



## FÉDÉRATION FRANÇAISE DES SOCIÉTÉS DE SCIENCES NATURELLES

B.P. 392 – 75232 PARIS Cedex 05

Association régie par la loi du 1<sup>er</sup> 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 (<http://ffssn.fr>) 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, 99 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](http://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 l'intégralité du texte, du premier volume d'Henri Ribaut (1936) traitant des Homoptères Auchénorhynques et plus particulièrement aux Typhlocybidae. Cet ouvrage épuisé en version papier est maintenant disponible en version numérique.

Cet ouvrage est sous une licence [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) pour vous permettre légalement de dupliquer, le diffuser et de modifier cette création.....



Montpellier, le 24 septembre 2018

Pour 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](#) 

FÉDÉRATION FRANÇAISE DES SOCIÉTÉS DE SCIENCES NATURELLES  
**OFFICE CENTRAL DE FAUNISTIQUE**

*Directeur honoraire : P. de BEAUCHAMP*

*Directeur : L. CHOPARD*

---

# FAUNE DE FRANCE

31

**HOMOPTÈRES AUCHÉNORHYNQUES. I**

*(TYPHLOCYBIDAE)*

PAR

**H. RIBAUT**

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE TOULOUSE

*(Avec 629 figures)*

PARIS

PAUL LECHEVALIER ET FILS, 12, RUE DE TOURNON (VI<sup>e</sup>)

1936

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

# INTRODUCTION

---

## 1° POSITION DES AUCHÉNORHYNQUES DANS L'ORDRE DES HÉMIPTÈRES

Les Auchénorhynques forment l'une des trois séries composant le sous-ordre des Homoptères. Ils s'opposent aux Sternorhynques et aux Coléorhynques par la situation normale de leur rostre et son entière liberté à la base.

Quant à la distinction des deux sous-ordres, Homoptères et Héétéroptères, il n'est plus possible de l'établir, comme autrefois, sur la structure des ailes antérieures et la position du rostre. Selon MUIR (1923) le seul caractère absolu réside dans la présence ou l'absence d'une gorge.

Le tableau suivant (1) définit les Auchénorhynques et indique comment ils se situent dans l'ordre des Hémiptères :

- Une gorge. . . . . S.-O. *Heteroptera*
- Pas de gorge. . . . . S.-O. *Homoptera*
  - Rostre émanant de l'extrémité inférieure de la face.
    - Base du rostre engagée par des formation propleurales. . . . . Ser. *Coleorrhyncha*
    - Base du rostre entièrement libre. . . . . Ser. *Auchenorrhyncha*
  - Rostre émanant de la poitrine entre les hanches antérieures ou en arrière d'elles. . . . . Ser. *Sternorrhyncha*

## 2° MORPHOLOGIE EXTERNE DES AUCHÉNORHYNQUES (2)

**Tête.** — Dans la tête, abstraction faite des yeux, on distingue deux régions principales déterminées par un changement plus ou moins brusque d'orientation de la surface : le *vertex*, partie visible de dessus, située

(1) D'après MYERS et CHINA (*Ann. Mag. nat. Hist.*, ser. 10, vol. III, p. 282-294, 1929).

(2) On ne trouvera pas sous ce titre une étude complète de l'organisation des Homoptères Auchénorhynques, mais seulement une vue d'ensemble des espèces françaises, dont le but principal est l'explication des termes utilisés dans cet ouvrage.

dans le prolongement de la portion antérieure du pronotum <sup>(3)</sup>; la *face*, partie non visible de dessus, orientée vers l'avant et le dessous. Une troisième région, peu étendue chez les Cicadoïdes, la *nuque*, est formée par une surface inclinée faisant suite au bord postérieur du vertex et s'étendant en arrière des yeux, généralement cachée par l'avant du pronotum. La face est formée d'une partie médiane et de deux parties latérales séparées de la médiane par une suture sulciforme ou une carène.

La composition anatomique de ces régions topographiques est variable avec les différents groupes. Chez les *Cicadoidea* (*Bythoscopinae* exclus)

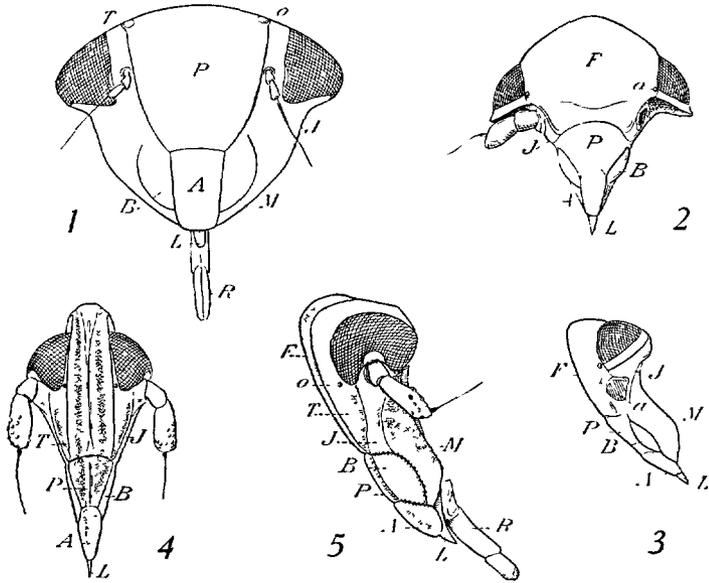


FIG. 1-5. — 1. *Euscelis capicola*, face,  $\times 20$ ; 2. *Telligometra impressopunctata*, face,  $\times 20$  (l'antenne gauche enlevée); 3. *Id.*, tête, vue latérale gauche,  $\times 20$  (l'antenne gauche enlevée); 4. *Stenocranus major*, face,  $\times 20$ ; 5. *Id.*, tête, vue latérale gauche  $\times 20$ .

R, rostre; L, labre; A, antéclypéus; P, postclypéus; B, bride; M, lame maxillaire; J, joue; T, tempe; o, ocelle; a, lieu d'insertion de l'antenne.

fig. 1) la partie médiane de la face est presque entièrement formée par le *clypéus* <sup>(4)</sup>, divisé en deux parties inégales, l'*antéclypéus* et le *post clypéus*, par une suture transverse (*suture intraclypéale*). A l'extrémité de l'antéclypéus se trouve le *labre*, pièce triangulaire ou ogivale, de dimension très réduite, recouvrant la base du sillon rostral. Chez les *Fulgoroidea* (fig. 2 à 5) et les *Bythoscopinae* cette partie de la face com-

(3) Chez nos *Membracidae* le vertex est vertical et, par suite, non visible d'en haut; mais il est dans le prolongement de la portion antérieure du pronotum devenue verticale (fig. 43).

(4) Scélérite défini par l'insertion des muscles se rendant d'autre part au pharynx.

prend en outre une grande portion de l'épicrane, qui y prendra la dénomination topographique de *front*.

Le vertex est formé uniquement par l'épicrane chez les *Fulgoroidea* et la plupart des *Cicadoidea*. Mais chez certains de ces derniers (*Cicadidae*, *Cercopidae*, *Membracidae* et quelques *Jassidae*) il comprend aussi une partie du postclypéus. En d'autres termes, le changement brusque de direction qui a provoqué la formation d'un vertex et d'une face est en plein épicrane chez les *Fulgoroidea* et les *Bythoscopinae*, à la limite (le plus souvent imprécise) de l'épicrane et du clypéus chez les *Cicadoidea* (*Bythoscopinae* exclus) ou même en plein postclypéus.

Chez les *Cicadoidea* les parties latérales de la face (fig. 1), séparées de la partie médiane par une suture sulciforme (*suture antéclypéale* et *suture postclypéale*), sont formées, en haut, par une partie de l'épicrane et, en bas, par des pièces buccales (*lame maxillaire* et *bride*). Les brides, en segment de cercle, sont situées contre le clypéus, à cheval sur la suture intraclypéale. Les lames maxillaires s'étendent jusqu'à l'extrémité supérieure des brides, mais, sauf chez *Ulopa* (fig. 41) et *Cicadella*, leur délimitation d'avec l'épicrane est indistincte. La partie épicranienne située au-dessous de l'œil, augmentée de celle qui comprend l'insertion de l'antenne est la *joue* (5). Celle qui est située au-dessus de l'antenne, entre le bord interne de l'œil et la suture postclypéale est la *tempe* (6) quelquefois limitée en bas par une carène (*carène supra-antennaire*). Chez les *Fulgoroidea* (fig. 4 et 5) les parties épicraniennes et buccales ont dans les parties latérales de la face une distribution assez différente de celle que présentent les Cicadoïdes. Les brides atteignent l'extrémité supérieure du postclypéus et ne sont séparées de lui que par une carène plus ou moins prononcée. Les lames maxillaires occupent tout le bord postérieur des parties latérales de la tête jusqu'à l'œil, séparées par une carène de la partie épicranienne. Celle-ci est très souvent parcourue par une carène verticale la divisant, de l'œil jusqu'au postclypéus, en une région postérieure, la joue, portant l'antenne, et une région antérieure, la tempe, qui se prolonge jusqu'à la nuque, en contournant l'œil, chez les espèces très nombreuses où le vertex est surélevé par rapport à ce dernier. La tempe est séparée du front par une carène (peu marquée chez les *Tettigometridae*). Il faut aussi noter que les côtés de l'antéclypéus s'étendent largement dans les parties latérales de la face. Chez les *Bythoscopus*, *Macropsis* et *Idiocerus* (*Cicadoidea*) les côtés de la face simulent un peu ceux des *Fulgoroidea*.

On rencontre le plus fréquemment deux *ocelles*, soit assez rapprochés

5) C'est la *joue proprement dite*. Le terme de *joue* non accompagné de ce qualificatif est souvent employé dans cet ouvrage pour désigner l'ensemble des parties latérales de la face, brides non comprises.

6) On remarquera combien est différente la signification du mot « tempe » selon le groupe d'Arthropodes considéré. Chez les Auchenorhynques les termes de front, tempe et joue prennent tout naturellement le même sens que pour la face humaine, si l'on suppose une oreille à la place de l'œil de l'insecte.

l'un de l'autre sur la partie postérieure du vertex, soit, au contraire, distants et plus ou moins voisins des yeux, tantôt nettement situés dans les tempes, tantôt paraissant faire partie du postclypéus. Chez la plupart des *Typhlocybidae* et bon nombre d'*Issidae* les ocelles ont disparu. Par contre, on en rencontre quelquefois trois, groupés en triangle sur le vertex (*Cicadidae*) ou très éloignés les uns des autres (beaucoup de *Cixiidae*), l'ocelle médian étant sur la face à l'extrémité inférieure du front, tandis que les latéraux sont dans les tempes au voisinage des yeux.

Les *antennes* sont insérées dans la partie supérieure des joues, en dessous des yeux chez les *Fulgoroidea* et, parmi les *Cicadoidea*, dans les genres *Bythoscopus*, *Macropsis*, et *Idiocerus*, en dedans des yeux chez les autres *Cicadoidea*. Leur forme est très variée suivant les groupes. Chez les *Cicadidae* elles sont constituées par une file d'articles cylindriques (six à huit) dont le diamètre diminue progressivement. Chez les autres Auchénorhynques, il existe une très grande dissemblance entre les deux articles de la base, bien développés, et les suivants constituant un long flagelle sétiforme renflé à la base et quelquefois (♂ du genre *Idiocerus*) dilaté en palette à l'extrémité. Les deux premiers articles prennent un développement considérable chez certains Fulgoroïdes (*Asiraca*, *Delphax*).

**Thorax.** — Il se divise en trois régions principales, qui sont, en allant de l'avant à l'arrière, le *prothorax*, le *mésothorax* et le *métathorax*, chacune d'elles formée de parties sternales, pleurales et tergaux (*notum*) et portant une paire de pattes. Le mésothorax est muni d'une paire d'ailes de consistance plus ou moins cornée (ailes antérieures ou supérieures ou *élytres*), le métathorax d'une paire d'ailes membraneuses (ailes postérieures ou inférieures ou *ailes*).

C'est dans le mésothorax que l'on rencontre les dispositions les plus typiques. La subdivision du *mésonotum* en *préscutum*, *scutum*, *scutellum* et *postscutellum* est généralement facile à observer (fig. 7). Chez les *Fulgoroidea*, les *Ulopidae* et *Paropulopa lineata* le préscutum et le scutum sont fusionnés, mais chez les autres Auchénorhynques le préscutum forme une grande pièce médiane antérieure, enchassée dans le scutum, limitée en arrière et sur les côtés par une suture en forme d'U. Le scutellum est une pièce postérieure médiane, le plus souvent en triangle à pointe postérieure, flanquée de chaque côté, en contre-bas, d'une bande chitineuse (*brides du scutellum*) se rendant vers l'insertion de l'élytre, auquel elle apporte la trachée du bord interne. La limite entre le scutum et le scutellum est marquée par un sillon transverse ou bien elle est indistincte, mais son emplacement peut se déduire de l'examen des brides. Le scutellum est totalement ou partiellement duplicaturé, c'est-à-dire formé de deux parois chitineuses, l'une dorsale, l'autre ventrale; il recouvre le méthanotum de toute sa partie duplicaturée. Le postscutellum

est une bande étroite soudée aux épimères par ses extrémités. On peut y distinguer trois portions : deux latérales, toujours visibles (*postalaires*) (fig. 7), une médiane toujours cachée par le scutellum. Le plus souvent le postscutellum est plus intimement soudé au métathorax qu'au mésothorax, de sorte que, lorsqu'on dissocie les deux segments, c'est le postérieur qui l'entraîne. Dans les pleures, il est aisé d'identifier l'*épisterne* et l'*épimère*. L'*épisterne* est le plus souvent divisé avec netteté (par une suture chez les Cicadoïdes, par une carène chez les Fulgoroïdes) en *ané-*

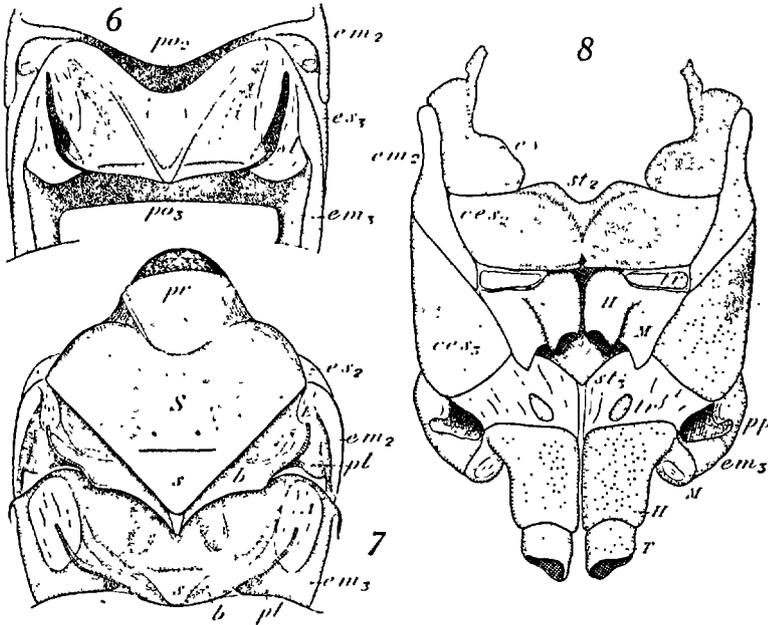


FIG. 6-8. — 6. *Stenocranus major*, métathorax et portion postérieure du mésothorax, vue dorsale,  $\times 33$ ; 7. *Cicadula sexnotata*, mésothorax et métathorax, vue dorsale,  $\times 40$ ; 8. *Philaenus leucophthalmus*, mésothorax et métathorax, vue ventrale,  $\times 20$ .  
*pr*, prescutum; *S*, scutum; *s*, scutellum; *b*, brides (trachéifères) du scutellum; *po*, postscutellum; *pl*, postalare; *st*, subalaire; *E*, lieu d'insertion de l'élytre; *A*, lieu d'insertion de l'aile; *es*, anépisterne; *ces*, catépisterne; *em*, épimère; *pp*, puits métapleurale; *st*, sternite; *tr*, trochantin; *H*, hanche vraie; *M*, méron; *T*, trochanter. L'indice 2 désigne le mésothorax, l'indice 3 le métathorax.

*pisterne* et *catépisterne* (fig. 14). La limite entre le sternite et le catépisterne peut assez souvent être précisée. La division de l'épimère en *anéépimère* et *catépimère* est en général moins nette. Chez les Fulgoroïdes l'épimère est presque rejeté dans le dos, par suite de la position très latérale de la hanche (fig. 36). Chez les *Cicadidae*, entre la hanche, l'anépisterne et l'épimère se trouve une fosse linéaire très profonde à parois fortement chitinisées, dont la signification reste à préciser (*puits mésopleural*).

Au métathorax, les divisions du notum sont moins nettes. On peut cependant dans beaucoup de groupes localiser sans peine le préscutum, le scutellum avec ses brides et le postscutellum (fig. 7). Ce dernier est réduit à ses portions postalaires chez la plupart des *Cicadoidea*. Par contre, chez les *Fulgoroidea* il est complet et représenté par une large bande bien apparente (fig. 6). Les métapleures ont la même composition que les mésopleures. Entre le sternum et les hanches se trouve chez tous les *Fulgoroidea* et tous les *Cercopidae* une vaste plage membraneuse limitée extérieurement par l'anépisterme, qui s'est fortement étiré vers l'arrière (fig. 8 et 36). Chez eux aussi, ainsi que chez les *Cicadidae*, se trouve un *puits métapleural* entre la hanche, l'anépisterne et l'épimère. Chez les *Jassidae*, *Typhlocybidae*, *Scaridae*, *Ulopidae* et *Membracidae*, par suite du très grand développement de la hanche postérieure, l'épimère est refoulé dans le dos.

Le prothorax est, des trois segments, celui qui s'éloigne le plus d'une construction typique. Les divisions du pronotum n'existent que chez les *Cicadidae*, où quelques sillons profonds permettent de voir un préscutum, un scutum, un scutellum et un postscutellum. Son développement est très variable. Relativement court chez les *Fulgoroidea* et les *Cicadidae*, dont le mésonotum reste ainsi presque entièrement à découvert, il prend au contraire une extension considérable vers l'arrière chez les *Membracidae*, formant une pointe qui atteint presque l'extrémité postérieure de l'abdomen et cache entièrement le mésonotum ou n'en laisse voir que les côtés du scutellum. Il s'orne quelquefois de hautes saillies latérales (*Centrotus*, *Ledra*). Il paraît s'étendre sur les flancs jusqu'à l'insertion de la patte. En réalité ces régions latérales, en totalité ou en partie, représentent les pleures mal séparés du notum (fig. 9 à 11). Sauf chez les *Cicadidae*, la limite entre l'anépisterne et le catépisterne est très nette. Les autres délimitations sont confuses ou indistinctes, et il est probable que, chez la plupart des Homoptères, ce que l'on appelle lobes latéraux du pronotum est formé par l'épimère et l'anépisterne fusionnés.

Dans la position de repos, le bord antéro-interne des élytres et le bord postérieur du pronotum délimitent une région topographique appelée *écusson*, dont la composition anatomique est différente suivant les groupes, quoique la rattachant toujours entièrement au mésonotum. Chez les *Cicadidae* l'écusson est très étendu et l'on peut y reconnaître le préscutum, le scutum et le scutellum. Chez les *Cercopidae* seul le scutellum (moins ses brides) reste découvert. Chez les *Jassidae*, *Typhlocybidae*, *Scaridae* et *Ulopidae* il comprend l'extrémité postérieure du scutum et le scutellum (moins ses brides). Chez nos *Membracidae* il n'existe pas (*Ceresa*) ou se réduit aux parties latérales du scutellum, visibles de chaque côté de la pointe du pronotum (*Centrotus*, *Gargara*). Chez les *Fulgoroidea* il est, comme chez les *Cicadidae*, très développé et comprend presque tout le mésonotum.

**Pattes.** — Les pattes antérieure et intermédiaire se composent d'un trochantin, d'une hanche, d'un trochanter, d'un fémur, d'un tibia et d'un tarse de trois articles muni de deux ongles à son extrémité. La patte postérieure a la même composition que les deux autres chez les *Cicadoïdea*; elle est dépourvue de trochantin chez les *Fulgoroidea*.

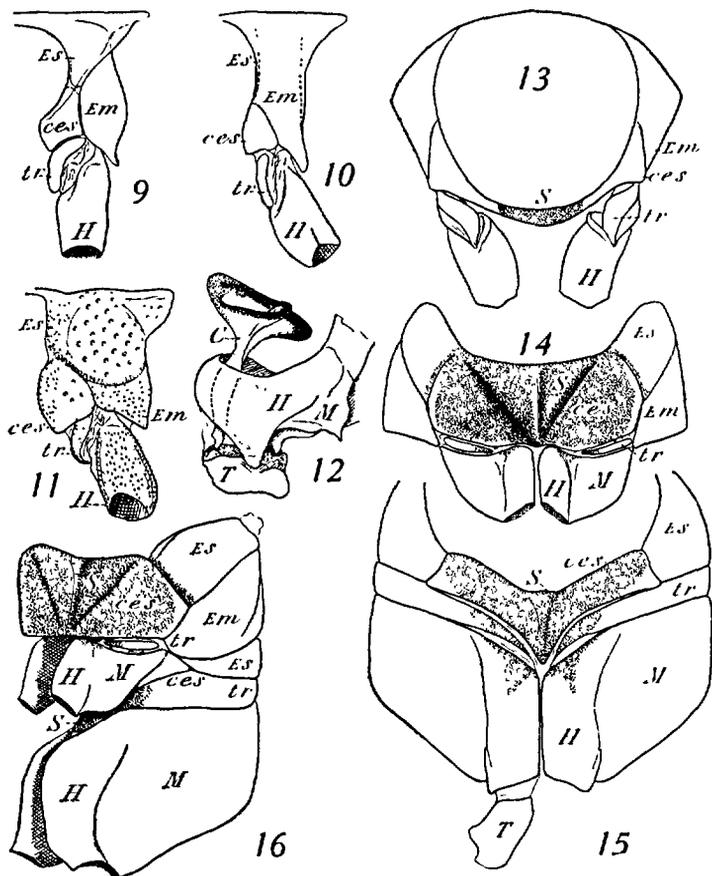


FIG. 9-16. — 9. *Philaenus leucophthalmus*, côté gauche du prothorax et base de la patte gauche, vue latéro-ventrale,  $\times 20$ ; 10. *Deltocephalus striatus*, côté gauche du prothorax et base de la patte gauche, vue latéro-ventrale,  $\times 40$ ; 11. *Ulopa reticulata*, côté gauche du prothorax et base de la patte gauche, vue latéro-ventrale,  $\times 40$ ; 12. *Stenocranus major*, hanche et trochanter postérieurs. *C*, tige chitineuse sur laquelle s'insèrent les muscles du saut, vue latéro-ventrale,  $\times 40$ ; 13. *Thamnotettix frontalis*, prothorax et base des pattes antérieures, vue ventrale,  $\times 30$ ; 14. *Id.*, mésothorax et base des pattes intermédiaires, vue ventrale,  $\times 30$ ; 15. *Id.*, métathorax et base des pattes postérieures, vue ventrale,  $\times 30$ ; 16. *Id.*, mésothorax, métathorax et base des pattes intermédiaires et postérieures, vue latérale gauche,  $\times 30$ .

