinidae, 99.
Tenthredopsis Costa., 142.
tenuicingulatus Costa (*Monopadnus*), 240.
tenuicornis auct. (*Blennocampa*), 261.
tenuicornis Kl. (*Blennocampa*), 259.
tenuicornis Kl. (*Tenthredo*), 259.
tenuis Lep. (*Tenthredo*), 225.
tenuis Rud. (*Pachyprotasis*), 157.
tenuulus And. (*Allantus*), 114.
tergestina Kr. (*Hylotoma*), 393.
tessellata And. (*Perineura*), 153.
tessellata Kl. (*Tenthredopsis*), 153.
tessellata Kl. (*Tenthredo*), 153.
testacea Jur. (*Pristiphora*), 371.
testacea Lep. (*Tenthredo*), 239.
testacea Zadd., (C. lutea, v.), 416.
testaceicornis Lep. (*Pristiphora*), 369.
testaceipes And. (*Nematus*), 355.
testaceipes Cam. (*Eriocampa*), 270.
testaceipes Kl. (*Dineura*), 289.
testaceipes Kl. (*Tenthredo*), 289.
testaceipes Lep. (*Dolerus*), 226.
testaceipes Zadd. (*Euura*), 302.
testaceipes Zadd. (*Cryptocampus*), 302.
testaceus Jur. (*Pteronus*), 371.
testaceus de St. (D. pratensis, v.), 179.
testaceus Th. (*Nematus*), 348.
testudinea Kl. (*Hoplocampa*), 281.
testudinea Kl. (*Tenthredo*), 281.
tetricus Zadd. (*Nematus*), 367.
tetrica Zadd. (*Pristiphora*), 367.
teutona Pz. (*Macrophya*), 164.
teutona Pz. (*Tenthredo*), 164.
theresae Pic (*Allantus*), 112.
theresae Pic (*Pamphilus alternans*, var.), 49.
thomsoni Cam. (*Nematus*), 358.
thomsoni Curt. (*Allantus*), 124.
thomsoni, D. T. (*Tenthredopsis*), 146.
thomsoni Kon. (Arge), 399.
thomsoni Kon. (*Dolerus*), 181.
Thomsonia Konow, 142.
thoracica Geoff. (T. carbonaria, v.), 147.
thoracica Sp. (Arge), 396.
thoracica Sp. (*Hylotoma*), 396.
thoracicus And. (*Dolerus*), 181.
thoracicus Kl. (*Dolerus*), 186.
thoracicus Kl. (*Tenthredo*), 186.
Thrinax Kon., 205.
tibiale St. (*Trichiosoma*), 421.
tibialis And. (*Emphytus*), 227.
tibialis Pz. (*Tenthredo*), 227.
tibialis St. (*Selandria*), 259.
ticinensis Mag. (*Phaenusa*), 267.
tilia Kalt. (*Blennocampa*), 261.
tiliae St. (*Allantus*), 139.
tiliae Pz. (*Allantus*), 148.
timidus (D. pratensis, v.), 178.
tinctipennis Cam. (*Dolerus*), 188.
tirolensis Kon. (T. inornata, v.), 149.
tischbeini And. (*Nematus*), 290.
tischbeini And. (*Perineura*), 145.
tischbeini Mocs. (*Tenthredopsis*), 145.
tischbeini Mocs. (*Tenthredo*), 145.
togata F. (*Tenthredo*), 225.
togata Pz. (*Tenthredo*), 222.
togata Zett. (*Tenthredo*), 225.
togatus Cam. (*Nematus*), 308.
togatus Ens. (*Allantus*), 222.
togatus Pz. (*Emphytus*), 222.
tomentillae Healy (*Phyllotoma*), 268.
Tomostethus Kon., 246.
Tomostethus (*Tomostethus*, S. G.), 247.
tergestina Kr. (*Blennocampa*), 257.
tirolensis Ens. (*Empria*), 216.
trabeata Ens. (*Tenthredella*), 119.
trabeata Kl. (*Tenthredo*), 119.
trabeatus D. T. (*Allantus*), 119.
Trachelus Jur., 93.
transigens Ens. (P. clitellatus, v.), 358.