*Es*, anépistérne; *ces*, catépistérne; *Em*, épimère; *S*, sternite; *tr*, trochantin; *H*, hanche vraie; *M*, mérion; *T*, trochanter.

Dans les hanches intermédiaires et postérieures on peut distinguer deux parties, l'une interne, la *hanche vraie*, l'autre externe, le *méron*. Chez les *Fulgoroidea* les hanches antérieures et intermédiaires ont un aspect, une position et une direction analogues (fig. 36). Elles sont insérées très haut sur les flancs, et, dans la position de repos, se dirigent obliquement de haut en bas et d'avant en arrière; si elles arrivent à se toucher, ce n'est jamais que par leur extrémité. Chez les *Cicadoidea*, au contraire, ces deux hanches sont très dissemblables (fig. 13 et 14). L'antérieure se présente comme chez les *Fulgoroidea*, mais les intermédiaires sont bien plus rapprochées de la ligne médiane, orientées selon l'axe du corps, et se touchent tout le long de leur bord interne. Les hanches postérieures ou bien ressemblent beaucoup aux intermédiaires (*Cicadidae*, *Cercopidae*) (fig. 8), ou bien sont très différentes (fig. 14 à 16 et 36). C'est ainsi que chez les *Jassidae*, *Typhlocybidae*, *Scaridae*, *Ulopidae* et *Membracidae* leur méron a acquis un développement transversal considérable, refoulant l'épimère dans le dos (7) et que chez les *Fulgoroidea* elles ont l'aspect de celles des *Cercopidae*. Le bord postérieur du méron prend souvent la forme d'un lobe triangulaire ou s'orne d'une épine. C'est le cas des hanches postérieures des *Cicadidae* et des *Fulgoroidea*, ainsi que des hanches intermédiaires des *Cercopidae*, de *Ledra aurita* et des espèces des genres *Dictyophara* et *Chanitus*.

Le trochanter est un article toujours très court. Il n'en joue pas moins un rôle extrêmement important dans la patte postérieure, puisque, par son angle interne, il donne insertion aux muscles du saut. Cette attache a lieu par l'intermédiaire d'une tige chitineuse mobile, plus ou moins développée et diversement conformée (fig. 12).

La forme du fémur est d'une manière générale simple et allongée. Cependant chez les *Cicadidae* celui des pattes antérieures est renflé et épineux; chez *Asiraca* et *Caliscelis* il est muni d'une large expansion lamellaire. Les genoux postérieurs sont munis d'un certain nombre d'aiguillons (8) chez les *Typhlocybidae*, *Jassidae*, *Scaridae* et *Membracidae* (9); ils sont inermes chez les *Cicadidae*, *Cercopidae*, *Ulopidae* et chez les *Fulgoroidea*.

La longueur du tibia postérieur est toujours plus grande que celle des deux autres. La différence, peu marquée chez les *Cicadidae*, devient considérable chez les *Typhlocybidae* et la plupart des *Jassidae*, où le rapport des longueurs du tibia postérieur et du tibia antérieur peut atteindre la valeur 2,8. Chez *Asiraca* et *Caliscelis* le tibia antérieur est fortement dilaté, comme le fémur. Chez *Ledra aurita*, c'est le tibia postérieur qui présente cette particularité. Chez les *Cicadoidea*, *Cercopidae* exceptés, le tibia

7) Le trochantin dans ce cas s'étend aussi en largeur.

8) Le nombre et la disposition de ces aiguillons me paraissent présenter une valeur systématique non négligeable dont on n'a pas tiré parti jusqu'ici.

9) Chez nos *Membracidae* ils sont difficiles à distinguer au milieu de la pilosité.

postérieur (et souvent aussi les deux autres) est armé d'aiguillons mobiles rangés en séries longitudinales, une dorsale-externe et une ventrale chez les *Cicadidae*, deux dorsales et une ventrale chez les *Membracidae*, deux dorsales et deux ventrales chez les autres <sup>(10)</sup> (fig. 38). Chez les *Fulgoroidea* et les *Cercopidae* (fig. 39) les tibias sont dépourvus d'aiguillons et le postérieur est presque toujours orné de saillies spiniformes non mobiles. Chez les *Cicadidae* la section du tibia postérieur est circulaire, chez les autres familles à tibia aculéifère elle est anguleuse, les rangées dorsales au moins étant supportées par des arêtes longitudinales.

**Ailes et élytres.** — Quand leur développement est normal, les ailes et les élytres dépassent presque toujours assez fortement l'extrémité postérieure du corps, dans la position de repos, et les élytres recouvrent entièrement les ailes. Celles-ci se chevauchent largement, mais les élytres restent au contact l'un de l'autre par la partie postcutellaire de leur bord interne <sup>(11)</sup>, tout au moins le long du clavus, la partie apicale pouvant parfois empiéter sur celle du côté opposé.

La nervation des ailes et des élytres présente une grande variété selon les groupes considérés et possède souvent une valeur systématique de premier ordre. Elle sera étudiée à propos de chaque famille. Il suffira ici de donner quelques indications très brèves sur les régions topographiques et la signification de quelques termes usités.

Dans les élytres de développement normal une suture rectiligne (*suture clavo-coriale*), représentant une ligne de moindre résistance, part de l'angle antéro-externe (*épaule*) et se dirige vers le bord interne, qu'elle atteint à une distance plus ou moins grande de son extrémité postérieure. Elle divise l'élytre en deux parties, une interne (*clavus*) et une externe (*corie*). Lorsque les nervures longitudinales de la corie sont réunies entre elles à quelque distance de l'extrémité postérieure par une série plus ou moins régulière, mais bien individualisée, de nervures transverses, on dit que la corie présente en arrière d'elle une *partie apicale* et en avant une *partie discale*. La partie du bord interne du clavus au contact de l'écusson est dite *bord scutellaire*; celle qui est en arrière de la pointe de l'écusson est dite *bord commissural*.

Les ailes complètes ou peu atrophiées ont, dans la position du repos, leur angle antéro-interne largement replié sous le reste de l'organe. Après étalement on voit le pli aboutir à une profonde échancrure du bord interne et la partie repliée former un *lobule* distinct de la partie principale. Les lobules des différents groupes ne sont probablement pas anatomiquement équivalents.

Le brachyptérisme et le brachélytrisme s'observent très fréquemment

10) Ces aiguillons sont peu visibles chez les *Ulopidae*.

11) Les organes du vol seront ici toujours supposés dans la position de repos et non déployés perpendiculairement à l'axe du corps.

chez les Homoptères Auchénorhynques. Ils sont réalisés à des degrés divers. Cependant le métathorax reste toujours recouvert par les élytres. Il existe une certaine indépendance entre le brachyptérisme et le brachélytrisme. Dans certains cas les ailes sont réduites, parfois jusqu'à des moignons, alors que les élytres présentent un développement à peu près normal. Mais l'inverse n'a pas lieu, le brachyptérisme étant toujours plus accentué que le brachélytrisme. La réduction des élytres débute par la partie apicale et très souvent elle ne se traduit que par un raccourcissement des cellules de cette région. Quand le degré du brachélytrisme s'élève, la partie apicale finit par disparaître totalement, puis vient le tour de la suture clavo-coriale, qui ne subsiste plus qu'à l'état de vestiges. Certaines espèces se présentent habituellement à l'état brachyptère et brachélytre et les individus à ailes et élytres développés constituent une rareté. D'autres sont aussi bien brachyptères que macroptères. Mais le plus grand nombre des espèces ont toujours les organes du vol parfaitement développés.

**Abdomen du mâle.** — À la base se trouvent deux segments de dimensions réduites et déformés. Ils portent les appareils producteurs de son chez les espèces stridulantes. Le premier est muni ou non de stigmates<sup>(12)</sup>. Le deuxième en possède toujours. Viennent ensuite six segments de constitution normale, tous stigmatifères. L'extrémité de l'abdomen se rétrécit brusquement et très fortement en un *bloc anal*, où l'on peut toujours distinguer deux segments. Entre le segment VIII et le bloc anal se trouve un complexe, le *bloc génital*, dans lequel, en outre de parties tergales et sternales on distingue aisément une paire de pattes modifiées et souvent deux (*gonopodes*). Il faut donc le considérer comme représentant les segments IX et X. Le bloc anal est, par suite, fait des segments XI et XII. Le telson n'y apparaît pas nettement. Ces quatre derniers segments sont dépourvus de stigmates.

Le premier segment du bloc anal (XI) (*tube anal*) est souvent développé fortement chez le mâle et quelquefois orné de lobes et d'appendices. Une différence sexuelle est la règle (comparer les fig. 19 et 25, 24 et 33). Le deuxième segment (XII) est constamment formé de quatre sclérites, un ventral, deux latéraux quelquefois dédoublés (fig. 23) et un dorsal s'étendant le plus souvent sur les côtés et le ventre pour former un anneau complet ou incomplet. Comme l'homologie de ces quatre pièces ne me paraît pas encore très claire, je les désignerai par le terme de *valves anales* (ventrale, latérales, dorsale)<sup>(13)</sup>. Chez un certain nombre d'espèces de *Jassidae* et de *Typhlocybidae*, entre le bloc anal et le bloc génital

(12) Quand les stigmates existent, ils sont rejetés contre le métathorax et peuvent même paraître en faire partie.

(13) La valve dorsale est souvent désignée sous le nom d'*épiprocte* et la valve ventrale sous celui de *paraprocte* ou de *style anal*. Il est probable que les valves latérales représentent les *cerques* ou *uropodes*.

s'intercale un anneau chitineux interrompu sur le ventre et quelquefois aussi sur le dos, désigné sous le nom de *collier anal*, dont les extrémités ventrales sont généralement prolongées en un appendice (*corne anale*; de forme très variée et caractéristique de l'espèce (fig. 47).

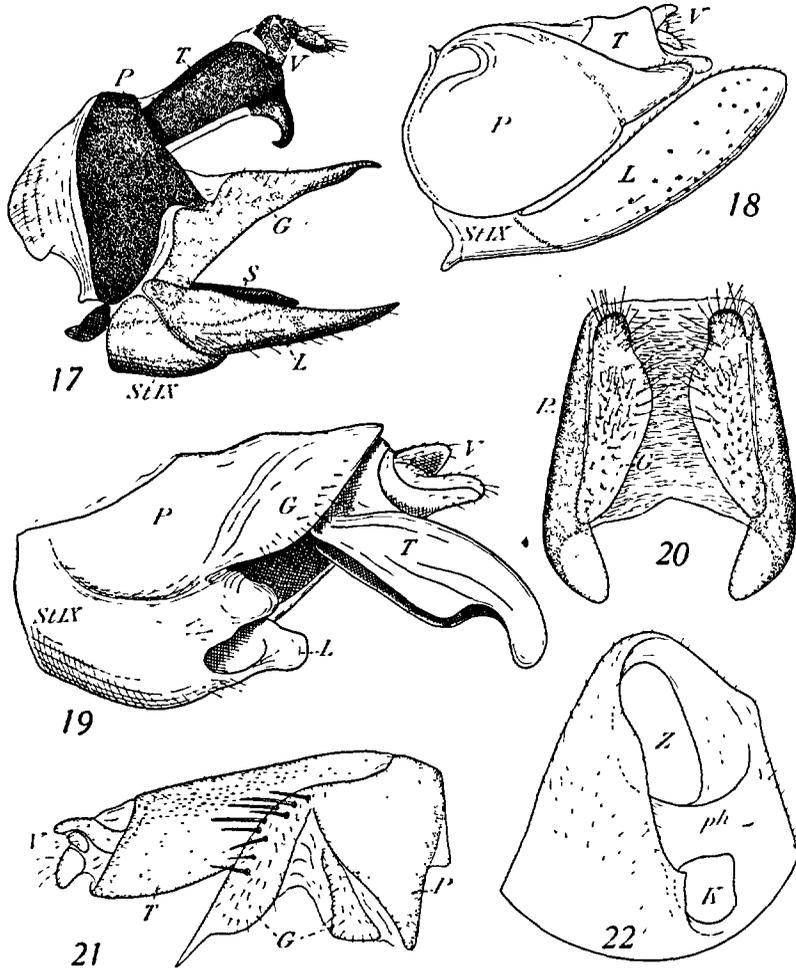


FIG. 17-22. — 17. *Selenccephalus griseus* ♂, blocs génital et anal, vue latérale gauche,  $\times 26$ ; 18. *Ledra aurita* ♂, blocs génital et anal, vue latérale gauche,  $\times 20$ ; 19. *Tibicen plebejus* ♂, blocs génital et anal, vue latérale gauche,  $\times 8$ ; 20. *Gargara genistae* ♂, pygophore, vue ventrale,  $\times 40$ ; 21. *Thamolettix vitripennis* ♂, pygophore et bloc anal, vue latérale droite,  $\times 75$ ; 22. *Stenocranus major* ♂, pygophore, vue postéro-latérale gauche,  $\times 64$ .

Z, fenêtre où s'insère le bloc anal et par où le pénis fait saillie; K, fenêtre par où les gonopodes font saillie; ph, phragma génital; P, pygophore; G, lobes du pygophore; St IX, sternite IX; L, lames génitales; S, styles; T, tube anal; V, valves anales.

Les tergites IX et X du bloc génital sont toujours si intimement fusionnés qu'il n'est pas possible de reconnaître ce qui revient à l'un ou à l'autre. Les pleurites ont disparu, ainsi que le sternite X. Quant au sternite IX, il est tantôt bien individualisé, tantôt intimement fusionné au tergite. Sur le bord postérieur de ce sternite sont insérés les gonopodes antérieurs, toujours au contact l'un de l'autre. Les gonopodes postérieurs (segment X) sont, au contraire, largement séparés et insérés sur les bords latéraux postérieurs du tergite, le plus souvent même largement fusionnés avec lui. Ils peuvent (*Fulgoroidea*) être totalement indistincts. L'ensemble des tergites IX et X, des gonopodes postérieurs et éventuellement du sternite IX lorsqu'il n'est pas individualisé, porte le nom de *pygophore*; les gonopodes postérieurs en sont les *lobes* (fig. 17 à 22).

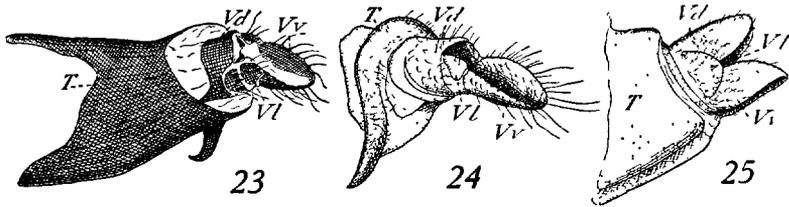


FIG. 23-25. — 23. *Selenocephalus griseus* ♂, bloc anal, vue dorso-latérale gauche,  $\times 40$ ; 24. *Philaenus leucophthalmus* ♂, bloc anal, vue dorso-latérale gauche,  $\times 40$ ; 25. *Tibicen plebejus* ♀, bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 12$ .  
T, tube anal; V, valves anales (d, dorsale; l, latérale; v, ventrale).

Chez les *Fulgoroidea* les gonopodes antérieurs sont formés chacun d'une seule pièce dont la forme caractérise généralement l'espèce (fig. 27 à 29). Chez les *Cicadoidea* (*Cicadidae* exceptés) ils sont constitués par deux articles (fig. 26) : l'un (*lame génitale*), représentant la base de la patte, est fortement aplati, lamellaire et continue vers l'arrière le bord postérieur du sternite; l'autre (*style*), représentant la partie distale de la patte, forme un bloc fortement chitinisé, souvent unciforme, qui s'articule avec la base de la lame génitale et se prolonge en avant de cette articulation en une puissante lame apodématique. La présence d'aiguillons sur l'article basal des gonopodes chez les espèces à pattes aculéifères indique qu'il doit contenir les éléments du fémur. Le style représenterait l'ensemble du tibia et du tarse. Dans le genre *Goniagnathus* (*Jassidae*) les lames génitales droite et gauche sont soudées entre elles en un *sympodite*. Chez les *Cicadidae*, le bloc génital est remarquablement condensé (fig. 19). Leur pygophore forme un anneau complet où les gonopodes antérieurs, intimement fusionnés au sternite IX, sont totalement dépourvus de style et n'apparaissent que sous la forme d'un lobe du pygophore plus ou moins distinct.

Le conduit génital débouche dans le plancher d'une chambre dont les parois sont faites des lobes du pygophore, du bloc anal et des gonopodes

antérieurs. Le pourtour de *l'orifice génital* s'est chitinisé largement et

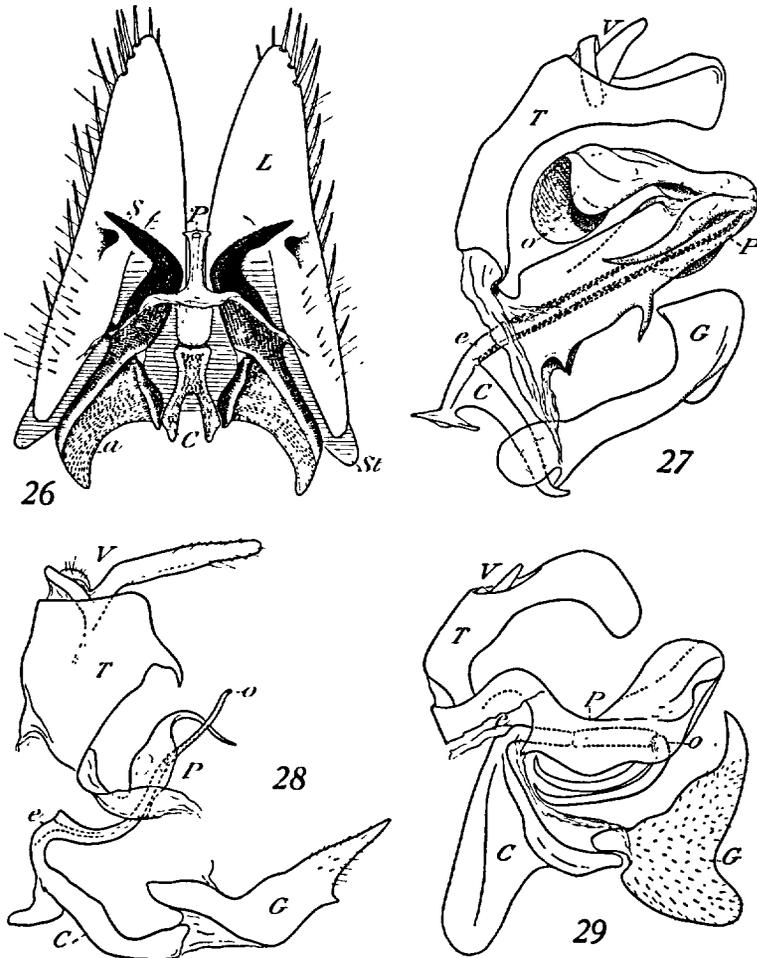


FIG. 26-29. — 26. *Thamnolettia vitripennis*, sternite IX, gonopodes antérieurs, connectif et pénis, vue dorsale,  $\times 80$ ; 27. *Cixius pilosus*, bloc anal, pénis, connectif et gonopode gauche, vue latérale gauche,  $\times 64$ ; 28. *Stenocranus major*, même ensemble que dans la figure précédente,  $\times 64$ ; 29. *Hysteropterum bilobum*, même ensemble que dans la figure 27,  $\times 58$ .

St, sternite IX; L, lame génitale; S, style; a, partie apodématique du style; C, connectif; P, pénis; T, tube anal; V, valves anales; G, gonopode; e, entrée du canal éjaculateur dans le pénis; o, orifice génital.

soulevé en une tige (*pénis*) de forme quelquefois très simple, mais le plus souvent compliquée par des ornements divers <sup>(14)</sup>. Il arrive même chez les

(14) Je me refuse formellement à voir dans le pénis une paire de membres entrés en coalescence, malgré l'argument que certains auteurs ont cru pouvoir trouver dans des dispositions larvaires.

*Issidae* et les *Dictyopharidae* que l'orifice est entouré de lobes nombreux formant une sorte de *périandre*. La partie chitineuse non soulevée est dite *socle* du pénis. Dans la partie soulevée (*partie libre* du pénis) qui porte l'orifice se trouvent nécessairement deux parois, l'une interne qui est celle du canal éjaculateur, quelquefois considérablement épaissie (fig. 27 et 28), l'autre externe qui représente la membrane périorificiale chitinisée. Souvent ces deux parois restent indépendantes l'une de l'autre sur une grande longueur (fig. 27 et 28). Chez les *Cicadoidea* le pénis est, en règle générale, symétrique bilatéralement. Les cas d'asymétrie sont rares. Au contraire, chez les *Fulgoroidea* l'asymétrie est la règle, à laquelle les *Issidae* et les *Dictyopharidae* font exception.

Il convient de signaler ici une très curieuse disposition du pénis qui se rencontre exceptionnellement dans des groupes éloignés : *Ulopa* (*Ulopidae*), *Opsius* (*Jassidae*) et *Notus* (*Typhlocybidae*). Elle consiste en ce que le canal éjaculateur (provenant de la réunion des deux canaux déférents) se dédouble à son entrée dans le pénis, qui se bifurque à son tour et présente ainsi deux orifices.