Tremex Jur., 70.
tremula Kl. (*Tenthredo*), 179.
tremulus D. T. (*Dolerus*), 179.
Trichiocampus Atg., 294.
Trichiosoma Leach., 419.
trichocera Lep. (*Tenthredo*), 246.
trichroma Ens. (T. nassata, v.), 149.
tricincta Chr. (*Tenthredo*), 169.
tricincta F. (*Tenthredo*), 125.
tricinctus And. (*Allantus*), 125.
tricoloripes Costa (*Emphytus*), 226.

- tridens Kon. (Empria), 217.
 tridens Kon. (*Poecilosoma*), 217.
 Triempria (Empria, S. G.), 217.
 trifasciata Geoff. (*Tenthredo*), 169.
 trigeminus Kon. (Dolerus), 189.
 trilineatus Nort. (*Nematus*), 342.
 trimaculatus Cam. (*N. Cuteus*, v.), 330.
 trimaculatus Lep. (Dolerus), 179.
 trimaculatus Lep. (*Nematus*), 337.
 trimaculatus Voll. (*Nematus*), 349.
 trimarginata Pic (*Tenthredo rossii*, v.), 115.
 triplicatus Kl. (Dolerus), 179.
 triplicatus Kl. (*Tenthredo*), 179.
 trisignatus (P. clitellatus, v.), 357.
 tristis F. (Dolerus), 177.
 tristis F. (*Tenthredo*), 177.
 tristis F. (*Tenthredo*), 413.
 tristis Lep. (*Tenthredo*), 203.
 tristis St. (*Tenthredo*), 152.
 tristis Zadd. (P. tener, v.), 299.
 trochanteria Costa (M. sanguinolenta, v.), 163.
 troglodyta F. (*Sirex*), 91.
 troglodytes F. (Eumetabolus), 91.
 truncatus Ens. (*Allantus*), 227.
 truncatus Htg. (*Nematus*), 361.
 truncatus Kl. (Emphytus), 227.
 truncatus Kl. (*Tenthredo*), 227.
 tscheki Kohl (*Camponiscus*), 291.
 tunicatus Zadd. (Amauronematus), 325.
 tunicatus Zadd. (*Nematus*), 325.
 turcarum Vallot (*Tenthredo*), 285.
 turgidus Cam. (*Nematus*), 356.
 turgidus Zadd. (*Nematus*), 357.
 uberius Ens. (E. viennensis, v.), 221.
 uberius Ens. (*Tenthredo temula*, v.), 121.
 ulbrichti (P. conjugata, v.), 373.
 uliginosus Kl. (Dolerus), 181.
 uliginosa Kl. (*Tenthredo*), 181.
 ulmariae Sch. (*Macrocephus*), 84.
 ulmi Sch. (*Tenthredo*), 203.
 ulmi Fall. (*Tenthredo*), 288.
 ulmi L. (*Trichiocampus*), 295.
 ulmi L. (*Tenthredo*), 295.
 ulmi Sund. (Fenusia), 264.
 ulmi D. T. (*Kaliosysphinga*), 264.
 ulmi And. (*Phaenusa*), 264.
 umbellatarum Pz. (*Tenthredo*), 109.
 umbrata Th. (P. leucotrocha, v.), 339.
 umbratica Kl. (*Eriocampa*), 210.
 umbratica Kl. (*Tenthredo*), 210.
 umbrinus Br. (*Nematus*), 338.
 umbripennis Ev. (*Nematus*), 356.
 umbripennis Ev. (*Pachynematus*), 356.
 uncinnata Ntg. (*Trichiocampus*), 295.
 uncta And. (Blennocampa), 259.
 uncta Kl. (*Tenthredo*), 259.
 unicolor Latr. (*Oryssus*) 81.
 unicolor Rud. (*Dineura*), 286.
 unidentata Leach. (*Trichosoma*)i, 421.
 unifasciata Geoff. (*Tenthredo*), 121.
 iniinterruptus Pic (T. koehleri, v.), 127.