Entre la base du pénis et l'angle antéro-interne de la lame apodématique des styles chez les *Cicadoidea* ou de la base même des gonopodes chez les *Fulgoroidea*, se trouve une pièce chitineuse apodématique en totalité ou en partie (*connectif*) (fig. 26 à 29) servant d'insertion à une puissante musculature. Cependant chez les *Cicadidae* le connectif est absent, comme les styles.

Chez les *Delphacidae* le plancher génital s'est aussi très fortement chitinisé entre le pénis et les gonopodes, formant un pont transversal, rigide, qui réunit les lobes du pygophore (*phragma génital*) (fig. 22).

**Abdomen de la femelle.** — Si l'on considère seulement les parties dorsales et latérales, l'abdomen de la femelle paraît conformé comme celui du mâle, avec les segments I et II réduits et déformés, un pygophore formé des segments IX et X fusionnés et un bloc anal où on reconnaît les segments XI et XII. Mais le ventre se montre très différent dès le segment VIII en avant duquel débouche l'oviducte. En effet les sternites VIII et IX forment chacun deux sclérites paramédians, dont l'angle antéro-interne est considérablement prolongé en une lame chitineuse qui se dirige vers l'arrière dès sa naissance (fig. 33). L'ensemble de ces quatre lames étroitement accolées forme la *tarière*. Les lames postérieures sont souvent coalescentes entre elles à la base; les antérieures s'appliquent d'habitude contre la face externe des postérieures auxquelles elles s'accrochent même souvent au moyen d'une glissière longitudinale. Chez beaucoup d'espèces les lames gauches et droites ne sont pas symétriques. Au bord postérieur du sternite IX fait suite une lame oblongue, dans laquelle il faut voir le gonopode IX, qui avec celle du côté opposé forme un fourreau où se loge presque entièrement la tarière (*gaine de la tarière*). Fréquem-

ment les deux lames de la gaine sont soudées entre elles à la base de leur bord dorsal, formant ainsi un sympodite. L'ensemble de la tarière et de

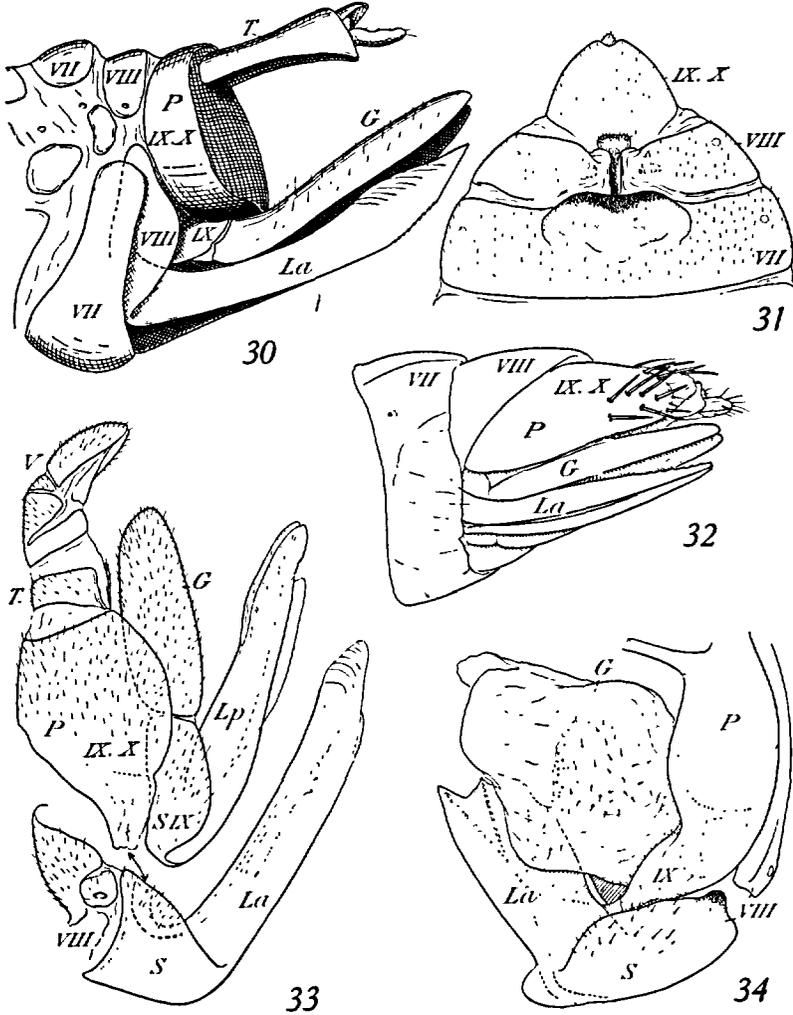


FIG. 30-34. — 30. *Cicius nervosus* ♀, extrémité postérieure de l'abdomen, vue latérale gauche,  $\times 10$  (la tarière a été dégagée de la gaine); 31. *Tettigometra impressopunctata* ♀, extrémité postérieure de l'abdomen, vue ventrale,  $\times 10$ ; 32. *Cicadula sexnotata* ♀, extrémité postérieure de l'abdomen, vue latéro-ventrale,  $\times 10$  (la tarière a été dégagée de sa gaine); 33. *Philaenus leucophthalmus* ♀, extrémité postérieure de l'abdomen, vue latérale gauche,  $\times 40$  (le segment VIII a été détaché du pygophore et les lames postérieures de la tarière ont été dégagées de la gaine); 34. *Hysteropterum bilobum* ♀, pygophore, gaine, tarière et segment VIII, vue latérale droite,  $\times 40$  (la lame antérieure droite de la tarière a été dégagée de la gaine).

T, tube anal; S, sternite; P, pygophore; G, gaine de la tarière; La, lame antérieure de la tarière; Lp, lame postérieure.

sa gaine est le plus souvent étroitement appliqué contre la paroi ventrale du pygophore, dans lequel il s'incruste même fréquemment (fig. 32). Cependant chez la plupart des *Cixiidae*, par suite d'une forme très spéciale du pygophore, cet ensemble est tout à fait dégagé (fig. 30). Chez les *Issidae*, les *Dictyopharidae* et les *Achillidae*, la gaine de la tarière a une forme large et trapue, comme, du reste, la tarière elle-même (fig. 34).

Les gonopodes X ne sont jamais nettement individualisés, comme cela arrive fréquemment chez le mâle. Ils font partie intégrante du pygophore où leur existence est révélée, chez les espèces à tibias munis d'aiguillons, par la présence d'aiguillons semblables groupés dans sa région postéro-ventrale.

Les dispositions précédentes ne se rencontrent pas chez les *Tettigometridae*, qui sont dépourvus de tarière. Le segment VIII est simplement creusé d'un profond sillon sur le milieu du ventre, prolongeant en arrière la paroi dorsale de l'oviducte. Leurs gonopodes IX, soudés en un symposite, forment un lobe médian situé à la base du pygophore (fig. 31).

### 3° PARASITES DES HOMOPTÈRES AUCHÉNORHYNQUES

Les Auchénorhynques de nos contrées portent assez fréquemment des parasites internes. Ce sont surtout des larves de Dryinides (Hyménoptères) et de Pipunculides (Diptères), bien plus rarement des Strepsiptères.

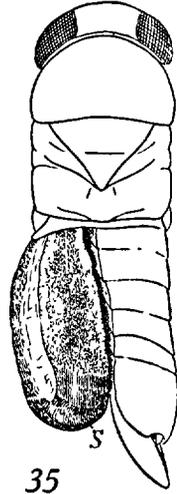
La larve de Dryinide au sortir de l'œuf se fixe contre la paroi interne des téguments de l'hôte, le plus souvent dans la partie antérieure de l'abdomen, en provoquant autour d'elle la formation d'un tissu kystique, qui l'isole de la cavité périspéciale et à travers lequel ont lieu les échanges nutritifs. Elle est recourbée sur elle-même en forme d'U. Elle se développe et muc dans ce kyste, qui reste invisible extérieurement pendant assez longtemps. Puis elle repousse la cuticule de l'hôte, provoquant la formation d'un sac herniaire dans lequel elle se loge entièrement, accompagnée de ses dernières exuvies. Chez les Homoptères de petite taille, ce sac peut devenir presque aussi volumineux que l'abdomen (fig. 35). Le parasite, même arrivé à ce degré de développement, semble n'avoir eu d'autre effet que d'alourdir son hôte. Mais brusquement la larve cesse de se nourrir à travers la paroi du kyste, elle devient carnassière et vide entièrement et rapidement l'Homoptère de tout son contenu. Son accroissement de volume provoque la rupture du sac, dont elle se dégage. Elle se laisse tomber, se promène pendant un certain temps puis s'entoure d'un cocon de soie. La formation de la hernie se produit en général lorsque l'Homoptère est devenu adulte, mais il n'est pas rare de l'observer chez les larves de certains Bythoscopides, qui selon toute vraisemblance sont vidés par le parasite avant leur transformation.

Les Pipunculides pondent leur œuf dans le corps des Homoptères et

toute leur vie larvaire s'écoule à l'intérieur de leur hôte. Ici, il n'existe jamais de hernie révélatrice de leur présence. La larve occupe d'abord une position quelconque dans l'abdomen, puis elle dirige sa tête vers l'avant de l'hôte, et enfin, après une version accompagnant sa dernière (et peut-être unique) mue, elle se trouve avec l'anus en avant et la bouche en arrière. A ce stade, elle arrive chez les Homoptères de petite taille à remplir presque complètement l'abdomen après en avoir fortement distendu les parois et laminé le contenu. Elle finit par déchirer l'abdomen entre deux sclérites et quitter son hôte, non sans l'avoir entièrement vidé au dernier moment <sup>(15)</sup>.

Les Strepsiptères, beaucoup plus rares <sup>(16)</sup>, se logent aussi dans l'abdomen, dont ils émergent par une portion de leur céphalothorax. Des représentants de la famille des *Elenchidae* ont été signalés.

La présence possible de ces divers parasites doit constamment préoccuper le systématique, car ils peuvent, dans certains cas, altérer profondément les caractères essentiels des espèces. A ce point de vue, les mâles paraissent être seuls à subir leur influence. La forme des styles, du pénis, du pygophore et des apodèmes abdominaux, ainsi que la pigmentation caractéristique du mâle, quand elle existe, peuvent être modifiées à des degrés divers. Le plus sensible de tous les caractères est assurément la pigmentation. Des larves de Dryinides ou de Pipunculides encore au début de leur développement font apparaître chez le mâle la pigmentation caractéristique de la femelle, se traduisant aussi bien par l'apparition de taches que par leur disparition. On trouvera des détails sur cette inversion sexuelle, au cours de cet ouvrage, dans les descriptions de *Typhlocyba cruciata*, *T. debilis*, *Eupteryx aurata* et *Alebra albostriella*. Mais on peut aussi en trouver des exemples ailleurs que chez les *Typhlocybidæ* <sup>(17)</sup>. Par contre je n'ai jamais observé de femelles prenant la livrée du mâle. Je n'ai jamais vu, non plus, un mâle parasité prendre certaines formes de la femelle (la forme du vertex par exemple). Les genitalia chitineux et les apodèmes abdominaux sont beaucoup plus résistants et dans beaucoup de cas ils restent tout à fait normaux. Sans



35  
FIG. 35. — *Alebra albostriella*, femelle hébergeant une larve de Dryinide. S, sac larvaire. (Les ailes et les élytres ont été détachés),  $\times 20$ .

(15) Pour plus de détails concernant l'évolution et l'anatomie des larves de Dryinides et de Pipunculides, voir GIARD (1889) et surtout KEILIN et THOMPSON (1915).

(16) Je n'ai observé jusqu'ici la présence de Strepsiptères que sur cinq individus, représentant les espèces suivantes : *Stiroma bicarinata*, *Chloriona glaucescens*, *Ulopa reticulata*, *Agallia laevis*, *Dellocephalus multinotatus*.

(17) Un exemple d'inversion devenu classique est fourni par un Membracide américain (*Thelia bimaculata*). Les effets du parasitisme ont été minutieusement étudiés par KORNHAUSER (1919) qui les a attribués à un Dryinide. Mais d'après HAUPT (1933) il s'agirait d'un Chalcidide.

doute, alors, le développement du parasite était-il peu avancé au moment de la dernière mue de l'homoptère. Ce sont les styles qui m'ont toujours paru atteints les premiers. Leur modification la plus visible est la réduction de la partie apodématique. Puis viennent les apodèmes abdominaux. L'atrophie de ces parties chitineuses est en corrélation avec celle des muscles abdominaux. Le pénis à son tour peut présenter une déformation notable, variable d'un individu à l'autre dans la même espèce. Le pygophore aussi peut devenir anormal, même avant le pénis, par altération de la forme de ses lobes et effacement de son échancrure dorsale postérieure (18). Enfin, chez certains individus porteurs d'un Strepsiptère, la modification du bloc génital est telle que presque plus rien dans sa composition ni dans son aspect ne rappelle l'état normal (19).

#### 4° RÉCOLTE, CONSERVATION, IDENTIFICATION DES HOMOPTÈRES

La chasse des Homoptères est fructueuse en toute saison, car beaucoup d'espèces, tout au moins leurs femelles, passent l'hiver dans des retraites appropriées, arbres et arbustes à feuilles persistantes, ronciers, détritus végétaux, pied des plantes desséchées, pierres reposant sur le sol. Il va sans dire cependant que pendant la belle saison les récoltes seront bien plus abondantes et variées.

Du marécage au pâturage le plus aride, de la plante naine à la cime des grands arbres, tout convient à l'Homoptère. Seules les vies aquatique et souterraine lui sont interdites. Beaucoup d'espèces sont inféodées à une plante; certaines même le sont si étroitement que la connaissance de leur habitat est quelquefois le plus sûr moyen de les identifier.

Les procédés de capture n'ont rien de particulier. Ceux qu'emploient les coléoptéristes conviennent en général. Le parapluie et le fauchoir joueront donc le principal rôle. Seuls les Typhlocybides, à cause de leurs mœurs et de leur agilité, obligent à imaginer quelques ruses. Il est plus prudent de rejeter l'éther acétique, qui colle les ailes, et de n'employer que le cyanure.

Pour la mise en collection, les individus de grande taille (au-dessus de 10 mm.) seront piqués à travers le pronotum, à une faible distance du bord postérieur, avec des épingles d'acier vernies de numéro convenable. Les autres pourront aussi être piqués avec des épingles à microlépidoptères, dites minuties, et fixés sur plaquette de moelle; la minutie sera introduite dans le milieu de la poitrine, en avant des hanches intermédiaires. Mais pour ces espèces moyennes et petites, c'est au collage sur

(18) Un exemple remarquable de cette déformation nous est fournie par *Grypotes puncticollis* (H. S.) dont les individus parasites par un Pipunculide ont été considérés comme représentant une espèce distincte, *Gr. fallax* (KEM).

(19) HALPT (1933) a signalé un cas de ce genre chez *Liburnia pellucida* (F.) et moi-même j'ai pu observer un mâle de *Chloriona glaucescens* FIEB. chez lequel il n'existait plus ni styles, ni pénis.

paillette de carton que j'ai depuis longtemps donné la préférence. Si l'on a eu soin de ne coller l'insecte que par les hanches, il est très facile ensuite de détacher l'abdomen en vue de l'étude des genitalia, sans porter préjudice au reste de l'animal, ce qui a lieu bien rarement avec les exemplaires piqués. Cette méthode permet la superposition en brochette de quatre ou cinq individus de la même récolte, avantage appréciable lorsqu'on tient à posséder le plus grand nombre possible de représentants de chaque espèce. Le collage aura lieu, avec le minimum de colle, sur l'extrême pointe d'une paillette triangulaire, de manière à laisser toute la face dégagée, ou bien en posant l'animal en travers sur ses hanches, ce qui dégage en outre la face ventrale de l'abdomen. La colle « seccotine » convient très bien; elle est adhésive, ne se moisit jamais et permet, le cas échéant, un décollage facile et rapide.

Le nombre des espèces pouvant être identifiées sans l'examen des genitalia du mâle se restreint de plus en plus. Pour beaucoup même l'apparence extérieure du bloc génital ne suffit plus et seuls sont devenus valables les caractères tirés du pénis et des styles. Il est le plus souvent impossible de les apprécier comme il convient sans dissection préalable et emploi d'un fort grossissement. En vue de cette opération, le mieux est de détacher l'abdomen en entier. Si le collage a eu lieu proprement et n'a englué que la poitrine, quelques pressions en sens divers exercées sur l'abdomen, au moyen d'une aiguille, provoqueront sans difficulté la rupture entre le thorax et l'abdomen. Chez les macroptères cette mutilation ne change pas l'aspect de l'exemplaire. L'abdomen sera mis tout entier dans une goutte d'acide acétique à 50 % déposée sur une lame de verre. On chauffera sur une petite flamme jusqu'à évaporation presque complète du liquide. L'abdomen se trouve toujours ainsi très convenablement ramolli. On le recouvrira d'eau ou de glycérine et sous la loupe binoculaire on procédera à l'isolement des pièces intéressantes, dont la conservation pourra être assurée par leur inclusion dans la gélatine glycinée. Cependant, si la dimension de ces pièces n'est pas trop faible, il sera quelquefois avantageux de les conserver à sec en les collant sur la paillette où se trouve déjà leur propriétaire.

On trouve souvent dans la longueur de l'animal un caractère différentiel fort utile. Encore faut-il qu'elle soit déterminée avec précision au micromètre. Sauf indication contraire, elle correspond dans cet ouvrage à la distance entre le sommet du vertex et l'extrémité postérieure des élytres placés dans la position de repos. L'emploi du micromètre est également indispensable pour apprécier des rapports de longueur et de largeur souvent utilisés ici.

5° FAUNES<sup>(20)</sup>

1861. FLOR (G.). — Die Rhynchoten Livlands in systematischer Folge beschrieben. Zweiter Theil : Rhynchota gulaerostria Zett. Cicadina und Psyllodea. (*Arch. Naturk. Liv-, Ehst-und Kurlands*, Dorpat, [2], IV, 1-567).
1868. KIRSCHBAUM (C. L.). — Die Cicadinen der Gegend von Wiesbaden und Frankfurt a. M., nebst einer Anzahl neuer oder schwer zu unterscheidender Arten aus anderen Gegenden Europa's, tabellarisch beschrieben (*Jahrb. d. nassauisch. Vereins f. Naturk.*, XXI, XXII, 202 pp.).
1871. SAHLBERG (J.). — Ofversigt af Findlands och den Skandinaviska halföns Cicadariae (*Notiser ur Sällsk. pro Fauna et Flora fennica Förhandl.*, XII, 1-506, 2 pl.) (en latin et suédois).
- 1875-79. FIEBER (Fr.-X.). — Les Cicadines d'Europe d'après les originaux et les publications les plus récentes. (*Revue et Mag. de Zool.*, 1875, 288-416; 1876, 11-268; 1877, 1-45; 1878, 270-308; 1879, 65-160).
1882. FERRARI (P. M.). — Cicadaria agri ligustici hucusque lecta (*Ann. del Mus. civ. di St. nat. di Genova*, XVIII, 75-165).
- 1886-88. EDWARDS (J.). — A Synopsis of British Homoptera-Cicadina (*Trans. of the entomol. Society of London*, 1886, part. II, 41-129 et 1888, part. I, 13-108).
- 1890-91. BUCKTON (G. B.). — Monograph of the British Cicadae or Tettigidae. London.
1896. EDWARDS (J.). — The Hemiptera-Homoptera (Cicadina and Psyllina) of the British Islands, a descriptive account of the families, genera, and species indigenous to Great Britain and Ireland with notes as to localities, habitats, etc. London.
1896. MELICHAR (L.). — Cicadinen (Hemiptera-Homoptera) von Mitteleuropa. Berlin.
1920. JENSEN-HAARUP (A. C.). — Cikader. Danmarks Fauna illustrerede Haandboger over den danske Dyreverden med Statsunderstøttelse Udgivne af dansk naturhistorisk Forening. København (en danois).
1935. HAUPT (H.). — Die Tierwelt Mitteleuropas, X, 115-262. 2. Unterordnung : Gleichflügler, Homoptera. Leipzig.

(20) Principaux ouvrages d'ensemble pouvant servir à la détermination des Homoptères Auchénorhynques de France.

# HOMOPTERA AUCHENORRHYNCHA

## TABLEAU DES SUPERFAMILLES

Hanches intermédiaires courtes, à insertion rapprochée de la ligne médiane de la poitrine, d'un tout autre aspect que les antérieures (fig. 14). Pas d'écaïlle recouvrant l'insertion de l'élytre. Face coupée seulement par une suture transversale (séparant l'antéclypéus du postclypéus) (fig. 1). Toutes les nervures clavales des élytres libres entre elles en arrière

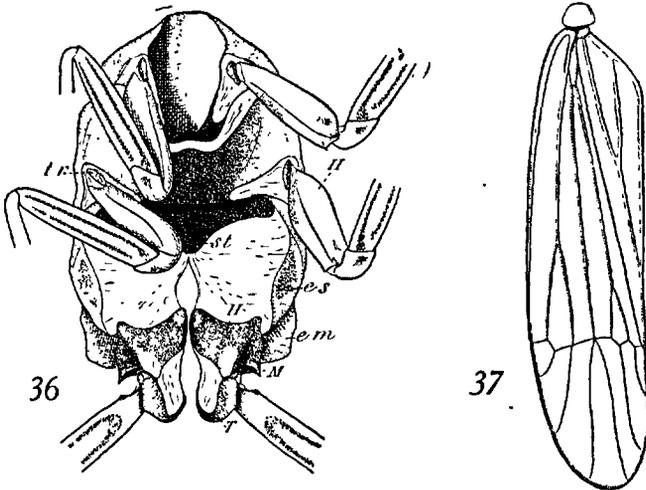


FIG. 36-37. — 36. *Stenocranus major*, thorax, vue ventrale,  $\times 20$ ; *es*, anépisternite; *em*, epimère; *st*, sternite; *tr*, trochantin; *H*, hanche vraie; *M*, méron; *T*, trochanter; 37. *Id.*, élytre gauche,  $\times 12$ .

(fig. 42). Ailes avec une nervure périphérique, plus ou moins éloignée de leur bord, quelquefois incomplète, mais, dans ce cas, réunissant au moins l'extrémité des nervures anales et cubitale (fig. 55 à 60). . . .

### . Cicadoidea.

Hanches intermédiaires longues, à insertion très éloignée de la ligne médiane de la poitrine, ressemblant aux antérieures (fig. 36). Le plus souvent une écaïlle (fig. 37) recouvrant l'insertion de l'élytre (quelquefois recouverte à son tour par le pronotum et invisible). Face coupée par deux sutures transversales (visibles surtout sur les côtés) (séparant

l'antéclypéus du postclypéus et celui-ci de la partie supérieure de la face) (fig. 2 à 5). Les deux nervures clavales internes réunies entre elles en arrière en un tronc commun <sup>(21)</sup> (fig. 37). Ailes sans nervure périphérique distincte de leur bord, qui est épaissi (toutes les nervures aboutissent au bord de l'aile). . . . . **Fulgoroidea.**

(21) Caractère indistinct ou difficile à apprécier, parmi nos Fulgoroides, chez *Dursinia Genei*, *Caliscelis Bonellii* ♂ ♀, *Caliscelis Wallengreni* ♂, *Conosimus cœlatus* et quelques espèces de *Tettigometra*, en défaut chez *Aphelonema raniformis*.

## S. F. CICADOIDEA

### TABLEAU DES FAMILLES.

1. Pronotum muni en arrière d'un long prolongement s'étendant au-dessus du scutellum. Moitié antérieure du pronotum verticale. Vertex vertical. Face horizontale (fig. 43). . . . . **Membracidae**
- Pronotum sans prolongement postérieur, horizontal ou quelquefois déclive, mais sans partie verticale. . . . . **2**
2. Trois ocelles, disposés en triangle sur le vertex. Cuisses antérieures renflées et épineuses en dessous. . . . . **Cicadidae**
- Au plus deux ocelles. Cuisses antérieures non renflées. . . . . **3**
3. Tibias postérieurs non carénés longitudinalement, munis sur leur face externe d'une ou plusieurs épines (productions chitineuses non mobiles), mais dépourvus d'aiguillons (phanères mobiles) (fig. 39) . . . . . **Cercopidae**
- Tibias postérieurs munis de carènes longitudinales portant des aiguillons (peu nombreux et peu développés chez *Ulopa*) (fig. 38). **4**
4. Arête dorso-externe des tibias postérieurs développée en une lame dentée. Pronotum portant dorsalement deux volumineuses protubérances lamellaires. . . . . **Scaridae**
- Arête dorso-externe des tibias postérieurs non lamellaire. Pronotum sans protubérances. . . . . **5**
5. Genoux postérieurs dépourvus d'aiguillons. Joue proprement dite constituée par une pièce distincte de la lame maxillaire et surélevée par rapport à l'ensemble bride et lame maxillaire (fig. 41) . . . . . **Ulopidae**
- Genoux postérieurs munis d'aiguillons (fig. 38). Joue et lame maxillaire formant une pièce unique enchâssant la bride et non surélevée par rapport à celle-ci (fig. 40). . . . . **6**
6. Nervures longitudinales des cories toujours bien distinctes à leur base, réunies entre elles par d'autres nervures transverses que les apicales (fig. 42) <sup>(22)</sup>. . . . . **Jassidae**
- Cories avec trois nervures longitudinales, peu distinctes à leur base, simples, réunies entre elles seulement par les nervures transverses apicales (fig. 51). . . . . **Typhlocybidae**

<sup>(22)</sup> Cette distinction d'après les caractères de nervation des élytres peut quelquefois se trouver en défaut ou être inapplicable (individus brachélytres). Mais il suffit de savoir alors que les individus à élytres bien plus courts que l'abdomen, ou d'une taille supérieure à 5 mm. 5, ou à front ou vertex excavé ne sont pas des *Typhlocybidae* et doivent être regardés comme des *Jassidae* (si l'examen des autres caractères a conduit jusqu'à l'alinéa 6).

## F. TYPHLOCYBIDAE

**Définition.** — Les caractères essentiels de cette famille sont, en dehors de ceux qui définissent les *Cicadoidea* :

Pas plus de deux ocelles. Joue et lame maxillaire formant une pièce unique. Pronotum simple, sans protubérances ni prolongement du bord

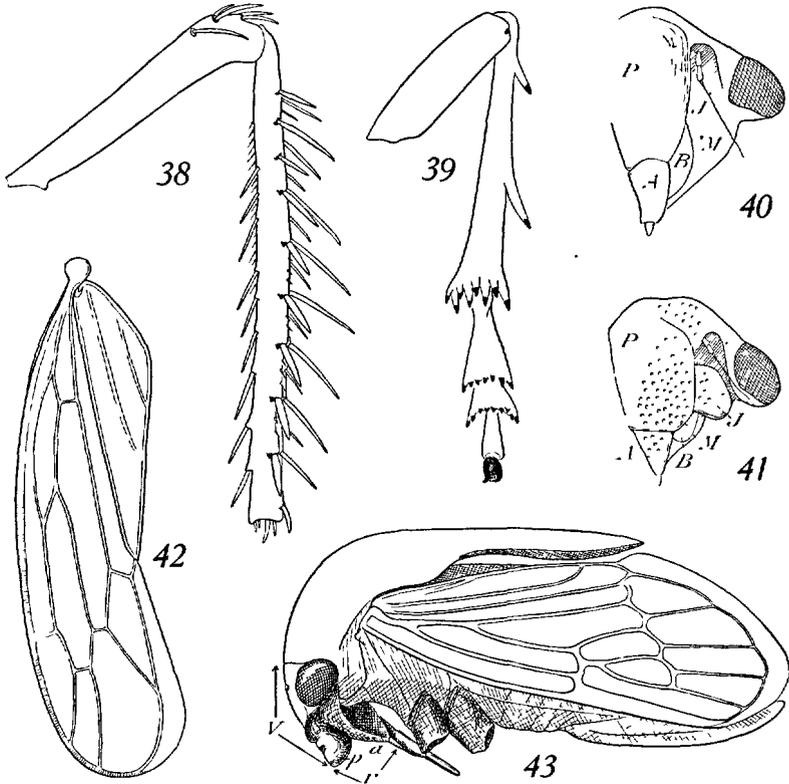


FIG. 38-43. — 38. *Cicadula sexnotata*, femur et tibia postérieurs gauches,  $\times 40$  (la villosité des aiguillons n'a pas été représentée); 39. *Philaenus leucophthalmus*, femur et tibia postérieurs gauches.  $\times 20$ ; 40. *Paroputopa lineata* (*Jassidae*), face, vue antéro-latérale,  $\times 20$ ; A, antéclypéus; P, postclypéus; B, bride; M, lame maxillaire; J, joue; 41. *Ulopa reticulata* (*Ulopidae*), face, vue antéro-latérale,  $\times 20$ ; même signification des lettres que dans la figure précédente; 42. *Cicadula sexnotata*, élytre gauche.  $\times 20$ ; 43. *Gargara genistae*, vue d'ensemble latérale gauche de la femelle;  $\times 12$ ; V, vertex; F, face; p, postclypéus; a, antéclypéus.

postérieur, à moitié antérieure non verticale. Écusson formé du scutellum et de l'extrémité postérieure du scutum du mésonotum. Cuisses anté-

rieures non renflées. Genoux postérieurs munis d'aiguillons. Tibias postérieurs non lamellaires, munis de carènes longitudinales portant des aiguillons. Hanches postérieures occupant toute la hauteur des flancs.

Cories à nervures simples (non bifurquées), réunies entre elles seulement par les nervures apicales. Anépisterne et catépisterne du mésothorax non séparés. Un appareil stridulatoire chez le mâle. Article basal des tarses postérieurs dépourvu de peigne à son extrémité. Élytres avec une aire cirreuse elliptique assez bien délimitée.

Ces cinq derniers caractères séparent les *Typhlocybidae* des *Jassidae*.

**Morphologie.** — La face n'est jamais séparée du vertex par un pli aigu ni un sillon, mais, sauf de rares exceptions, le passage de l'une à l'autre est assez brusque. La fosse antennaire est superficielle, non séparée des tempes par une carène. Les ocelles font généralement défaut; il en existe de bien développés chez les *Alebra* et la plupart des espèces du genre *Empoasca*; ils se trouvent alors sur le passage de la face au vertex et assez éloignés du bord interne des yeux. Le vertex est le plus souvent arrondi et modérément saillant au-devant des yeux; il est cependant anguleux et fortement saillant chez quelques *Dicraneura*, en particulier la femelle de *D. juniperi*, et chez *Erythridea Ferrarii*. La femelle a presque toujours le vertex plus anguleux et plus saillant que le mâle (fig. 98 et 99, 398 et 399, 509 et 510, 538 et 539, 546 et 547, 619 et 620); la différence est cependant peu sensible d'une manière générale. La nuque est toujours bien développée. Le bord postérieur de la tête est en arc à concavité postérieure. Les antennes présentent à la base deux articles assez volumineux, bien nets, le premier en forme d'anneau, le deuxième en forme de cylindre assez allongé; après ces deux articles l'organe se rétrécit brusquement en un long flagelle pluriarticulé irrégulièrement à la base, puis filiforme (fig. 48).

L'écusson, triangulaire, est coupé transversalement par une cicatrice qui forme la limite entre le scutum et le scutellum. Au mésothorax, il n'existe pas de sillon séparant l'anépisterne du catépisterne (fig. 49); cependant à leur limite commune se trouve un fin bourrelet chitineux interne, quelquefois visible par transparence chez les individus non pigmentés en cette région. Le catépisterne, par contre, est bien plus nettement distinct du mésosternite que chez les *Jassidae*. L'épimère du mésothorax est, relativement à l'épisterne, moins développé que chez les *Jassidae* (comparer les fig. 49 et 50).

L'abdomen ne présente rien de particulier chez la femelle. Par contre, chez le mâle il contient toujours un appareil stridulatoire et porte quelquefois un collier anal plus ou moins incomplet (*Erythroneura*, *Empoasca*) (fig. 47).

Les hanches sont conformées comme chez les *Jassidae*. Les trois fémurs portent deux aiguillons marginaux dans la région dorsale de leur bord

distal. Le fémur postérieur en porte deux autres à l'extrémité, en file longitudinale avec le marginal externe. Les tibias postérieurs sont munis sur toute leur longueur de quatre rangées longitudinales d'aiguillons, deux dorsales et deux ventrales. La face dorsale des tibias antérieurs et intermédiaires en est dépourvue. Il n'existe pas de peigne à l'extrémité du premier

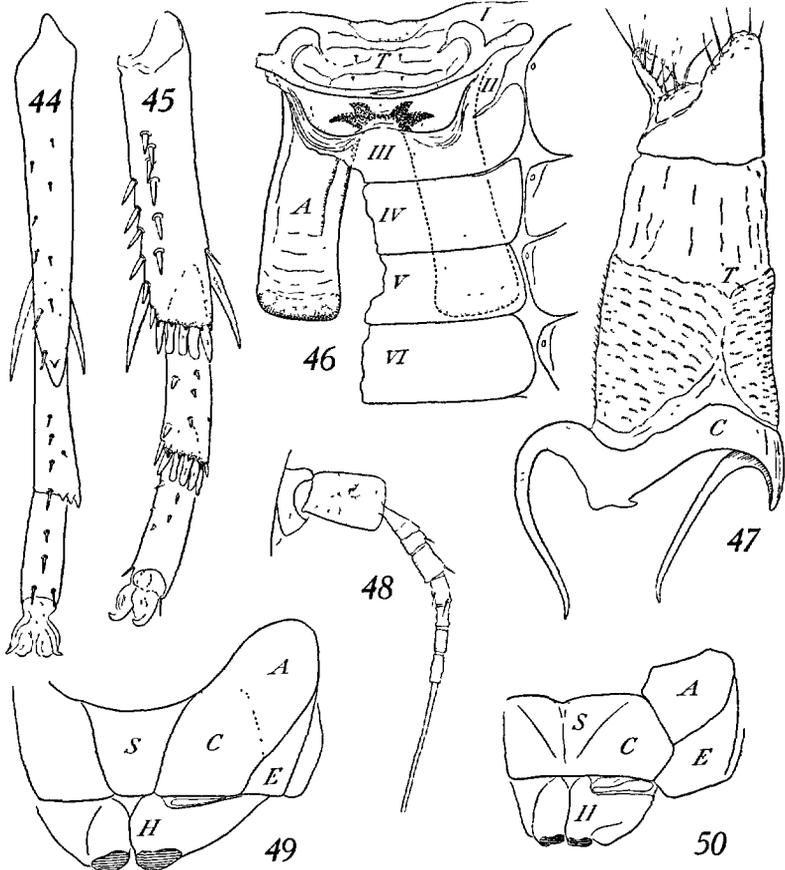


FIG. 44-50. — 44. *Empoasca decipiens*, tarse postérieur, vue ventrale,  $\times 120$ ; 45. *Cicadula sexnotata*, tarse postérieur, vue ventrale,  $\times 120$ ; 46. *Eupteryx melissae*, parties chitineuses de l'appareil stridulateur du mâle,  $\times 80$ ; A, apodèmes abdominaux; T, tympan; 47. *Empoasca Bulleri*, bloc anal du mâle,  $\times 120$ ; C, collier anal; T, tube anal; 48. *Empoasca decipiens*, antenne,  $\times 120$  (le flagelle n'est pas représenté en entier); 49. *Eupteryx Germari*, mésothorax, trochantins et hanches intermédiaires,  $\times 140$ ; S, sternite; A, anépisterne; C, catépisterne; E, épimère; H, hanche; 50. *Cicadula sexnotata*, comme pour la figure précédente.

article du tarse postérieur (fig. 44); sa face inférieure n'est pas tronquée à l'extrémité, mais prolongée en pointe (comparer les fig. 44 et 45).

Les élytres sont toujours bien développés, atteignant au moins l'ex-

trémité postérieure de l'abdomen. Leur partie discale est parcourue par quatre nervures longitudinales simples<sup>(23)</sup>; l'externe ou *subcostale* se confond avec le bord externe; les trois autres sont appelées, en allant de l'extérieur vers l'intérieur, *radiale*, *médiane* et *cubitale*. Au voisinage de la racine des élytres elles deviennent peu distinctes. La partie discale ne

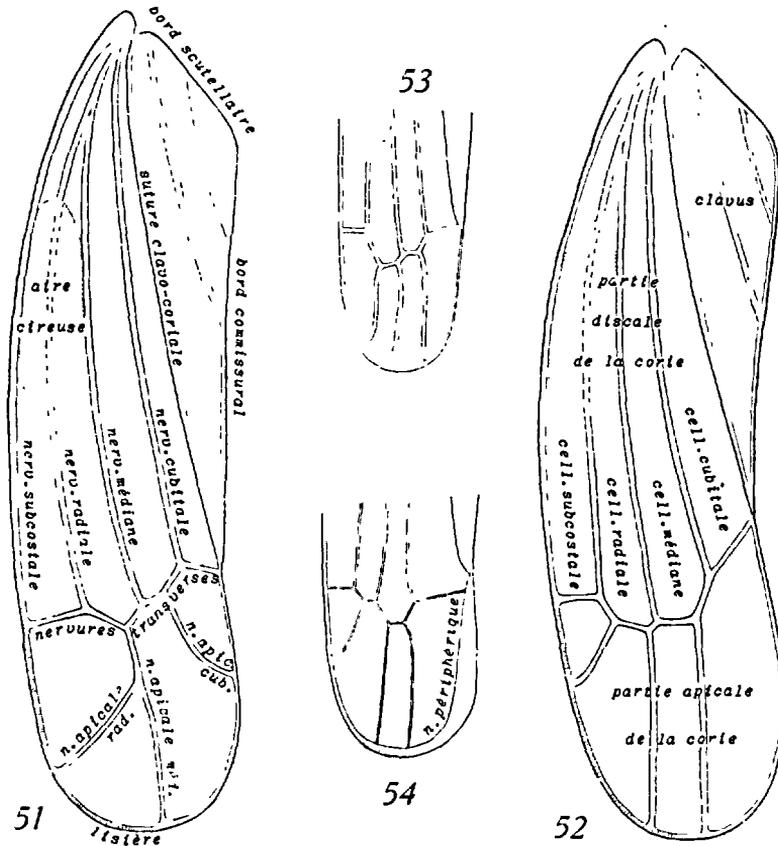


FIG. 51-54. — 51. *Eupteryx atropunctata*, élytre gauche,  $\times 40$ ; 52. *Erythroneura parvula*, élytre gauche,  $\times 40$ ; 53. *Dicraneura mollicula*, extrémité postérieure de l'élytre gauche,  $\times 20$ ; 54. *Alebra albostrigella*, extrémité postérieure de l'élytre gauche,  $\times 20$ .

contient aucune nervure transverse. Ces quatre nervures et la suture clavo-corticale délimitent quatre cellules portant chacune le nom de la nervure qui la délimite extérieurement. Contre le bord externe, dans le tiers moyen de la partie discale et à cheval sur la nervure radiale, se trouve une aire elliptique assez nettement délimitée, le plus souvent couverte d'un enduit

(23) Exception faite pour *Erythridea Ferrarii* dont la nervure médiane est quelquefois bifurquée au voisinage de son extrémité postérieure.

circéux sous lequel la surface apparaît presque toujours finement striolée en travers (*aire circéuse*). L'épaississement du bord externe de la partie discale, produit par la nervure subcostale, se poursuit sur la partie apicale en se couvrant de stries serrées. Sauf chez les *Alebra*, il fait le tour de la partie apicale jusqu'à la pointe du clavus en se confondant avec le bord. Je l'ai dénommé *lisière*. Dans le genre *Alebra* (fig. 54) il ne s'étend que sur le bord externe de la partie apicale et est continué par une nervure qui, en restant éloignée du bord, va rejoindre aussi la pointe du clavus (nervure *périphérique*). Abstraction faite de celle-ci, quand elle existe, on trouve trois nervures dans la partie apicale (nervures *apicales* externe, intermédiaire et interne) que l'on peut considérer comme le prolongement (à travers les nervures transverses) des nervures radiale, médiane et cubitale et appeler aussi nervures *apicale radiale*, *apicale médiane* et *apicale cubitale*. La nervure apicale externe va rejoindre le bord externe. La nervure intermédiaire se dirige vers l'extrémité de l'élytre. Il en est de même pour la nervure interne dans les genres *Erythroneura*, *Empoasca*, *Alebra*, *Dicraneura* et *Notus*. Mais dans les genres *Eupteryx*, *Typhlocyba*, *Zyginella* et *Erythridea* cette nervure va rejoindre le bord interne de l'élytre en s'incurvant presque toujours assez fortement. J'ai désigné par *type érythroneurien* la première disposition (fig. 52 à 54) et par *type euptérygien* la seconde (fig. 51). Il arrive fréquemment que les nervures apicales externe et intermédiaire sont coalescentes entre elles à la base. C'est le cas de presque toutes les espèces des genres *Eupteryx* et *Typhlocyba*, d'un certain nombre d'*Empoasca* et de *Zyginella pulchra*. Les nervures apicales, les nervures transverses et les bords de l'élytre (ou éventuellement la nervure périphérique) délimitent des *cellules apicales* subcostale, radiale, médiane et cubitale. La cellule apicale subcostale est d'étendue particulièrement faible dans le genre *Erythroneura*. Dans le clavus, il arrive fréquemment que l'on éprouve de la difficulté à distinguer les trois nervures qui le parcourent (*nervures clavales*). L'externe est étroitement accolée à la suture clavo-coriale, qu'elle accompagne sur toute sa longueur. L'intermédiaire s'étend de l'angle antéro-externe du clavus jusqu'à mi-longueur de son bord interne (bord commissural). L'interne relie le bord commissural au bord en contact avec l'écusson (bord scutellaire) (fig. 51).

Une seule espèce, *Erythridea Ferrarii*, présente des ailes réduites à un moignon. Toutes les autres possèdent des ailes normalement développées, pourvues d'un lobule replié sous la partie principale dans la position de repos et parcouru par une *nervure axillaire* libre à ses deux extrémités. En allant vers l'extérieur on rencontre successivement deux nervures réunies vers la base en un tronc commun (*nervures anales* interne et externe), une ligne plus claire que le fond, donnant l'impression de la trace persistante d'une cassure produite par un pli qui se serait ouvert. ligne aboutissant au fond d'une légère sinuosité du bord interne de l'aile,

puis quatre nervures qui par homologie (24) avec celles des élytres porteront le nom de cubitale, médiane, radiale et subcostale, enfin le bord

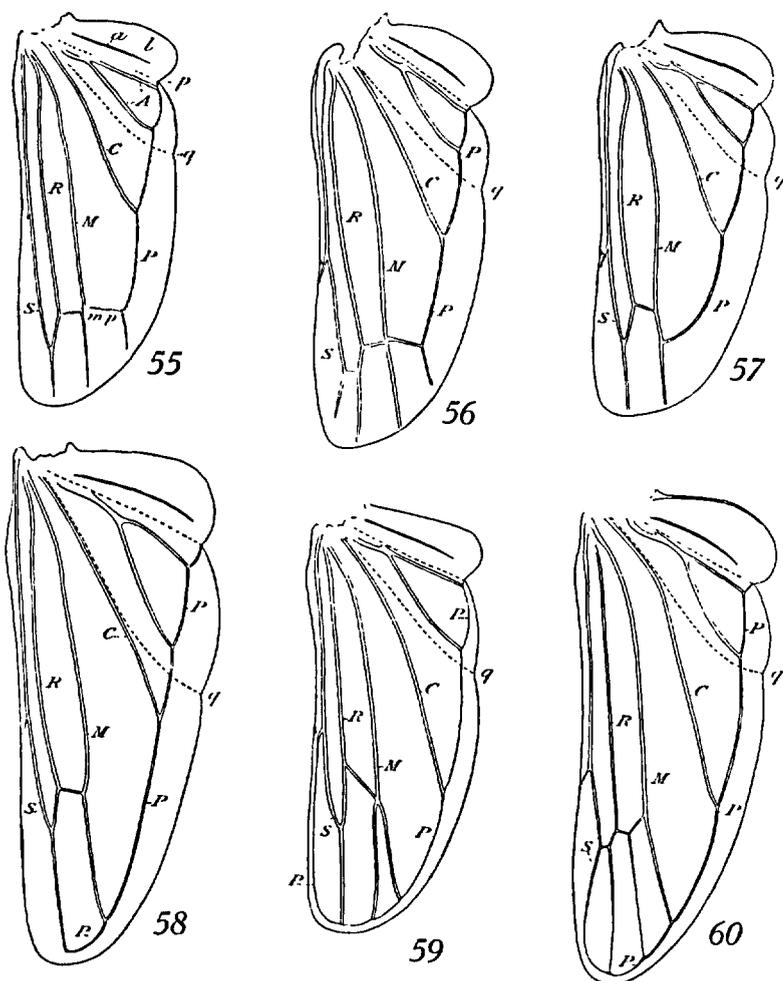


FIG. 55-60. — Aile,  $\times 20$ ; S, nervure subcostale; R, nervure radiale; M, nervure médiane; C, nervure cubitale; P, nervure périphérique; A, nervures anales; a, nervure axillaire; mp, nervure transverse médio-périphérique; l, lobule; p, pli anal; g, pli homologue de la suture clavo-coriale des élytres: 55. *Typhlocyba quercus*; 56. *Eupteryx atropunctata*; 57. *Zyginella pulchra*; 58. *Empoasca smaragdula*; 59. *Dicraneura mollicula*; 60. *Alebra albostriella*.