 Urocerus Geoff., 75.
 ustulata Goeze (*Tenthredo*), 399.
 ustulata L. (Arge), 400.
 ustulata L. (*Tenthredo*), 400.
 ustulata auct. (*Hylotoma*), 400.
 ustus Kl. (E. serotinus, v.), 228.
 vacciniellus Cam. (*Nematus*), 309.
 vafer L. (Pamphilius), 53.
 vafer auct. (Pamphilius), 55.
 v.-flavum Cam. (*Nematus*), 289.
 vajra And. (*Lyda*), 55.
 vajra L. (*Tenthredo*), 53.
 vaga F. (*Tenthredo*), 353.
 vaga Kl. (*Tenthredo*), 121.
 vagabundus Mocs. (*Cephus*), 88.
 vagans Fall. (*Phyllotoma*), 276.
 vagans Fall. (*Hylotoma*), 276.
 vagus Zadd. (*Nematus*), 324.
 vagus F. (*Pachynematus*), 353.
 validicornis Först. (*Nematus*), 344.
 validicornis Först. (*Nematus*), 349.
 vallator Voll. (*Nematus*), 362.
 vallisneri Htg. (*Nematus*), 312.
 varia Gm. (T. carbonaria, v.), 147.
 varia Lep. (*Lyda*), 55.
 varians Leach (C. femorata, v.), 413.
 variator Zadd. (*Nematus*), 323.
 varicornis Gm. (*Tenthredo*), 228.
 variegata Zett. (*Lyda*), 56.
 variegata Kl. (*Pachyprotasis*), 156.
 variegata Kl. (*Tenthredo*), 156.
 variegatus Htg. (*Lophyrus*), 388.
 variegatus Htg. (*Diprion*), 388.
 variegatus St. (*Cephus*), 90.
 varipes Lep. (*Dolerus*), 225.
 varipes Kl. (Caliroa), 272.
 varipes D. T. (*Eriocampoides*), 272.
 varipes Lep. (*Pristiphora*), 298.
 varispinus Th. (Dolerus), 184.
 varispinus Htg. (Dolerus), 186.
 varius Zadd. (*Nematus*), 348.

- varius Lep. (Pamphilius), 55.
 varius Lep. (*Nematus*), 288.
 varus Vill. (Croesus), 316.
 varus Vill. (*Nematus*), 316.
 velata Zadd. (P. tetrica, v.), 368.
 velox Ens. (*Tenthredella*), 131.
 velox F. (Tenthredo), 131.
 velox And. (Tenthredo), 131.
 ventralis And. (*Blennocampa*), 252.
 ventralis Costa (Monophadnus), 252.
 ventralis Fall. (*Phyllotoma*), 194.
 ventralis Pz. (Tenthredo), 243.
 ventralis Pz. (Rhadinoceraea), 243.
 ventralis Zadd. (Dineura), 289.
 ventricosa Br. (*Hylotoma*), 398.
 ventricosa Latr. (Tenthredo), 337.
 venusta Leach (Cimbex), 413.
 venusta Zadd. (Euura), 303.
 venustus Zadd. (*Cryptocampus*), 303.
 verna And. (Dineura), 236.
 verna Kl. (Tenthredo), 236.
 vernalis Diet. (*Emphytus*), 217.
 vernalis Geoff. (Tenthredo), 211.
 verticata Lep. (Tenthredo), 282.
 vertzeni Kon. (Hoplocampa), 283.
 vespa D. T. (*Allantus*), 125.
 vespa Retz. (Tenthredo), 125.
 vesperilio F. (*Sirex*), 80.
 vespiformis Lep. (Tenthredo), 125.
 vespiformis D. T. (*Allantus*), 112.
 vespiformis Sch. (Tenthredo), 112.
 vespoides Lep. (Tenthredo), 112.
 vesicator Bremi (*Nematus*), 308.
 vesicator Bremi (Pontania), 308.
 vestigialis auct. (Dolerus), 190.
 vestigialis Kl. (Loderus), 190.
 vestigialis Kl. (Tenthredo), 190.
 vicina Kon. (Scolioneura), 260.
 vicinus Lep. (Dolerus), 224.
 vicinus Lep. (*Nematus*), 370.
 vidua Rossi (Tenthredo), 113.
 vidua Sp. (*Megalodontes*), 114.