24) L'homologie des nervures de l'élytre et de l'aile me paraît ici très claire. Il en résulte pour les nervures de l'aile une nomenclature en légère discordance avec celle de différents auteurs appréciés. Les nervures anales sont devenues, dans l'élytre, les nervures clavales externe et intermédiaire, tandis que la nervure axillaire est représentée par la nervure clavale interne. La cassure située entre les nervures anales et la cubitale, d'existence également très générale au moins chez les *Jassidæ* est de toute évidence l'homologue de la suture clavo-coriale.

externe de l'aile portant en son milieu l'appareil d'accrochage à l'élytre pendant le vol. A partir de l'extrémité du bord postérieur du lobule, s'étend une nervure qui suit à peu près la direction du bord interne de la partie principale de l'aile en se tenant à une distance plus ou moins grande de lui (*nervure périphérique*). Elle réunit constamment les extrémités des nervures anales et cubitale, quelquefois aussi celles des trois autres nervures (fig. 58 et 60) et peut même se prolonger, au-delà de l'extrémité de la subcostale, le long du bord externe de l'aile jusqu'au voisinage du crochet (fig. 59). La manière dont se terminent les nervures subcostale, radiale, médiane et périphérique présente un certain nombre de types d'une remarquable constance chez de grands groupes d'espèces. Elle forme un caractère d'un archaïsme évident, éminemment propre à marquer les parentés. On trouvera la description de ces types dans les diagnoses des genres et leur représentation dans les figures 55 à 60.

*Appareil stridulatoire.* — Bien que l'on n'ait jamais entendu striduler un Typhlocybide, on ne peut guère douter du rôle joué par deux faisceaux musculaires volumineux spéciaux au mâle, symétriquement situés dans la région antérieure de l'abdomen. L'insertion de leur extrémité postérieure s'étale, pour chacun d'eux, sur la face dorsale d'une puissante lame apodématique (fig. 46) issue du sternite II <sup>(25)</sup> et pouvant s'étendre vers l'arrière jusqu'au niveau du sternite VI, en restant au voisinage de la paroi ventrale de l'abdomen <sup>(26)</sup>. L'extrémité antérieure des faisceaux musculaires est attachée à la région centrale amincie du sternite I, qui sert très vraisemblablement de membrane vibratoire. Des muscles situés entre les sternites et la paroi ventrale des lames apodématiques servent à contrebalancer l'effort exercé sur celles-ci par les muscles vibrateurs.

**Biologie.** — Les Typhlocybidés se rencontrent sur les plantes les plus variées, mais de tous les Auchénorhynques ce sont eux qui fournissent le plus grand nombre d'espèces inféodées à une plante déterminée. C'est aussi parmi eux que se range la majorité des espèces arboricoles. Aux États-Unis leur pullulation cause parfois de notables dégâts aux cultures, mais dans nos régions il serait encore exagéré de les considérer comme une « peste ».

Le développement postembryonnaire comprend cinq stades larvaires <sup>(27)</sup>. Les femelles qui ont hiverné pondent dans le courant du printemps, à une

(25) Soudé au sternite III chez beaucoup de Typhlocybidés mâles.

(26) Les apodèmes abdominaux des Typhlocybidés mâles ont été signalés pour la première fois par GIARD (1889) qui s'exprime ainsi à leur sujet : « Il s'agit de deux invaginations de l'exoderme qui partent de la face ventrale du premier anneau de l'abdomen et s'étendent en doigts de gant jusqu'à l'extrémité du quatrième somite et parfois même un peu plus loin. Ces organes me paraissent homologues de l'appareil phonateur des Cigales mâles. » En réalité les lames sont attachées au deuxième sternite et il ne s'agit point d'une invagination en doigt de gant ; la surface du sternite se trouve seulement déprimée au voisinage de la ligne d'insertion des lames. D'autre part ces apodèmes, s'ils entrent dans la composition d'un appareil phonateur, sont loin d'en représenter la partie essentielle.

(27) Il devient, me semble-t-il, de plus en plus probable que ce nombre de stades larvaires représente la règle générale chez les Auchénorhynques.

époque plus ou moins précoce selon l'espèce et les régions. L'éclosion se produit au bout de deux semaines et la vie larvaire dure environ cinq semaines. Habituellement une seconde génération a lieu avant l'hiver.

**Récolte.** — La récolte des Typhlocybides est rendue moins aisée par leur grande propension à prendre le vol et, pour beaucoup d'entre eux, par leurs mœurs arboricoles. L'exploration des plantes herbacées pourra être pratiquée, à la manière habituelle, au moyen du fauchoir. Il faudra simplement se hâter d'immobiliser les captures. Celles des arbres ou arbustes demandent des méthodes particulières si l'on désire un rendement convenable. S'il ne fait pas froid, le parapluie ne donne guère plus de satisfaction que s'il s'agissait de récolter des Diptères. On pourra, par exemple, promener le fauchoir dans le feuillage, ou mieux le filet de gaze, quitte à le réparer fréquemment. Je me suis fort bien trouvé, dans certaines circonstances, de frapper les branches avec un bâton et de profiter de ce que les Typhlocybides s'envolent et quittent un instant la frondaison, pour les happer lestement avec le filet de gaze.

L'emploi du cyanure est seul à recommander. L'éther acétique peut donner lieu à de graves mécomptes, car la moindre condensation de sa vapeur sur l'animal colle irrémédiablement les ailes aux élytres et rend l'étude de leur nervation extrêmement malaisée sinon impossible (28).

TABLEAU DES GENRES.

- 1. Élytres avec une nervure périphérique, éloignée du bord, distincte depuis l'extrémité postérieure du clavus jusqu'à celle de la nervure apicale intermédiaire; les deux cellules apicales internes sont ainsi fermées à leur extrémité postérieure (fig. 54). . . . . **Alabra**, p. 193.
- Élytres sans nervure périphérique distincte. Toutes les cellules apicales ouvertes à leur extrémité postérieure (29). . . . . **2**
- 2. Nervation des élytres du type euptérygien (nervure apicale interne aboutissant au bord interne, non loin de l'apex du clavus, à direction très oblique, rectiligne ou à concavité tournée vers l'intérieur et l'avant) (fig. 51). . . . . **3**
- Nervation des élytres du type érythroneurien (nervure apicale interne aboutissant à l'extrémité de l'élytre, située à peu près dans l'axe de celui-ci, rectiligne ou à concavité tournée vers l'extérieur) (fig. 52). . . . . **6**
- 3. Ailes atrophiées, réduites à un minuscule moignon. . . . . **Erythridea**, p. 223.

(28) Dans l'opération du ramollissement, quelquefois nécessaire, cet accident peut aussi se produire par condensation de l'eau. Aussi devra-t-on rendre aussi court que possible (une ou deux heures) le séjour des Typhlocybides dans la chambre humide, qu'il sera bon, au surplus, de soustraire aux variations de la température.

(29) Si l'on ne tient pas compte de la lisière formée par l'épaississement du bord.

- Ailes bien développées, presque aussi longues que les élytres. . . . . 4
4. Les deux nervures externes de l'aile sont distinctes l'une de l'autre jusqu'à leur extrémité (fig. 56). . . . . *Eupteryx*, p. 125.
- Les deux nervures externes de l'aile sont réunies avant leur extrémité en un tronc commun (fig. 55 et 57). . . . . 5
5. Nervure périphérique de l'aile se terminant librement contre le bord interne de celle-ci, bien avant d'atteindre l'extrémité de la médiane (fig. 55). . . . . *Typhlocyba*, p. 80.
- Nervure périphérique de l'aile paraissant se jeter dans la médiane (fig. 57). . . . . *Zyginella*, p. 171.
6. Nervure périphérique de l'aile se terminant librement contre le bord interne de celle-ci, bien avant d'atteindre l'extrémité de la médiane (fig. 55). . . . . *Erythroneura*, p. 32.
- Nervure périphérique de l'aile réunissant l'extrémité de toutes les nervures (fig. 58 et 59). . . . . 7
7. Nervure périphérique de l'aile prolongée au delà de la nervure externe le long du bord externe jusqu'à mi-longueur de celui-ci (fig. 59). Nervure médiane de l'aile bifurquée. . . . . *Dicraneura*, p. 198 et *Notus*, p. 221.
- Nervure périphérique de l'aile s'arrêtant contre l'extrémité du tronc commun aux deux nervures externes (fig. 58). Nervure médiane de l'aile non bifurquée. . . . . *Empoasca*, p. 173.

#### G. ERYTHRONEURA FITCH 1851.

[Syn. : *Zygina* FIEB. 1866. — *Idia* FIEB. 1866 (n. pr.). — *Zyginidia* HAUPT 1929].

Type du genre : *E. tricineta* FITCH.

Ailes à nervures subcostale et radiale réunies avant leur extrémité en un tronc commun. Nervure périphérique se terminant librement près du bord interne de l'aile, avant d'avoir atteint la nervure médiane, à laquelle une nervure transverse oblique la relie. Nervure médiane non bifurquée. De cette disposition résulte l'existence de deux cellules apicales (ouvertes à l'arrière). La nervure transverse médio-périphérique est très oblique (sauf chez *E. scutellaris*), faisant un angle très aigu avec la portion postérieure de la médiane.

Élytres sans nervure périphérique distincte de la lisière. Nervure apicale interne aboutissant à l'extrémité de l'élytre, située à peu près dans l'axe de celui-ci, rectiligne ou à légère concavité tournée vers l'extérieur (type érythroneurien). Deuxième cellule apicale jamais pétiolée. La nervure apicale externe est très oblique, d'où résulte une brièveté relative de la première cellule apicale et une forme en trapèze de la deuxième. Les deux nervures apicales externes émanent de la cellule radiale; mais le plus souvent la base de la nervure intermédiaire est si rapprochée de l'extrémité de la nervure médiane qu'elle paraît la continuer (fig. 52).

Pas d'ocelles. Sutures postclypéales très longuement prolongées au-dessus des antennes où elles se dirigent, en s'incurvant, vers le sommet du vertex, qu'elles n'atteignent pas. Les tempes s'élargissent, par conséquent, très fortement vers le haut. Certaines espèces montrent constamment des cicatrices en parenthèses sur le passage de la face au vertex (*E. scutellaris*, groupe de *E. bisignata*, groupe de *E. parvula*, groupe de *E. fasciaticollis*), chez les autres la présence de ces cicatrices est très capricieuse et éminemment soumise à la variation individuelle<sup>(30)</sup>. Lorsque les cicatrices existent, les sutures postclypéales rejoignent leur extrémité inférieure.

Chez le mâle on trouve toujours des restes du collier anal sous la forme de deux apophyses (cornes anales) plus ou moins volumineuses, situées latéralement entre la base du bloc anal et les lobes du pygophore, quelquefois longuement coalescentes avec ceux-ci. La portion dorsale du collier a disparu.

## TABLEAU DES ESPÈCES.

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1. Vertex arrondi, court et large, pas plus long au milieu que sur les côtés chez le ♂, à peine plus long chez la ♀. Sa longueur au milieu est contenue trois fois dans son bord postérieur. Taille inférieure à 3 mm. Taches foncées arrondies du vertex situées tout à fait en avant, presque sur le passage à la face. . . . . | 77.               |
| — Vertex plus long au milieu que sur les côtés, souvent anguleux. Sa longueur au milieu n'est pas contenue plus de deux fois dans son bord postérieur, sinon taille supérieure à 3 mm. Quand il porte deux taches noires, celles-ci sont éloignées de son bord antérieur. . . . .   | 2                 |
| 2. Vertex avec deux taches noires bien délimitées (quelquefois reliées l'une à l'autre en avant par un trait en accent circonflexe). . . . .  | 3                 |
| — Vertex sans taches noires nettes ou avec une seule tache ou bande médiane. . . . .  | 22                |
| 3. Écusson sans tache noire à ses angles antérieurs. . . . .  | 4                 |
| — Écusson avec une tache noire à ses angles antérieurs. . . . .   | 5                 |
| 4. Taches noires du vertex isolées l'une de l'autre, à peine plus éloignées de son bord postérieur qu'elles ne sont longues (fig. 88). Teinte générale verdâtre. Extrémité de l'écusson étroitement noire. Taille 2 mm. 35 à 2 mm. 70. Pénis non papilleux, à bord dorsal presque rectiligne (fig. 92). . . . .                   | bisignata, p. 62. |
| — Taches noires du vertex reliées l'une à l'autre en avant par un accent circonflexe (sauf chez les immatures), leur longueur est très inférieure à leur distance au bord postérieur du vertex (fig. 89). Teinte générale le plus souvent rougeâtre. Extrémité  |                   |

(30) Cela montre la faible valeur de ce caractère sur lequel cependant HAUPT (1929) s'est appuyé pour délimiter des sous-familles.

- de l'écusson presque toujours concolore<sup>(34)</sup>. Taille : 2 mm. 70 à 3 mm. Pénis papilleux à bord dorsal concave (fig. 96). . . . . *sanguinosa*, p. 63.
5. Taches noires du vertex touchant presque son bord postérieur. Taches de l'écusson ponctiformes et situées contre son bord latéral, empiétant sur la tranche déclive de celui-ci (fig. 80). Premier article des antennes gros, aussi long que le deuxième. . . . . *lunaris*, p. 57.
- Taches noires du vertex distantes de son bord postérieur. Taches de l'écusson en triangle bien isolé du bord latéral (fig. 136). Premier article des antennes très court, émergeant à peine de la fosse antennaire. . . . . 6
6. Antéclypéus à peine rembruni, au moins dans sa moitié distale. Face très allongée, plus de deux fois et demie plus longue que large entre les yeux, son extrémité inférieure située très en arrière de l'aplomb du bord postérieur des yeux (fig. 112 et 113). Postclypéus à profil rectiligne sur toute sa longueur. Style tronqué à l'extrémité, sans corne distale (fig. 121). Gaine de la tarière claire. . . . . 7
- Antéclypéus brun-noir au moins dans la moitié distale. Face moins allongée, moins de deux fois plus longue que large entre les yeux, son extrémité inférieure située à peu près dans l'aplomb du bord postérieur des yeux (fig. 134 et 135). Postclypéus à profil bombé. Style muni à son extrémité d'une corne distale et de deux dents latérales (fig. 144, 149, 153, 156, 160, 167 et 172). Gaine de la tarière noire. . . . . 9
7. Toutes les cellules discales de la corie enfumées sur presque toute leur longueur. Une bande brune transverse bien nette sur le pronotum. Extrémité du pénis largement dilatée, comprimée d'avant en arrière, portant l'orifice génital sur sa face postérieure (fig. 118 à 120). . . . . *fasciaticollis*, p. 67.
- Au moins les cellules subcostale et radiale dépourvues de teinte fumeuse. Pas de bande brune transverse nette sur le pronotum. Extrémité du pénis non comprimée ni dilatée, portant l'orifice génital sur sa face antérieure. . . . . 8
8. Plage enfumée de la cellule cubitale fortement écourtée en avant, empiétant légèrement sur la cellule médiane, le reste de celle-ci non enfumé (fig. 130). Mésopectus entièrement pâle. Face du ♂ entièrement claire (celle de la ♀ est quelquefois rembrunie sur les côtés du postclypéus). Appendices du pénis bifurqués (fig. 132). . . . . *pallidifrons*, p. 70.

(34) Les caractères non génitaux utilisés ici sont quelquefois isolément en défaut. Il en restera cependant toujours assez pour identifier *E. sanguinosa*.

- Plage enfumée de la cellule cubitale, presque aussi longue qu'elle, n'empiétant pas sur la cellule médiane, celle-ci avec une bande enfumée isolée (fig. 122). Mésopectus noir au milieu. Côtés du postelypéus largement rembrunis chez le mâle comme chez la ♀. Appendices du pénis simples (fig. 124). . . . **provincialis**, p. 68.
9. Mâle. . . . . 10  
 — Femelle. . . . . 16
10. Appendices du pénis aussi longs que la partie canalifère, à laquelle ils sont soudés sur la moitié de leur longueur. Partie canalifère non comprimée latéralement. Dent dorsale externe des styles très longue, aussi longue que la corne distale, très aiguë (fig. 165 à 167). . . . . **brevis**, p. 76.  
 — Appendices du pénis beaucoup plus courts que la partie canalifère, libres jusqu'à leur base. Partie canalifère très comprimée latéralement. Dent dorsale externe des styles plus courte que la corne distale. . . . . 11
11. Extrémité de la partie canalifère du pénis à profil acuminé, munie de deux petits lobes latéraux; le bord ventral de cette partie est dilaté sur son tiers moyen en un lobe triangulaire denticulé (fig. 158 et 159). . . . . **uncinata**, p. 75.  
 — Extrémité de la partie canalifère à profil arrondi, non lobée; le bord ventral de cette partie non dilaté (ou à peine chez *E. erecta*), à peu près parallèle au bord dorsal. . . . . 12
12. Appendices du pénis très éloignés de la partie canalifère, l'éloignement égal au moins à la largeur de celle-ci (fig. 150). Corne distale des styles plus courte que la distance entre les pointes latérales (fig. 153). . . . . **disjuncta**, p. 73.  
 — Appendices du pénis très rapprochés du bord ventral de la partie canalifère. . . . . 13
13. Corne distale des styles plus longue que la distance entre les pointes latérales. Partie canalifère du pénis se détachant du socle en un point rapproché du ventre, brusquement rétrécie à l'extrémité. . . . . 14  
 — Corne distale des styles plus courte que la distance entre les pointes latérales (fig. 172). Partie canalifère du pénis se détachant du socle en un point rapproché du dos, progressivement rétrécie (fig. 170). . . . . **pusilla**, p. 74.
14. Dans une vue latérale les appendices du pénis se profilent sur le bord ventral de la partie canalifère. Corne distale des styles incurvée, leur dent dorsale externe arrondie à l'extrémité. . . . 15  
 — Dans une vue latérale les appendices du pénis ne masquent pas le bord ventral de la partie canalifère (fig. 148). Corne distale des styles dressée, droite, leur dent dorsale externe à pointe vive (fig. 149). . . . . **erecta**, p. 72.

15. Partie canalifère du pénis presque droite (fig. 154). Corne distale des styles faiblement incurvée, plus de deux fois plus longue que la distance entre les pointes latérales, dilatée à l'extrémité (fig. 156). . . . . *spathulata*, p. 74.  
 — Partie canalifère du pénis incurvée vers le dos (fig. 145). Corne distale des styles fortement recourbée, moins de deux fois plus longue que la distance entre les pointes latérales, effilée à l'extrémité (fig. 144). . . . . *parvula*, p. 70.
16. Postclypéus concolore, sans bande ni trait brun-noir le long des côtés. Pygophore presque entièrement blanchâtre en dessus, ainsi que, le plus souvent, le tergite précédent <sup>(40)</sup>. . . . . *spathulata*, p. 74.  
 — Postclypéus bordé latéralement de brun-noir. Pygophore brun-noir dans toute l'étendue de sa région dorsale. . . . . 17
17. Taille inférieure à 2 mm. 70. . . . . 18  
 — Taille supérieure à 2 mm. 70. . . . . 19
18. Aspect ramassé : taille inférieure à quatre fois la largeur de la tête. Bords ventraux du pygophore largement blanchâtres, sur une largeur au moins égale à celle de la gaine de la tarière (dans une vue ventrale). Cellule cubitale enfumée seulement sur le quart postérieur, de sorte que les plages fumeuses du clavus et de la cellule cubitale ne se chevauchent pas. . . . . *brevis*, p. 76.  
 — Aspect élancé : taille supérieure à quatre fois la largeur de la tête. Bords ventraux du pygophore foncés ou très étroitement blanchâtres (comme chez *E. parvula*). Cellule cubitale enfumée sur plus de la moitié postérieure, de sorte que les plages fumeuses du clavus et de la cellule cubitale se chevauchent longuement. . . . . *disjuncta*, p. 73 ou *pusilla*, p. 74.
19. Échancrure interne de la plage enfumée de la cellule cubitale des élytres peu marquée, n'intéressant pas la moitié de la largeur de la cellule. Taille : 2 mm. 65 à 3 mm. 05 . . . . . *disjuncta*, p. 73.  
 . . . . . ou *pusilla*, p. 74.  
 — Échancrure de la plage enfumée de la cellule cubitale profonde, intéressant plus de la moitié de la largeur de la cellule. Taille : 2 mm. 95 à 3 mm. 60. . . . . 20
20. Bords ventraux du pygophore noirs, ou bien munis d'une bordure claire peu nette ou qui n'est pas plus large que la gaine de la tarière (dans une vue ventrale). Taille : 2 mm. 95 à 3 mm. 35. . . . . *parvula*, p. 70.  
 — Bords ventraux du pygophore nettement bordés de clair sur une largeur au moins égale à celle de la gaine de la tarière. . . . . 21

(40) Les ♀ de *E. spathulata* ayant passé l'hiver peuvent présenter une étroite bande brune le long des côtés du postclypéus et le dos de leur pygophore peut être brun sur une assez grande étendue. Elles peuvent alors être confondues avec celles de *E. uncinata*.

21. Dos de l'abdomen bordé de blanc sur toute sa longueur. Bande blanche des bords ventraux du pygophore très large, s'élargissant vers la base du pygophore dont elle occupe généralement toute la largeur. Taille : 3 mm. 10 à 3 mm. 30. Vit sur le Chêne.  
 . . . . . *uncinata*, p. 75.
- Dos de l'abdomen entièrement noir, tout au plus bordé de blanc sur le dernier tergite. Bande blanche des bords ventraux du pygophore beaucoup moins large, peu élargie vers la base. Taille : 3 mm. 25 à 3 mm. 60. Vit sur des arbres divers (Érable, Tilleul, Noisetier). . . . . *erecta*, p. 72.
22. Vertex avec une grande tache noire longitudinale médiane, en triangle à côtés profondément échancrés (fig. 99). *hyperici* ♀, p. 64.
- Vertex dépourvu de tache noire <sup>(41)</sup> . . . . . 23
23. Antéclypéus brun foncé. Dos de l'abdomen brun foncé, sauf sur une très étroite bordure latérale. Écusson avec trois grandes taches noires, deux à la base, une à l'extrémité (fig. 107).  
 . . . . . *scutellaris*, p. 66.
- Antéclypéus clair comme le reste de la face. Dos de l'abdomen clair, soit entièrement soit en grande partie <sup>(42)</sup>. Les parties sombres de l'écusson, s'il en existe, ne sont pas disposées en trois taches. . . . . 24
24. Pointe de l'écusson noire presque jusqu'à la cicatrice (fig. 98). Le reste de l'écusson jaune. Dos de l'abdomen brun, avec une très large bordure claire. . . . . *hyperici* ♂, p. 64.
- Pointe de l'écusson claire ou, si elle est brun foncé, toute la surface de l'écusson l'est aussi. Dos de l'abdomen entièrement clair ou avec des traits transverses noirs ou bruns à la base des tergites. . . . . 25
25. Mésosternum noir <sup>(43)</sup>. . . . . 26
- Mésosternum pâle, comme toute la poitrine. . . . . 27
26. Hanches postérieures claires. . . . . *nivea*, p. 60.
- Hanches postérieures noires en majeure partie . . . *Tithide*, p. 61.
27. Vertex avec quatre taches rouges ou jaunes, représentant les quatre angles d'un trapèze, les deux antérieures plus rapprochées et quelquefois réunies en forme d'arc à concavité postérieure (fig. 73). . . . . *rorida*, p. 54.
- Vertex autrement taché ou sans taches. . . . . 28
28. Une tache circulaire d'un rouge foncé au sommet du vertex. 55
- Vertex non taché au sommet, ou bien, s'il y existe une tache, celle-ci se prolonge jusqu'au bord postérieur de la tête. . . . 29

<sup>(41)</sup> Abstraction faite d'un trait court et fin qui peut émaner de la nuque.

<sup>(42)</sup> C'est-à-dire, ou très largement bordé latéralement de clair, ou chaque tergite avec seulement le bord antérieur noir.

<sup>(43)</sup> Presque toujours la tache noire est très étendue latéralement et apparaît largement sur les flancs du mésothorax.

29. Écusson de teinte pâle uniforme, muni à chaque angle antérieur d'une tache ponctiforme noire ou rouge, s'étendant sur la partie déclive des côtés. Taille supérieure à 3 mm. 30. . . . . 55  
 — Écusson ne présentant pas ces caractères, ou bien taille inférieure à 3 mm. . . . . 30
30. Élytres avec des taches jaunes, orangées ou rouges bien délimitées. . . . . 31  
 — Élytres de teinte presque uniforme, blanchâtres, jaunâtres ou verdâtres, sans taches rouges ni taches jaunes délimitées. . . . . 51
31. Un point rouge ou une bande longitudinale rouge derrière l'aire cirreuse et, sur le reste de l'élytre, quelques autres taches jaunâtres plus ou moins confuses. . . . . *rorida* var. *costalis*, p. 56.  
 — Pas de point ni de bande rouge derrière l'aire cirreuse ou, s'il en existe, le reste de l'élytre est abondamment taché de rouge. . . . . 32
32. Cellule cubitale tachée de rouge sur presque toute sa longueur. 33  
 — Cellule cubitale immaculée au moins sur sa moitié basale. . . . . 36
33. Taille inférieure à 2 mm. 80. . . . . *dorycnii*, p. 52.  
 — Taille au moins égale à 3 mm. . . . . 34
34. Chez le ♂ les tarses postérieurs sont entièrement clairs et la longueur de leur article basal est égale à une fois et demie celle des deux suivants réunis. Ils sont plus longs que la moitié du tibia correspondant. Dans les forêts de sapins. . . . . *rosea*, p. 54.  
 — Chez le ♂ les tarses postérieurs sont noirâtres au moins sur l'article terminal et l'extrémité du précédent, et la longueur de leur article basal (mesurée sur le bord dorsal) est inférieure à celle des deux suivants réunis. . . . . 35
35. Tarses postérieurs du ♂ entièrement noirâtres, un peu plus longs que la moitié du tibia correspondant. . . . .  
 . . . . . *tiliae* var. *peruncta*, p. 47.  
 — Tarses postérieurs du ♂ noirâtres seulement sur l'article terminal et l'extrémité du précédent, un peu plus courts que la moitié du tibia correspondant. . . . . *ordinaria* var. *variegata*, p. 47.
36. Tibias grisâtres ou d'un jaune sale; les postérieurs avec le point d'implantation des aiguillons marqué de brun. Taille comprise entre 2 mm. 30 et 2 mm. 75. . . . . 37  
 — Tibias blancs légèrement jaunâtres, sans trace de teinte fumée<sup>(44)</sup> ni de point brun à la base des aiguillons. Taille comprise entre 2 mm. 75 et 3 mm. 25. . . . . 42
37. Clavus manifestement plus enfumé que la partie discale de la corie. Vertex peu proéminent dans les deux sexes. Chez le ♂, pas de pigment rouge, même sur les élytres. Chez la ♀, le pro-

<sup>44)</sup> Faire abstraction des aiguillons des tibias postérieurs qui, sous certaines incidences, peuvent paraître noirâtres.

notum n'est taché de rouge, au milieu, que dans sa portion antérieure.

- Tarses postérieurs du ♂ noirâtres seulement sur l'article terminal et l'extrémité du précédent. . . . . *luteipennis*, p. 53.
- Clavus non enfumé ou pas plus enfumé que le reste de la corie, ou entièrement couvert de pigment rouge ou jaune. Vertex proéminent chez la ♀. Élytres tachés de rouge ou de jaune chez le ♂, aussi bien que chez la ♀. Pronotum de la ♀ taché de rouge au milieu jusqu'à son bord postérieur. . . . . 38
38. Bande colorée des élytres d'un rouge foncé uniforme. . . . . 39
- Bande colorée des élytres jamais d'un rouge foncé uniforme. Le pigment rouge en est absent ou bien y est distribuée sous forme de petites taches isolées ou de marbrures irrégulières et confluentes. 40
39. Bande rouge des élytres s'étendant jusqu'à la commissure du clavus (fig. 68). Écusson taché de rouge. Tarses postérieurs du ♂ noirâtres, et souvent aussi la moitié distale des tibias postérieurs. Vit sur *Calluna*. . . . . *rubrovittata*, p. 50.
- Bord interne de la bande rouge du clavus restant, sur presque toute sa longueur, très éloignée de la commissure et parallèle à elle (fig. 70). Écusson non taché de rouge. Tarses postérieurs du ♂ pâles. . . . . *Frauenfeldi*, p. 51.
40. Bande dorsale colorée des élytres formée par des taches rouges isolées disposées sur un fond jaune. Tarses postérieurs du ♂ noirâtres seulement sur l'article terminal et l'extrémité du précédent. Teinte fumeuse des tibias postérieurs jamais renforcée sur leur moitié distale. Vit sur *Dorycnium*. . . . .
- . . . . . *dorycnii* var. *inops*, p. 52.
- Bande dorsale des élytres d'un jaune uniforme, sans pigment rouge, ou avec des marbrures rouges irrégulières, confluentes. 41
41. Vit sur *Calluna*. Chez le ♂, les tarses postérieurs sont entièrement noirâtres, ainsi que très souvent la moitié distale des tibias postérieurs. . . . . *rubrovittata*, p. 50.
- Vit sur *Dorycnium*. Chez le ♂, les tarses postérieurs ne sont noirâtres que sur l'article terminal et l'extrémité du précédent, et la teinte fumeuse des tibias postérieurs n'est pas renforcée sur leur moitié distale. . . . . *dorycnii* var. *spoliata*, p. 52.
42. Clavus enfumé (45). . . . . 43
- Clavus absolument dépourvu de teinte fumeuse. . . . . 45

(45) Tenir compte de la plus légère teinte fumeuse. Pour apprécier ce caractère, comparer les plages du clavus dépourvues de pigment rouge ou jaune (l'angle scapulaire étant mis hors de cause) avec celles de la cellule cubitale. Le caractère devient plus net si l'on regarde l'animal de côté. Le clavus est vu alors sous une incidence rasante qui accentue la teinte fumeuse.

Chez certains individus de *E. ordinaria* var. *Pandellei* le pigment rouge a envahi tout le clavus (angle scapulaire excepté). L'absence d'une teinte fumeuse ne peut alors être constatée. Dans ce cas passer à l'alinéa 43.

43. Vertex plus étroit et plus proéminent, sa longueur <sup>(46)</sup> égale environ aux deux tiers de sa largeur à la base chez la ♀ (un peu moins chez le ♂), sa largeur à la base ne dépasse pas 0 mm. 30. Région externe des élytres non enfumée. Écusson entièrement enfumé ou éclairci seulement sur une étroite bande médiane. Tarses postérieurs du ♂ moins longs que la moitié du tibia correspondant, noirâtres seulement sur le dernier article et l'extrémité de l'avant-dernier. . . . . *angusta*, p. 45.
- Vertex plus large et moins proéminent, sa longueur inférieure aux trois cinquièmes de sa largeur à la base, celle-ci supérieure à 0 mm. 30. Région externe des élytres le plus souvent enfumée. Écusson non enfumé ou enfumé seulement sur les côtés, avec une large bande médiane claire. . . . . 44
44. Tarses postérieurs du ♂ un peu plus longs que la moitié du tibia correspondant, entièrement noirâtres. . . . . *tiliae*, p. 46.
- Tarses postérieurs du ♂ moins longs que la moitié du tibia correspondant, noirâtres seulement sur l'article terminal et l'extrémité du précédent. . . . . *ordinaria*, p. 47.
45. Écusson fortement et largement enfumé, généralement de teinte chocolat presque uniforme. Chez les individus à écusson moins foncé, le sillon transverse et les côtés du scutellum restent noirâtres. Une tache noire sur le mésonotum de chaque côté de la pointe de l'écusson. Métanotum entièrement clair. . . . . 46
- Écusson sans teinte fumeuse ou tout au plus légèrement enfumé sur les triangles basilaires. . . . . 47
46. Tache du clavus d'un rouge carminé, très développée, exactement limitée extérieurement par la suture clavo-coriale; son bord antérieur très oblique par rapport à l'externe et son angle antéro-externe bien marqué (fig. 64). Tarses postérieurs du ♂ toujours d'un brun foncé sur leur moitié distale. . . . . *flammigera*, p. 48.
- Tache du clavus d'un rouge orangé; son bord externe reste distinct de la suture clavo-coriale, son bord antérieur est bien moins oblique et l'angle antéro-externe effacé. Tarses postérieurs du ♂ le plus souvent entièrement clairs. . . . . *pruni*, p. 49.
47. Pronotum parcouru au milieu par une bande longitudinale rouge (souvent jaune orangé chez le ♂) ou fumeuse, fortement élargie vers l'arrière. Tache du clavus arrivant jusqu'au bord scutellaire, qu'elle recouvre. Écusson soit presque entièrement rouge, soit légèrement enfumé sur les triangles basilaires. . . . . 48
- Pronotum sans bande médiane longitudinale ou avec une bande étroite rouge à côtés parallèles, ou avec deux bandes étroites parallèles, souvent anastomosées en plusieurs points.

(46) Il s'agit ici strictement du vertex, la nuque n'étant pas comprise dans l'évaluation de la longueur.

- Tache du clavus n'atteignant pas le bord scutellaire <sup>(17)</sup>. Écusson absolument dépourvu de teinte fumeuse et tout au plus rouge par places. . . . . 49
48. Tache du clavus comme chez *flammigera* (voir alinéa 46). Écusson de teinte rouge presque uniforme s'étendant sur toute la pointe. Scutellum du métanotum non enfumé. **discolor**, p. 49.
- Tache du clavus à angle antéro-externe effacé et bord antérieur beaucoup moins transverse. Écusson à triangles basilaires légèrement grisâtres, encadrés d'un trait rouge, leur intervalle de couleur crème ainsi que le scutellum. Métanotum entièrement enfumé. . . . . **ordinaria** var. **Pandellei**, p. 47.
49. Si le pronotum porte une bande rouge médiane, celle-ci est pleine. Si l'écusson porte des taches rouges, elles sont situées sur la ligne médiane et principalement sur le scutellum. Sutures postclypéales à extrémités supérieures éloignées l'une de l'autre de la longueur de leur portion supra-antennaire. Vertex de longueur (nuque non comprise) presque toujours supérieure à 0 mm. 2; le rapport de sa longueur à sa largeur est supérieur à 0,62. — ♂ : deuxième article des tarses postérieurs entièrement brun-noir. Pénis avec deux appendices linéaires récurrents à son extrémité (fig. 78). Dilatation de l'extrémité des styles à profil de pomme d'arrosoir (fig. 76 et 82). . . . . **simplex**, p. 56.
- Si le pronotum porte une bande rouge (ou orangée) médiane, celle-ci est dédoublée longitudinalement. Si l'écusson porte des taches rouges ou orangées, elles sont distribuées symétriquement de part et d'autre de la ligne médiane. Sutures postclypéales très rapprochées l'une de l'autre à leur extrémité supérieure; leur distance y est inférieure à la longueur de leur portion supra-antennaire. Vertex de longueur (nuque non comprise) inférieure à 0 mm. 2; le rapport de sa longueur à sa largeur est inférieur à 0,62. — ♂ : deuxième article des tarses postérieurs brun-noir seulement sur son tiers distal, ou bien, s'il est entièrement foncé l'article basal l'est aussi. Pénis dépourvu d'appendices (fig. 66). Dilatation de l'extrémité des styles en forme de harpe (fig. 67). . . . . 50
50. Métanotum enfumé (sauf sur son scutellum ou quelquefois sur toute la région médiane). — ♂ : Moitié distale des lames génitales fortement enfumée. Tarses postérieurs presque toujours entièrement grisâtres avec un obscurissement de cette teinte sur leur moitié distale. Taches des élytres le plus souvent carminées. . . . . **inconstans**, p. 48.
- Métanotum non enfumé. — ♂ : Lames génitales entièrement

17) Quelquefois seule la lisière épaissie de ce bord reste indemne.

- blanches. Article basal des tarses postérieurs et moitié basale du suivant toujours absolument privés de teinte fumeuse. Taches des élytres jaunes ou orangées, très rarement carminées. . . . . *rhamni*, p. 49.
51. Aile à nervure transverse médiane-périphérique rencontrant la médiane bien en aval du point où aboutit la transverse radiale-médiane. Cellule apicale de l'aile comprise entre les nervures médiane et périphérique très étroite, environ deux fois plus étroite que sa voisine. Élytres à cellule apicale-médiane presque toujours plus large à l'extrémité qu'à la base. — ♂ : Lobes du pygophore avec un long appendice prolongeant en arrière son bord dorsal (fig. 185). — ♀ : Gaine de la tarière entièrement concolore. . . . . 52
- Aile à nervure transverse médiane-périphérique rencontrant la médiane au point même où aboutit la transverse radiale-médiane ou même un peu en amont de ce point<sup>(48)</sup>. Cellule apicale de l'aile comprise entre les nervures médiane et périphérique à peine plus étroite (en son point le plus large) que sa voisine. Élytres à cellule apicale-médiane à côtés parallèles sur toute leur étendue. — ♂ : Lobes du pygophore sans appendice visible extérieurement. — ♀ : Gaine de la tarière toujours brune ou noire à l'extrémité. . . . . 53
52. Taille comprise entre 3 mm. 90 et 4 mm. 30. Espèce vivant sur l'Aulne et l'Orme. . . . . *alneti*, p. 79.
- Taille comprise entre 3 mm. 30 et 3 mm. 75. Espèce vivant sur le Noisetier. . . . . *coryli*, p. 80.
53. Tibias grisâtres ou d'un jaune sale, les postérieurs avec l'insertion des aiguillons marquée de brun. Le plus souvent la teinte générale des élytres est gris-verdâtre<sup>(49)</sup>. . . . . *luteipennis*, p. 53.
- Tibias blanc jaunâtre, sans trace de teinte fumeuse, ni de point brun à la base des aiguillons. Élytres toujours dépourvus de teinte verdâtre . . . . . 54
54. Abdomen avec des taches noires transverses sur le dos. . . . . 55
- Abdomen entièrement pâle (sauf l'extrémité de la gaine de la tarière). . . . . 56
55. Élytres absolument dépourvus de taches fumeuses. Parties du mésonotum recouvertes par les élytres entièrement claires. Tête large et peu profondément échancrée au bord postérieur. — ♂ : Tarses postérieurs courts, presque toujours entièrement blancs (ongles exceptés). Lames génitales recourbées vers le dos, dépassant en arrière les lobes du pygophore. Pénis à bord

(48) On rencontre cependant, en dehors de *E. alneti* et *E. coryli*, des individus présentant le caractère opposé. Mais cela est exceptionnel.

(49) Cette teinte est due à l'existence de pigment jaune sur un fond fumeux.

- postérieur non spinuleux (fig. 84). . . . . *nivea*, p. 60.
- Élytres avec une bande enfumée à la base du clavus, contre la suture clavo-coriale, et une autre à l'extrémité postérieure de la cellule cubitale. Sur les parties du mésonotum recouvertes par les élytres se trouve une tache noire située de chaque côté de l'extrémité de l'écusson. Tête étroite et profondément échancrée.
- ♂ : Tarses postérieurs longs, presque toujours d'un brun foncé sur l'article distal et l'extrémité du précédent. Lames génitales droites, ne dépassant pas en arrière les lobes du pygopore. Pénis à bord postérieur spinuleux (fig. 85). *eburnea*, p. 58.
56. Clavus enfumé sur toute sa surface, sauf au voisinage de l'épaule . . . . . 43<sup>(50)</sup>
- Clavus non enfumé. . . . . 57
57. Écusson enfumé, ainsi que la cellule apicale interne. . . . .
- . . . . . *flammigera*, p. 48, ou *pruni*, p. 49<sup>(51)</sup>
- Écusson clair, non enfumé. . . . . 58
58. Taille supérieure à 3 mm. 25. Élytres entièrement blanchâtres. . . . . *nivea*, p. 60.
- Taille inférieure à 3 mm. 25. Élytres souvent avec des parties jaunes diffuses plus ou moins étendues. . . . . 59
59. Sutures postclypéales très rapprochées l'une de l'autre à leur extrémité supérieure ; leur distance y est inférieure à la longueur de leur portion supra-antennaire<sup>(52)</sup>. — ♂ : Pénis en lame mollement et faiblement recourbée vers le dos (fig. 66). Dilatation de l'extrémité des styles en forme de harpe fig. (67). *rhamni*, p. 49.
- Sutures postclypéales à extrémités supérieures éloignées l'une de l'autre de la longueur de leur portion supra-antennaire. — ♂ : Pénis en lame ou tige brusquement recourbée vers le dos à angle presque droit (fig. 74 et 77). Dilatation de l'extrémité des styles à profil de pomme d'arrosoir (fig. 76). . . . . 60
60. Taille supérieure à 2 mm. 95. Espèce vivant sur les Saules. — ♂ : Deuxième article des tarses postérieurs entièrement brun noir. Extrémité du pénis munie de deux appendices latéraux linéaires, récurrents (fig. 78). . . . . *simplex* var. *detrita*, p. 57.
- Taille inférieure à 2 mm. 95. Espèce vivant sur les Chênes. — ♂ : Deuxième article des tarses postérieurs pâle au moins sur sa moitié basale. Extrémité du pénis dépourvue d'appendices latéraux (fig. 74). . . . . *rorida* var. *deleta*, p. 56.

(50) Il s'agit ici de *E. angusta* et *E. tiliae* encore immatures, ou de la var. *moesta* de *E. angusta*.

(51) immatures.

(52) Il est très difficile, sinon impossible, de savoir à laquelle des trois espèces suivantes se rapporte une ♀ dont l'examen a conduit à l'alinéa 59, surtout si son habitat est inconnu. Le caractère, énoncé ici, relatif au développement des sutures postclypéales n'est pas toujours facile à apprécier et, en tout cas, est inopérant pour la séparation de *E. simplex* et de *E. rorida*. Il est rare cependant que l'on ne puisse, avec beaucoup d'attention et un éclairage convenable, découvrir sur les élytres de *E. rorida* des traces de leurs dessins caractéristiques.

GROUPE DE *E. flammigera*.

[*angusta* (LETH.), *tiliae* (GEOFFR.), *ordinaria*, n. sp., *inconstans*, n. sp., *flammigera* (GEOFFR.), *pruni* (EDW.), *discolor* (HORV.), *rhamni* (FERR.), *rubrovittata* (LETH.), *dorycnii*, n. sp., *luteipennis* (REY), *rosea* (FL.)].

Les espèces de ce groupe sont essentiellement caractérisées par la forme du pénis et de l'extrémité des styles. La partie libre du pénis est constituée par une lame courte, très comprimée, légèrement incurvée vers le dos, à bords à peu près parallèles, à extrémité largement tronquée et occupée presque toute entière par l'orifice. L'extrémité des styles est dilatée et arrondie; elle a un vague profil de harpe, par suite de l'étendue plus grande du bord dorsal-externe de l'organe par rapport au ventral-interne et aussi de la forme en talon de l'angle ventral-interne. Les cornes anales sont représentées par une tigelle incolore, longuement soudée par sa base à la face interne du lobe du pygophore; leur existence peut échapper facilement à l'observation. Les lames génitales sont longues; vues de profil, elles forment un arc qui entoure complètement les lobes du pygophore. L'extrémité des élytres est manifestement tronquée. Leur cellule apicale médiane est très étroite et à côtés parallèles.