 viduatus Zett. (Tenthredo), 324.
 viduatus auct. (*Nematus*), 324.
 viduatus Zett. (Amauronematus), 324.
 viduus And. (*Allantus*), 113.
 viennensis D. T. (*Allantus*), 127.
 viennensis Ens. (*Allantus*), 221.
 viennensis Pz. (Tenthredo), 127.
 viennensis Sch. (Emphytus), 221.
 viennensis Sch. (Tenthredo), 221.
 villersi Leach (*Cryptus*), 403.
 villosus Mocs. (Cimbex), 420.
 viminalis D. T. (*Nematus*), 309.
 viminalis Fall. (Trichiocampus), 294.
 viminalis Fall. (Tenthredo), 294.
 viminalis Htg. (*Nematus*), 307.
 viminalis L. (Pontania), 309.
 viminalis L. (*Cynipo*), 309.
 viminalis Sch. (Tenthredo), 127.
 violacea Kl. (*Hylotoma*), 402.
 violaceipenes Costa (*Allantus*), 114.
 violaceus Fig. (Dolerus), 188.
 violascens Th. (Cimbex), 414.
 virens Kl. (*Lophyrus*), 381.
 virens Kl. (Diprion), 381.
 virescens Voll. (*Nematus*), 346.
 virescens Kon. (*Pteronus*), 342.
 virgata Geoff. (Tenthredo), 127.
 viridator F. (*Banchus*), 97.
 viridana Kon. (Pristiphora), 372.
 viridescens Cam. (*Nematus*), 342.
 virididorsata Retz. (Dineura), 288.
 virididorsata Retz. (Tenthredo), 288.
 viridis And. (*Strongylogaster*), 207.
 viridis Kl. (Tenthredo), 115.
 viridis L. (Tenthredo), 139.
 viridis L. (Rhogogaster), 139.
 viridis And. (*Perineura*), 139.
 viridis St. (*Nematus*), 347.
 viridissimus Möll. (*Nematus*), 346.
 vittata Kon. (T. nassata, v.), 149.
 vittatus Lep. (Amauronematus), 326.
 vittatus Lep. (*Nematus*), 326.
 vitellinae L. (Tenthredo), 420.
 vitellinae L. (*Trichiosoma*), 420.
 vitis Vall. (*Hylotoma*), 224.
 vittosi Pic (T. vespa, v.), 126.
 vitreipennis Kaw. (*Nematus*), 369.
 viturati Pic (T. schaefferi, v.), 128.
 vollenhoveni Cam., And. (*Nematus*), 309.
 vollenhoveni Gr. (Selandria), 205.
 vulgaris Kl. (*Hylotoma*), 396.
 wahlbergi Th. (*Nematus*), 319.
 walldheimi Gimm. (Tenthredo), 255.
 westermanni Th. (*Nematus*), 306.
 wettewaali Voll. (*Nematus*), 339.
 whitei Cam. (*Nematus*), 365.
 wüstnerii Kon. (Selandria), 275.
 wüstneri St. (Tenthredopsis), 146.
 wüstneii Kon. (Selandria), 201.
 wustnii St. (*Nematus*), 368.
 xanthaspis Ens. (P. viminalis, v.), 309.
 xanthobaptus Först. (*Nematus*), 342.
 xanthocarpus Htg. (*Nematus*), 358.

- xanthocarpus* Htg. (*Pachynematus*), 358.
xanthocera St. (*Strongylogaster*), 208.
xanthocera St. (*Tenthredo*), 208.
xanthocerus Guss. (*Megalodontes*), 61.
xanthocerus Htg. (*Nematus*), 289.
xanthogaster Cam., (*Nematus*), 305.
xanthogaster Först. (*Nematus*), 345.
xanthosoma Ev. (*Cephus*), 84.
xanthopus St. (*Dosytheus*), 179.
xanthopus Zadd. (*Nematus*), 289.
xanthopterus Dhlb. (*Nematus*), 358.
xanthostylus Zadd. (*Nematus*), 308.
xanthostoma Roh. (*Nematus*), 338.
 Xeris Costa, 72.
 Xiphydriidae, 65.