La couleur foncière de l'animal est blanc jaunâtre. Il n'existe pas de taches noires à proprement parler, tout au plus si chez certaines espèces quelques régions du corps sont enfumées (milieu du vertex et du pronotum, écusson, région interne des élytres). L'avant-corps et les élytres portent très fréquemment des taches rouges ou jaunes, ou des deux à la fois. Sur le vertex, le pigment est souvent disposé en un triangle allongé, à sommet antérieur, à côtés profondément encochés. Sur chaque élytre, il forme souvent une bande en zig-zag, constituée principalement par une partie clavale et une partie cubitale. Dans le clavus la bande part du bord scutellaire, se dirige vers la suture clavo-coriale, qu'elle borde intérieurement pendant un certain temps, puis s'interrompt avant d'avoir atteint l'extrémité du clavus; elle laisse généralement aussi un large espace incolore contre la commissure, en arrière de l'écusson. La partie cubitale prend brusquement naissance à mi-hauteur de la cellule, souvent un peu avant que la tache clavale n'ait disparu, se prolonge jusqu'à l'extrémité postérieure de la cellule, dont elle ménage l'angle externe, et envoie de là un diverticule sur les nervures apicales transverses. L'étendue des régions pigmentées en rouge ou en jaune varie cependant avec les espèces, et souvent aussi avec les individus, autour de cette disposition typique dessinant une banderole qui flotte au vent. Tantôt elle est réduite à une étroite bande le long de la suture clavo-coriale et à quelques marbrures dans la cellule cubitale (*E. pruni*, *E. rhamni*), tantôt au contraire elle a un développement plus grand, soit que les chromatophores se rencontrent à peu près dans tout le clavus (*E. ordinaria* var. *Pandellei*, *E. rubrovittata*, *E. dorycnii*), soit qu'ils aient gagné la moitié antérieure de la cellule cubitale (*E. dorycnii*, *E. tiliae* var. *peruncta*, *E. ordinaria* var. *variiegata*). Chez quelques espèces il semble bien que ces parties doivent leur coloration à la superposition de deux pigments, l'une jaune, à répartition à peu près uniforme, l'autre rouge,

montrant une tendance à la discontinuité, se présentant donc souvent sous forme de marbrures ou de petites taches; la teinte des dessins peut alors passer dans la gamme de l'orangé. Chez le ♂ on observe que, d'une manière générale, le pigment a une tendance à disparaître sur la tête et le pronotum et, au contraire, à s'étendre sur les nervures des élytres.

Chez presque toutes les espèces de ce groupe les tarses postérieurs du ♂ sont noirâtres sur le dernier article et l'extrémité du précédent. Quelquefois cette teinte foncée s'étend sur tous les articles (*E. tiliae*, *E. inconstans*, *E. rubrovittata*). Par contre normalement chez *E. pruni* et anormalement chez les individus parasités d'autres espèces, les tarses postérieurs du ♂ sont clairs comme chez la ♀<sup>(53)</sup>.

1. *Erythroneura angusta* (Leth. 1874) [= *neglecta* Edw. 1914]. (Fig. 61).  
Long. ♂ ♀ : 2 mm. 75 — 3 mm. 15. Vertex relativement allongé, surtout

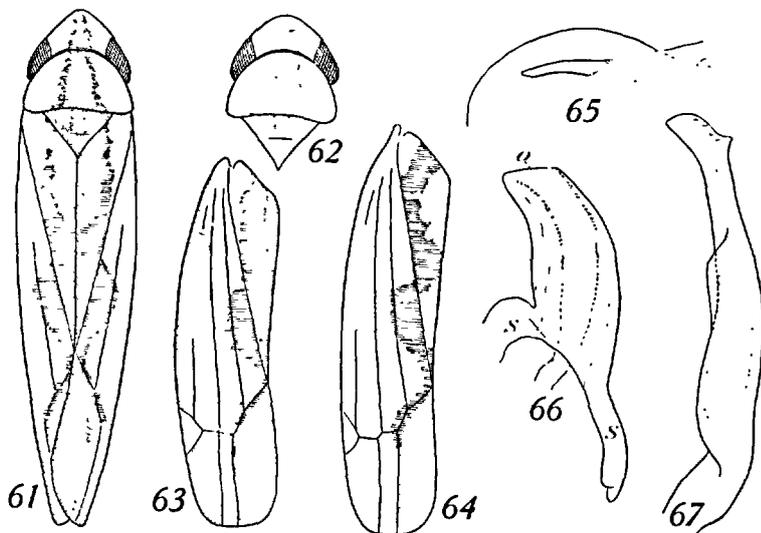


FIG. 61-67. — 61. *Erythroneura angusta*, avant-corps et élytres,  $\times 20$ ; 62. *E. tiliae*, ♀, avant-corps,  $\times 20$ ; 63. *Id.*, élytre gauche,  $\times 20$ ; 64. *E. flammigera*, ♀, élytre gauche,  $\times 20$ ; 65. *Id.*, ♂, corne anale gauche,  $\times 210$ ; 66. *Id.*, ♂, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; o, orifice génital; S, socle; 67. *Id.*, ♂, style gauche, vue externe,  $\times 210$ .

Dans les figures 61 à 64 le pointillé représente la teinte fumeuse et les hachures le pigment rouge.

chez la ♀; le rapport de sa longueur à sa largeur à la base est compris entre 0,60 et 0,68; sa largeur à la base ne dépasse pas 0 mm. 30. Écusson

(53) La désespérante uniformité des genitalia et la grande variabilité individuelle de la pigmentation rendent la systématique de ce groupe extrêmement malaisée. Aussi un certain nombre d'espèces adoptées ici, ou même créées, restent-elles discutables. J'ai fait jouer à la teinte fumeuse du clavus, du notum et des pattes un rôle que d'autres pourront juger moins important.

D'autre part, comme dans l'exposé des caractères tous les cas individuels sont loin, malgré mes efforts, d'avoir été prévus, il ne faudra pas se laisser aller au découragement, ni à l'indignation contre l'auteur, si la détermination de certains individus doit être provisoirement abandonnée.

entièrement enfumé ou éclairci seulement sur une étroite bande médiane, ses triangles basilaires jamais bordés de rouge même intérieurement. Méta-notum brun. Clavus fortement enfumé, sauf dans l'angle huméral. Cellule apicale interne enfumée, ainsi qu'une plage cunéiforme à l'extrémité de la cellule cubitale. Souvent une bande médiane fumeuse, élargie vers l'arrière, sur le pronotum et quelquefois une autre sur le vertex, échancrée sur les côtés. Cellule subcostale non enfumée. Plage rouge clavale à bord antéro-externe à peine transverse, presque parallèle à l'axe du corps, à angle antéro-externe très effacé. Plage rouge cubitale cunéiforme, limitée à la moitié postérieure de la cellule. Les bandes fumeuses du pronotum et du vertex sont souvent accompagnées de pigment rouge, et chez le ♂ ce pigment se rencontre aussi quelquefois tout le long des nervures médiane et radiale. Chez le ♂ les tarses postérieurs, plus courts que la moitié du tibia correspondant, sont noirâtres sur le dernier article et l'extrémité de l'avant-dernier.

var. *rubrinervis* (EDW. 1914). — Toutes les nervures discales de la corie sont couvertes de pigment rouge<sup>(54)</sup>.

var. *moesta* (FERR. 1882) [= *umbrata* (MEL. 1896)]. — Chez les immatures le pigment rouge est complètement absent, tandis que les plages enfumées sont parfaitement développées et tranchent nettement sur le reste de l'élytre. Leur ensemble forme une large bande dorsale encochée à mi-longueur en marche d'escalier. L'absence de pigment rouge peut persister chez des individus âgés, que l'on peut alors distinguer sous le nom de var. *moesta*.

*E. angusta* est commune dans toute la France. Elle vit sur des arbres et arbustes divers (Chêne, Aulne, Prunier, Saules, Noisetier, Aubépine, Rosiers, Ronces, etc.). Elle se réfugie l'hiver dans les ronciers, sur le Fragon, le Buis et les arbres verts. — Europe. Sibérie orientale [A. ZACHVATKIN].

## 2. *Erythroneura tiliae* (GEOFFR. 1785). — (Fig. 62-63).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 90 — 3 mm. 20. Vertex peu allongé; le rapport de sa longueur à sa largeur à la base est compris entre 0,47 et 0,58; sa largeur à la base est supérieure à 0 mm. 30. Écusson généralement enfumé sur les côtés, avec une large bande médiane claire, quelquefois cependant absolument dépourvu de teinte fumeuse. Les triangles basilaires sont le plus souvent bordés de rouge intérieurement. Méta-notum brun. Clavus enfumé (quelquefois légèrement), sauf dans l'angle huméral. Cellules apicales, sauf la médiane, cellule subcostale; une plage cunéiforme à l'extrémité de la cellule cubitale enfumées, ainsi que souvent le milieu du vertex et du pronotum. Dans la forme typique le pigment rouge est distribué comme chez *E. angusta*. Chez le ♂, les tarses postérieurs sont aussi longs ou plus longs que la moitié du tibia correspondant et leurs trois articles sont noi-

<sup>54)</sup> Il existe des formes intermédiaires chez lesquelles la nervure cubitale n'est pigmentée qu'en quelques endroits.

râtres. Chez la ♀ l'allongement du tarse postérieur se fait très légèrement sentir, le rapport de sa longueur à celle du tibia étant 0,41 à 0,47.

var. *peruncta*, nova. — Tout le clavus et presque toute la cellule cubitale sont tachés de rouge, ainsi que les nervures radiale et médiane sur toute leur étendue<sup>(55)</sup>.

Espèce commune en France et présentant les mêmes mœurs que *E. angusta*. — Europe.

### 3. *Erythroneura ordinaria*, n. sp.

Long. ♂♀ : 2 mm. 85 — 4 mm. 25. Vertex de même forme que chez *E. tiliae*. Écusson à large bande médiane blanchâtre, à triangles basilaires jaunes, encadrés de rouge, quelquefois légèrement grisâtres, surtout sur leur région interne. Métanotum brun. Le pigment rouge est le plus souvent très développé; le sommet de la face porte une bande transverse et le vertex une tache en quadrilatère basal surmonté d'un losange; le pronotum est muni, au milieu, de deux bandes divergentes et de nombreuses taches post-oculaires; les côtés de la poitrine sont tachés de rouge. Les tarses postérieurs sont moins longs que la moitié du tibia correspondant chez les deux sexes (rapport de leur longueur à celle du tibia : ♂, 0,41-0,46; ♀, 0,38-0,41). Chez le ♂, ils ne sont noirâtres que sur le dernier article et l'extrémité de l'avant-dernier.

f. *typica*. — Teinte fumeuse des élytres comme chez *E. tiliae*. Pigment rouge des élytres distribué dans le clavus et la cellule cubitale comme chez la forme typique de *E. tiliae*. Le plus souvent les nervures médiane et radiale sont rouges, quelquefois aussi la cubitale<sup>(56)</sup>.

var. *variegata*, nova. — Teinte fumeuse des élytres comme chez *E. tiliae*. Toute la cellule cubitale est marbrée de rouge, ainsi que les nervures cubitale, médiane et radiale. Dans le clavus le pigment montre une tendance à le remplir tout entier<sup>(56)</sup>.

var. *Pandellei*, nova. — Elle diffère de la forme typique par l'absence de teinte fumeuse sur le clavus et le grand développement de la plage rouge de celui-ci. La tache clavale s'étend le plus souvent jusqu'à son bord interne, y laissant à peine une petite plage non pigmentée au voisinage de l'angle scutellaire.

Cette espèce paraît être moins commune en France que *E. tiliae* et *E. angusta*. Je n'ai pu encore me faire une opinion ferme sur son habitat pendant la saison

55) Voir la note 56.

56) Les formes typiques de *E. ordinaria* et de *E. tiliae* présentent une grande similitude d'aspect, ainsi que les variétés *variegata* et *peruncta*. Les mâles de ces deux espèces se distinguent aisément par la couleur et la longueur relative des tarses postérieurs. Par contre la distinction des femelles est très malaisée et probablement même impossible pour un bon nombre d'individus. Il est nécessaire de se livrer à des mensurations très précises des tarses et des tibias postérieurs, et dans bien des cas on n'obtiendra qu'une probabilité. On tiendra compte aussi, dans une certaine mesure, de ce que l'écusson est peu enfumé chez *ordinaria*; mais il n'est pas rare de trouver des *E. tiliae* à teinte fumeuse de l'écusson peu marquée ou même nulle.

chaude. Il est probable qu'elle affectionne les Saules. — Angleterre. Allemagne (57).

4. *Erythroneura inconstans*, n. sp.

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 90 — 3 mm. 05. Vertex de même forme que chez *E. tiliae*. Clavus, écusson et pronotum absolument dépourvus de teinte fumeuse. Dans les élytres, seule la cellule apicale interne et les deux externes sont très légèrement enfumées. Métanotum enfumé sauf sur son scutellum et quelquefois sur toute la région médiane. Vertex vaguement taché de rouge dans les deux sexes ou non taché. Sur le milieu du pronotum deux bandes rouges parallèles, étroites et rapprochées, souvent anastomosées par places et écourtées en arrière. Écusson à triangles basilaires jaunes, encadrés de rouge. Élytres avec la bande rouge en zigzag de forme typique, dont l'extrémité antérieure respecte toujours le bord scutellaire du clavus et dont l'angle antéro-externe est émoussé et irrégulier. Certains mâles ont, en outre, les nervures cubitale, médiane et radiale colorées en rouge. Les tarses postérieurs présentent des caractères intermédiaires entre ceux de *E. tiliae*. et de *E. ordinaria*. Le rapport de leur longueur à celle du tibia correspondant est 0,44-0,50 pour le ♂ et 0,41-0,46 pour la ♀. Chez le ♂ ils sont le plus souvent entièrement enfumés comme chez *E. tiliae*, avec cependant une teinte moins foncée sur leur moitié basale, qui même, chez certains individus, peut se montrer absolument dépourvue de teinte fumeuse. Les lames génitales ♂ sont assez fortement enfumées sur leur moitié distale. Par contre, la teinte noirâtre de l'extrémité de la gaine de la tarière est étroitement limitée à son bord dorsal.

Haute-Garonne (régions toulousaine et pyrénéenne), Hautes-Pyrénées (Tarbes). Elle a été prise dans ces régions soit sur le Chêne, soit sur le Nerprun (58). — Allemagne.

5. *Erythroneura flammigera* (GEOFFR. 1785) [= *blandula* (ROSSI 1790), *gracilis* (SCHELL. 1800)]. — (Fig. 64-67).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 90 — 3 mm. 30. Vertex de même forme que chez *E. tiliae*. Sur les élytres la teinte fumeuse couvre seulement la cellule apicale interne; elle remplit l'écusson et forme une bande, large en arrière, étroite en avant, allant du bord postérieur du pronotum au sommet du vertex, bande fréquemment raccourcie par l'avant. De plus, il existe une tache noirâtre sur la partie du mésonotum recouverte par les élytres, de chaque côté de la pointe de l'écusson. Le métanotum est entièrement clair. Les tarses postérieurs du ♂ sont noirâtres sur le dernier article et l'extrémité de l'avant-dernier. Le pigment rouge, lorsqu'il est bien déve-

(57) *Type* de l'espèce : Toulouse. Les var. *variegata* et *Pandellei* sont décrites d'après des exemplaires de Tarbes (Hautes-Pyrénées).

(58) *Type* de l'espèce : Forêt de Bouconne (Haute-Garonne). Chêne.

loppé, couvre presque entièrement la bande fumeuse de l'avant-corps, mais il est fréquemment absent du vertex, surtout chez le ♂, et peut se localiser sur les bords de la bande fumeuse du pronotum pour former deux lignes convergentes vers l'avant; sa superposition à la teinte fumeuse de l'écusson donne souvent à celui-ci une teinte brun-chocolat. Sur le clavus il affecte une disposition assez spéciale, car elle n'est partagée qu'avec *E. discolor* : la bande qu'il y forme est limitée en dehors très exactement par la suture clavo-coriale, de sorte que son bord externe est tout à fait net et absolument rectiligne; de plus, le bord antéro-externe de cette bande a une direction plus transverse que chez les autres espèces du groupe (*E. discolor* mise à part); son étendue est très variable, mais elle se rétrécit toujours par son bord interne, sans jamais perdre le contact intime avec la suture.

Très commune en France. -- Probablement toute l'Europe.  
Mêmes mœurs que *E. angusta*.

#### 6. *Erythroneura pruni* (EDW. 1924).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. — 3 mm. 25. Même disposition de la teinte fumeuse que chez *E. flammigera*, sauf chez le ♂, qui a d'habitude les tarses postérieurs entièrement clairs et très exceptionnellement le dernier article rembruni. Par contre, le pigment rouge est très peu développé. Il manque sur l'avant-corps et la bande clavale est étroite, presque droite et ne touche pas la suture clavo-coriale.

Haute-Garonne (Saint-Béat), en août et septembre, sur le Prunier cultivé. — Angleterre.

#### 7. *Erythroneura discolor* (HORV. 1897).

Même taille que *E. flammigera* et même forme de vertex. La teinte fumeuse est moins étendue et ne s'observe que dans la cellule apicale interne et quelquefois sur le métanotum, dont le scutellum cependant en reste toujours indemne. Tarses postérieurs du ♂ comme chez *E. flammigera*. La bande colorée du pronotum est large et non divisée; elle porte souvent en avant une tache claire médiane, ovulaire. Chez le ♂, les parties colorées de l'avant-corps sont habituellement jaunes ou orangées, mais elles peuvent aussi être rouges comme chez la ♀. Par suite de l'absence de teinte fumeuse, la coloration du pronotum et de l'écusson est très franche. La bande du clavus est exactement limitée en dehors par la suture clavo-coriale, comme chez *E. flammigera*.

Haute-Garonne (régions toulousaine et pyrénéenne), Tarn (Albi) [A. PERRIER]. — Italie [MENOZZI]. Yougoslavie [HORVATH]. Buchara [ZACHVATKIN].

Sur le Chêne, les Saules, l'Orme, le Prunier; l'hiver, dans les ronciers.

#### 8. *Erythroneura rhamni* (FERR. 1882).

Long. ♂ ♀ : 2 mm.70 — 3 mm.25. Cette espèce est caractérisée par

l'absence de teinte fumeuse. Néanmoins l'extrémité de la gaine de la tarière et, chez le ♂, la moitié distale des tarsi postérieurs sont noirâtres. Le pigment, jaune, orangé ou rouge, est peu développé; il manque généralement sur tout l'avant-corps; quelquefois sur le pronotum et l'écusson se trouvent deux traits parallèles paramédians, écourtés. La bande du clavus n'est jamais en contact intime avec la suture clavo-coriale, elle se termine en avant assez loin du bord scutellaire et son angle antéro-externe est effacé.

*f. typica*. — Les taches colorées sont jaunes, quelquefois très vagues.

var. *suavis*. (REY 1891) [= *fulguralis* (MATS. 1908), *concinna* (EDW. 1924)]. — Les taches colorées sont rouges ou orangées, ou jaunes avec des marbrures rouges.

Rhône, région méditerranéenne, Tarn, Haute-Garonne. — Europe méridionale.

Sur le Nerprun, l'Aulne, l'Erable, le Tilleul, le Chêne; l'hiver, dans les ronciers.

9. *Erythroneura rubrovittata* (LETH. 1869) [= *ericetorum* (J. SHLB. 1871)]. — (Fig. 68).

Long. ♂ ♀ : 2 mm.30 — 2 mm.60. Vertex plus aigu et plus proéminent

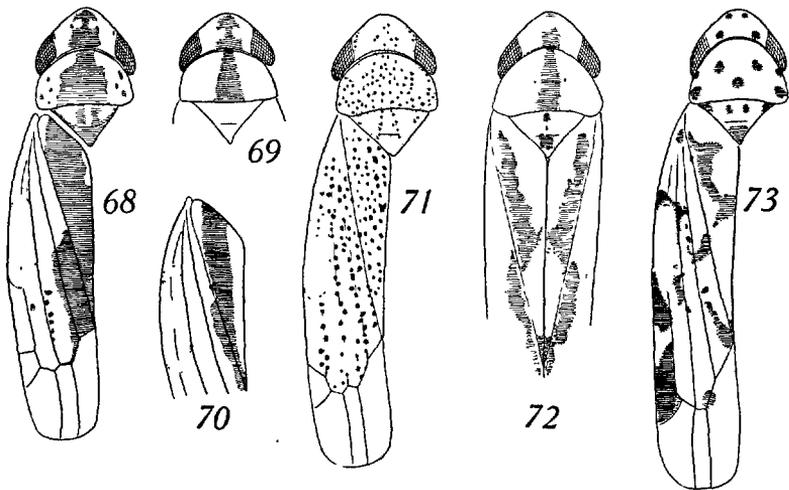


FIG. 68-73. — 68. *Erythroneura rubrovittata*, ♀, avant-corps et élytre gauche,  $\times 20$ ; 69. *E. Frauenfeldi*, ♀, avant-corps,  $\times 20$ ; 70. *Id.*, ♀, moitié antérieure de l'élytre gauche,  $\times 20$ ; 71. *E. dorycnii*, avant-corps et élytre gauche,  $\times 20$ ; 72. *E. simplex*, avant-corps et partie antérieure des élytres,  $\times 20$ ; 73. *E. rorida*, ♂, avant-corps et élytre gauche,  $\times 20$ .

Les parties hachurées sont rouges ou orangées.

chez la ♀ que chez le ♂. Élytres à teinte fumeuse légère et uniforme, sauf dans la partie apicale où elle est beaucoup plus marquée. Pattes d'un

jaune sale fumeux. Aux tibias postérieurs les ressauts correspondant à l'insertion des aiguillons dorsaux sont nettement marqués de brun. Métanotum enfumé. Abdomen jaune fumeux comme les pattes. Chez le ♂, les tarsi postérieurs sont en entier noirâtres, ainsi que, le plus souvent, la moitié postérieure des tibias correspondants; souvent la teinte foncée des tarsi s'accroît encore sur le dernier article et l'extrémité du précédent. Le développement du pigment rouge présente d'habitude quelques différences sexuelles. Chez la ♀, le sommet de la face porte une bande rouge transverse, allant d'un œil à l'autre à travers les tempes, souvent interrompue au milieu et dont les extrémités sont visibles de dessus; milieu du vertex avec une tache rouge longitudinale en ogive, portant de chaque côté une échancrure circulaire très profonde; pronotum avec une grande tache rouge médiane, carrée, touchant le bord postérieur, réunie au bord antérieur par un pédicule, accompagnée parfois de quelques petites taches latérales de même couleur; écusson rouge, avec une bande médiane claire en avant du scutellum; le clavus est teinté de rouge grenat, avec une lacune à l'angle huméral et, très souvent aussi, deux autres, petites, l'une à l'angle scutellaire, l'autre sur le tiers postérieur de la commissure; cette plage rouge clavale est en contact intime avec une bande de même couleur située dans la moitié postérieure de la cellule cubitale et émettant un diverticule qui couvre les nervures transverses de la région interne; l'ensemble forme une bande dorsale médiane encochée latéralement en marche d'escalier. Quelquefois le pigment rouge n'est pas uniformément réparti et forme des marbrures irrégulières et confluentes. On voit alors qu'il était superposé, dans la bande dorsale, à du pigment jaune dont la répartition reste uniforme; il arrive même que celui-ci reste à peu près seul. Chez le ♂, les élytres sont colorés comme chez la ♀, mais on observe une tendance plus marquée à la dissociation des deux teintes; par contre, l'avant-corps est le plus souvent dépourvu de taches rouges nettes; le milieu du vertex et du pronotum est alors simplement lavé légèrement d'orangé.