 Xiphidria Latr., 65.
Xyela Dalm., 26.
Xyelatana Bens., 29.
 Xyelidae, 25.
zaddachi (Dolerus), 187.
zaddachi Kon. (*Pachynematus*), 356.
Zaraea Leach., 422.
zetterstedti Dhlb. (*Nematus*), 344.
zona And. (*Allantus*), 126.
zona Kl. (*Tenthredo*), 126.
zona Th. (*Allantus*), 123.
zonata Chr. (*Tenthredo*), 223.
zonata Fall. (*Tenthredo*), 114.
zonata Pz. (*Tenthredo*), 121.
zonula And. (*Allantus*), 122.
zonula Kl. (*Tenthredo*), 122.
zwickaviensis Sch. (*Allantus*), 103.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
INTRODUCTION	5
Généralités	9
Partie systématique	
Tableau des familles	23
F. Xyelidae	25
Tableau des genres et espèces	
(<i>G. Xyela, Xyelatana, Pleroneura</i>)	25
F. Pamphilidae	31
Tableau des genres (<i>G. Acantholyda, Cephalcia, Neurotoma, Pamphilus</i>).....	31
F. Megalodontidae	59
Tableau des genres (<i>G. Megalodontes, Melanopus</i>)	59
F. Xiphydriidae	65
(<i>G. Xiphydria</i>)	65
F. Siricidae	69
Tableau des genres (<i>G. Tremex, Xeris, Sirex, Urocerus</i>)	70
F. Oryssidae	79
(<i>G. Oryssus</i>)	80
F. Cephalidae	81
Tableau des genres (<i>G. Hartigia, Janus, Calameuta, Monoplopus, Eumetabolus, Trachelus, Cephus</i>)	82
F. Tenthredinidae	99
Tableau des sous-familles : <i>Tenthredininae, Dolerinae, Selandriinae, Blennocampinae, Phyllotominae, Nematinae</i>)	99
S. F. Tenthredininae	101
Tableau des genres (<i>G. Sciapteryx, Tenthredo, Perineura, Rhogogaster, Tenthredopsis, Siobla, Pachyprotasis, Macrophya</i>)	101
S. F. Dolerinae	171
Tableau des genres (<i>G. Dolerus, Loderus</i>)	172
S. F. Selandriinae	191
Tableau des genres (<i>G. Ahalia, Selandria, Thrinax, Stromboceros, Strongylogaster, Pseudotaxonus, Eriocampa, Empria, Harpiphorus, Emphytus, Taxonus, Ametastegia</i>)	192
S. F. Blennocampinae	233
Tableau des genres (<i>G. Mesoneura, Pelmatopus, Periclista, Apericlista, Rhadinoceraea, Ardis, Monardis, Pareophora, Phymatocera, Tomostethus, Monophadnus, Blennocampa, Scolioneura, Parna, Metallus, Syringophilus, Fenusa, Fenusella, Fenella</i>)	234
S. F. Phyllotominae	268
Tableau des genres (<i>G. Caliroa, Phyllotoma, Heplamelus</i>)	269
S. F. Nematinae	277
Tableau des genres (<i>G. Hoplocampa, Hemichroa, Dineura, Platycampus, Cladius, Trichiocampus, Priophorus, Euura, Pontania, Croesus, Nematus, Amauronematus, Nematinus, Pteronidea, Pachynematus, Lygaonematus, Pristiphora, Micronematus</i>)	278

	Pages.
F. Diprionidae	375
Tableau des genres (<i>G. Diprion, Monocleonus</i>)	375
F. Argidae	389
Tableau des genres (<i>G. Arge, Schizocera, Aprosthema</i>)	390
F. Cimbicidae	409
Tableau des genres (<i>G. Cimbeæ, Praia, Clavellaria, Trichiosoma, Abia, Amasis</i>)	409
Tableau sommaire des larvès de Tenthredès	429
Parthénogenèse, liste des cas cités	430
Liste des espèces nuisibles aux plantes cultivées	431
Liste des plantes dont se nourrissent les larves des Tenthredès	433
Index bibliographique	442
Index systématique et synonymique	463
Table des matières	495