Toute la France. — Europe.

Sur *Calluna vulgaris*.

10. *Erythroneura Frauenfeldi* (LETH. 1880). — (Fig. 69 et 70).

Long. 2mm. — 2mm.50. Même forme et même couleur foncée que *E. rubrovittata*. Les tarsi postérieurs du ♂ sont pâles<sup>(59)</sup>. La teinte rouge est moins étendue. Elle forme sur le vertex une tache médiane en ogive très fortement encochée latéralement; sur le pronotum, une bande médiane pleine s'élargissant régulièrement en arrière et s'étendant jusqu'au bord postérieur; sur chaque élytre, une bande longitudinale droite partant du tiers moyen du bord scutellaire du clavus, chevauchant la

59) D'après la description de LETHIERRY (Je ne connais que la femelle).

moitié postérieure de la suture clavo-coriale pour empiéter sur la cellule cubitale et se terminant à la nervure transverse interne; son bord interne est éloigné de la commissure du clavus et reste parallèle à elle. L'écusson est dépourvu de taches rouges.

Cette espèce très rare et dont l'habitat est encore inconnu, n'a été signalé, pour la France, que des Vosges (Remiremont). Elle existe en Allemagne et en Autriche.

11. *Erythroneura dorycnii*, n. sp. — (Fig. 71).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 40 — 2 mm. 70. On rencontre des individus avec la partie apicale et la région externe des élytres nettement enfumées, mais le plus souvent les élytres sont dépourvus de teinte fumeuse. Pattes d'un jaune fumeux; insertion des aiguillons dorsaux des tibias postérieurs marquée de brun; seuls le dernier article des tarsi postérieurs du ♂ et l'extrémité du précédent sont noirâtres. Abdomen de même teinte que les pattes. La variabilité dans le développement du pigment rouge ou jaune donne à cette espèce divers aspects dont les deux extrêmes sont très différents.

*f. typica*. — Face, vertex et pronotum avec les mêmes dessins colorés que chez *E. rubrovittata*, mais ils sont formés ici par un pointillé rouge, souvent sur fond saumon et, de plus, la moitié postérieure du pronotum porte fréquemment une bande allant d'un côté à l'autre en englobant la tache médiane; il existe aussi presque toujours une tache isolée derrière l'œil. Chez les individus dont le pigment rouge n'est pas trop développé se trouve dessinée de chaque côté une bande blanchâtre ondulée oblique allant du sommet du vertex au bord postérieur du pronotum. Ecusson à triangles basilaires jaunes avec une bordure interne rouge qui s'étend souvent sur le scutellum. Ces dessins existent dans les deux sexes, mais avec une tendance nette à la réduction chez le ♂. Clavus et cellule cubitale presque entièrement constellés de points rouges; seule la région humérale en est dépourvue. Des points semblables se trouvent aussi sur les nervures médiane, radiale et transverses. Ce pigment rouge se trouve sur un fond incolore ou légèrement teinté de jaune dans le clavus et la moitié postérieure de la cellule cubitale.

var. *inops*, nova. — Variété caractérisée par l'absence de pointillé rouge dans la moitié antérieure de la cellule cubitale. A cette particularité se joint toujours une plus grande netteté de la couleur foncière jaune du clavus et de la moitié postérieure de la cellule cubitale.

var. *spoliata*, nova. — Sous ce nom je désigne les individus dont le pointillé rouge a totalement disparu et chez lesquels il ne reste plus, par conséquent, sur les élytres que la couleur jaune foncière du clavus et de la moitié postérieure de la cellule cubitale.

Cette espèce dans sa forme typique est reconnaissable à première vue par la dissociation du pigment rouge en petites pastilles isolées, presque

circulaires, et sa présence sur toute la moitié interne des élytres. La var. *inops*, par la réduction des plages colorées des élytres à une bande dorsale encochée latéralement, peut être confondue avec certaines formes de *E. rubrovittata*, mais la présence, sur fond jaune, de pastilles rouges bien isolées, l'en distingueront facilement, ainsi que, pour le ♂, l'étendue restreinte de la teinte noire des tarsi postérieurs. La confusion est plus facile entre les femelles de la var. *spoliata* et celles de *rubrovittata* dont les élytres se trouvent dépourvus aussi de taches rouges, car il ne reste guère ici que l'habitat comme élément de distinction.

*E. dorycnii* a été découverte par M. A. PERRIER aux environs d'Albi, où elle vit exclusivement sur *Dorycnium suffruticosum*, même pendant l'hiver. La forme typique et la var. *inops* y ont été rencontrées en même temps. Elle existe aussi aux environs de Tarbes [PANDELLÉ] sous la forme typique, et dans le Gard et l'Aude sous la forme *spoliata* <sup>(60)</sup>.

#### 12. *Erythroneura luteipennis* (REY 1894).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 40 — 2 mm. 70. Vertex de même forme dans les deux sexes, peu proéminent, sa longueur au milieu n'atteignant pas tout à fait les deux tiers de sa largeur à la base. La teinte fumeuse est très étendue; elle existe sur la face, sur une bande parcourant le milieu du vertex et du pronotum, où elle s'élargit considérablement vers l'arrière, sur les triangles de la base de l'écusson, sur le métanotum, sur le clavus, les cellules apicale-radiale et apicale-cubitale ou tout au moins sur le bord interne de celle-ci. Pattes d'un jaune sale fumeux; la base des aiguillons dorsaux des tibias postérieurs marquée de brun; article apical des tarsi postérieurs du ♂ noirâtres, ainsi que l'extrémité du précédent. Abdomen enfumé, avec des bandes brunes transverses plus ou moins nettes. Chez le ♂, la tête, le pronotum et l'écusson sont d'un jaunâtre sale, les élytres tirent sur le verdâtre, le pigment rouge est absent. Chez la ♀, se trouve sur le milieu du vertex une tache rouge ovale échancrée latéralement, analogue à celle de *E. rubrovittata*; le plus souvent existent, en avant du pronotum, deux traits rouges formant un V renversé, et, sur l'écusson deux traits de même couleur bordant en dedans les triangles basilaires; sur les élytres il n'est pas rare de rencontrer du rouge sur la nervure transverse cubitale et çà et là sur le clavus et la cellule cubitale sous forme de taches isolées rares et irrégulièrement distribuées; quelquefois cependant ces taches, un peu plus serrées, dessinent l'emplacement de la bande dorsale de *E. rubrovittata*, et même chez la ♀ que REY (1894) a désignée sous le nom de *E. rubrovittata* var. *conspersa* et qui en réalité se rattache à *E. luteipennis*, on retrouve bien formée la bande rouge de *E. rubrovittata* marbrée de blanc.

Provence [REY]. Var (Bormes) [H. RIBAULT]. — Italie. — L'habitat est encore indéterminé.

<sup>60)</sup> Type de l'espèce : Albi.

13. *Erythroneura rosea* (FL. 1861).

Je ne connais pas cette espèce qui, d'après divers auteurs, se trouverait en France (Nord, Yonne, Saône-et-Loire, Landes) (61). La description de FLOR, établie sur 7 ♂, indique, comme caractère essentiel, des tarsi postérieurs entièrement pâles et très allongés (le rapport de leur longueur à celle du tibia correspondant est compris entre 0,60 et 0,66), à article basal une fois et demie plus long que les deux suivants réunis. L'ornementation due au pigment rouge classe cette espèce dans le groupe de *E. flammigera*, mais il n'est pas possible de savoir si la bande du clavus est comme celle de *flammigera* ou celle de *tiliae*. La répartition de la teinte fumeuse ne peut non plus se déduire de la description.

Cette espèce a été trouvée en différentes régions de l'Allemagne, dans les forêts de sapins.

GROUPE DE *E. lunaris*.

(*rorida* (M. R.), *simplex* (FERR.), *lunaris* (M. R.), *eburnea* (FIEB.), *nivea* (M. R.), *Tithide* (FERR.)).

Ce groupe est très voisin du précédent. Il n'en diffère essentiellement que par l'extrémité des styles, symétrique, à profil de pomme d'arrosoir, par le pénis en forme de potence, à extrémité plus ou moins lobée ou appendiculée, plus variable d'une espèce à l'autre, et par l'aptitude à fabriquer du pigment noir, qui peut former des taches sur la tête, le mésothorax, le métathorax et l'abdomen.

Par comparaison avec les autres groupes, le bloc génito-anal du ♂ est de dimensions réduites. Cette réduction relative est cependant peu marquée chez *E. rorida* et *E. simplex*.

Comme dans le groupe de *E. flammigera*, les plages pigmentées en rouge sont d'une étendue très variable individuellement chez la plupart des espèces. Certains individus, surtout des mâles, peuvent même en être complètement dépourvus, alors que d'autres sont abondamment colorés. La disposition en banderolle flottante des taches élytrales, très générale dans le groupe de *E. flammigera*, n'est présentée ici que par *E. simplex*.

14. *Erythroneura rorida* (M. R. 1855). — (Fig. 73-76).

Long. ♂♀ : 2 mm. 45 — 2 mm. 90. Blanc taché de rouge ou d'orangé. Face avec trois taches rouges sur une ligne horizontale passant au-dessus des antennes, les deux latérales situées contre les yeux; la médiane fait assez souvent défaut. Vertex avec quatre taches rouges, deux postérieures assez voisines des yeux et deux antérieures beaucoup moins distantes entre

(61) Aucun des exemplaires mâles des collections PUTON et NOUALHIER étiquetés *E. rosea* ne correspond à la description de FLOR. Ce sont soit des *E. ordinaria* var. *variegata*, soit des *E. tiliae* passant à la var. *peruncta*.

elles, quelquefois réunies en arc à concavité postérieure. Pronotum avec deux rangées transverses de taches rouges, l'antérieure de quatre, la postérieure de trois, les taches externes se trouvant sur les bords latéraux; quelquefois la tache médiane postérieure manque, d'autres fois les trois taches médianes sont réunies en un V ouvert en avant. Écusson avec une tache rouge sur la pointe, deux autres aux angles basaux sur la partie déclive des côtés, souvent aussi deux autres, médianes, en avant de la cicatrice. Élytres avec de nombreuses taches carminées et rouge orangé, parmi lesquelles certaines forment une bande irrégulière, plus ou moins interrompue, allant du milieu de la commissure à l'extrémité postérieure

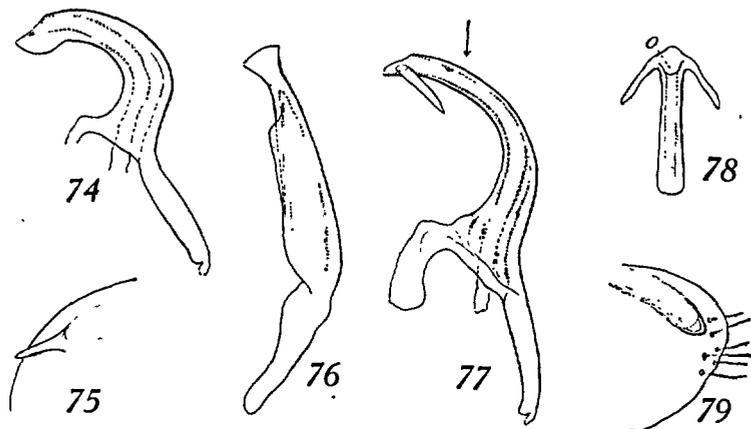


FIG. 74-79. — 74. *Erythroneura rorida*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 75. *Id.*, corne anale gauche,  $\times 210$ ; 76. *Id.*, style gauche, vue externe,  $\times 210$ ; 77. *E. simplex*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 78. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 77),  $\times 210$ ; o, orifice génital; 79. *Id.*, corne anale droite,  $\times 120$ .

de l'aire cirreuse. Dans la moitié basale du clavus une tache en forme de C (renversé sur l'élytre droit) tirant généralement sur le jaune. Une tache rouge dans la corie au voisinage de l'épaule, une autre contre l'extrémité antérieure de l'aire cirreuse, une autre sur la base de la nervure apicale interne et une autre contre l'extrémité du clavus. Chez le ♂ la cellule subcostale est couverte en arrière de l'aire cirreuse par une bande carminée plus ou moins interrompue au milieu, tandis que chez la ♀ il n'existe qu'un point carminé contre l'aire cirreuse. Généralement deux points rouges sur les épimères mésothoraciques. Tarses postérieurs du ♂ avec le troisième article et la moitié distale du deuxième noirs ou bruns.

♂. Cornes anales représentées par une tigelle conique. Lames génitales comme chez les espèces du groupe *flammigera*, c'est-à-dire longues, recourbées vers le dos, encadrant les bords ventral et postérieur des lobes du pygophore. Styles à portion distale (située au-delà du talon) ne formant que le quart de la longueur totale de l'organe (portion apodématique non

comprise). Pénis trapu, sans appendices, coudé assez brusquement en une équerre dont la branche basale est plus courte que la distale; le bord antérieur est légèrement lobé avant l'extrémité, qui porte l'orifice.

La description précédente correspond à la forme typique. En réalité, l'ornementation est extrêmement variable et aucune des taches décrites n'a une existence constante. Au milieu de toutes les formes possibles on peut distinguer les deux variétés suivantes :

var. *costalis* (FERR. 1882). — Caractérisée par la persistance, chez le ♂, de la bande carminée postaréale (interrompue ou non) et, chez la ♀, du point carminé postaréal, tandis que les autres taches sont devenues jaunâtres et souvent très peu apparentes.

var. *deleta*, nova. — Caractérisée par la disparition complète des taches. C'est à peine si sur les élytres on peut trouver la trace en jaune de la tache basale du clavus. Cette variété comprend aussi des mâles et des femelles. L'identification de ces dernières est presque impossible si elles sont isolées.

France méridionale : Var, Bouches-du-Rhône, Pyrénées-Orientales, Tarn, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Landes. — Italie, Autriche, Hongrie.

*E. rorida* vit sur le Chêne. L'hiver elle se réfugie dans les arbres verts, le Buis, le Fragon, etc.

15. *Erythroneura simplex* (FERR. 1882). — (Fig. 72 et 77-79).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. — 3 mm. 15. Couleur foncière crème sans trace de teinte fumeuse en dehors de la région apicale des élytres, où elle est nette dans les deux cellules externes. Extrémité de la gaine de la tarière et, chez le ♂, les deux derniers articles des tarses postérieurs noirâtres. Le développement du pigment rouge (tirant plus ou moins sur l'orangé) est extrêmement variable et peut même être nul. Lorsqu'il est le plus grand (♀ de la forme typique), on observe les bandes ou taches suivantes, qui donnent à l'animal une grande ressemblance avec certaines espèces du groupe de *E. flammigera* : du sommet de la face au bord postérieur du pronotum, à travers le vertex et la nuque, une bande médiane à peine élargie en arrière; une tache subapicale à l'écusson et quelques petites taches au milieu de sa base; au clavus, une tache à la pointe et une bande longitudinale, droite, ne se brisant pas en avant vers le bord scutellaire, qu'elle ne touche pas, non exactement limitée par la suture clavo-coriale; sur la moitié postérieure de la cellule cubitale une bande à contours très irréguliers, à extrémité postérieure effilée, se poursuivant sur les nervures transverses cubitale et radiale et même un peu sur la nervure apicale interne; quelques petites taches entre l'extrémité antérieure de la bande cubitale et le bord externe de l'élytre.

♂. Cornes anales représentées par un épaississement de la paroi interne des lobes du pygophore terminé en arrière par un tubercule conique. Lames génitales comme chez *E. rorida*. Portion distale des

styles (située au-delà du talon) formant le tiers de la longueur totale de l'organe (portion apodématique non comprise). Partie libre du pénis formée par une tige élancée, non comprimée, recourbée vers le dos, taillée en biseau à l'extrémité, qui porte de chaque côté un appendice linéaire récurrent, dirigé dès son origine vers le bord dorsal (antérieur) de l'organe.

Les noms suivants servent à distinguer quelques types d'ornementation :

f. *typica*. — ♀ : tête et pronotum tachés, souvent aussi l'écusson, élytres à bande sur le clavus, la cellule cubitale et les nervures transverses. — ♂ : tête, pronotum et écusson sans taches, élytres comme chez la ♀.

var. *difficilis*, nova. — ♀ : tête, pronotum et écusson sans taches, élytres comme dans la forme typique. — ♂ comme celui de la forme typique<sup>(62)</sup>.

var. *manca*, nova. — ♀ : Avant-corps comme dans la forme typique, élytres sans bande cubitale, tachés seulement sur le clavus et les nervures transverses. — ♂ : avant-corps sans taches, élytres comme chez la ♀.

var. *detrita* (REY 1894)<sup>(63)</sup>. — ♀ : entièrement dépourvue de taches<sup>(64)</sup> ou seulement avec des traces sur le clavus ou la nervure transverse interne. — ♂ : entièrement dépourvu de taches.

Même répartition que *E. rorida*. Elle vit sur les Saules et passe l'hiver dans les ronciers.

#### 16. *Erythroneura lunaris* (M. R. 1855). — (Fig. 80-83).

Long. ♂ ♀ : 3 mm.30 — 3 mm.75. Couleur foncière crème. Deux taches noires arrondies sur le vertex contre son bord postérieur. A chaque angle basal de l'écusson une tache noire s'étendant sur la partie déclive de son bord latéral. Extrémité de la gaine de la tarière noire, ainsi que, chez le ♂, le dernier article des tarsi postérieurs et la moitié distale de l'avant-dernier. Sur les élytres deux bandes fumeuses longitudinales contiguës, l'une remplissant la cellule apicale interne, l'autre située contre la suture clavo-coriale dans le clavus, dont elle respecte l'apex. Ces deux bandes sont séparées par un trait blanchâtre dans lequel court la suture. Assez souvent le pronotum est enfumé sur tous ses bords. Le développement du pigment rouge est très variable. Le plus souvent on en rencontre dans les régions suivantes : au sommet de la face, sous la forme d'une petite tache médiane irrégulière; sur le pronotum, où il garnit les côtés et forme au milieu un V ouvert en avant; sur les élytres, où il se superpose à la bande fumeuse cubitale et à celle du clavus; dans ce dernier, il

(62) Ce nom de variété ne désigne donc que des femelles.

(63) D'après les exemplaires typiques de REY, que j'ai pu examiner.

(64) Il est presque impossible d'identifier les femelles de cette variété, lorsqu'elles sont séparées de leur mâle, surtout si elles sont dépourvues des traces de taches élytrales.

occupe également tout l'angle basal, de sorte que sur l'ensemble des deux élytres, à cheval sur la moitié antérieure de la commissure, se trouve un grand ovale pâle entouré de rouge; chez le ♂ se trouve, en outre, une tache rouge postaréale. Quelquefois le pigment rouge envahit tout le clavus, faisant disparaître l'ovale pâle (var. *impleta*, nova.). D'autres fois, au contraire, il se trouve réduit à l'état de traces dont l'emplacement est très variable. Poitrine et abdomen entièrement pâles.

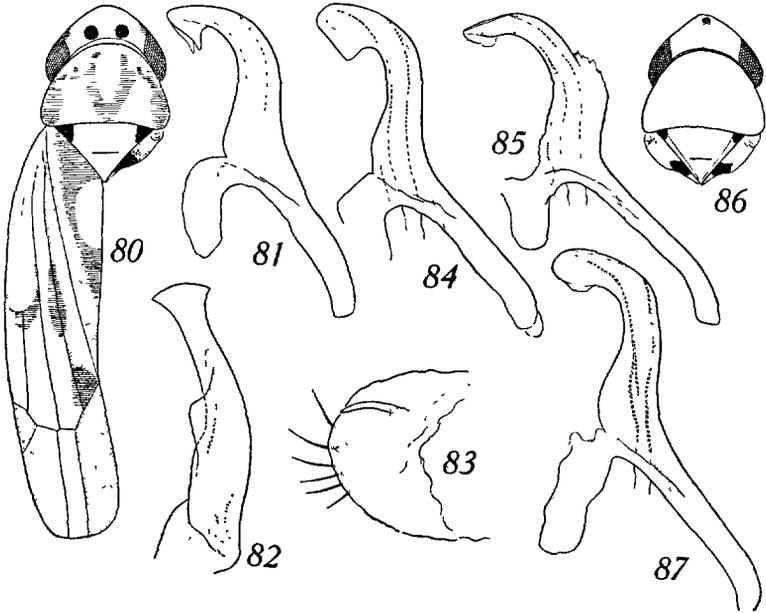


FIG. 80-87. — 80. *Erythroneura lunaris*, avant-corps et élytre gauche,  $\times 20$  (le pointillé représente la teinte fumeuse et les hachures le pigment rouge); 81. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 82. *Id.*, extrémité du style gauche, vue externe,  $\times 210$ ; 83. *Id.*, lobe gauche du pygophore et corne anale, vue interne,  $\times 120$ ; 84. *E. nivea*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 85. *E. eburnea*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 86. *E. eburnea* var. *cruenta*, ♂, avant-corps,  $\times 20$ ; 87. *E. Tithide*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ .

♂. Cornes anales comme chez *E. nivea*. Lames génitales comme chez *E. eburnea*. Pénis comme chez *E. nivea*, mais les lobes de l'extrémité ont leur sommet acuminé.

Rhône, Var, Hérault, Pyrénées-Orientales, Tarn, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Landes, Loire-Inférieure. — Espagne, Portugal.

Sur les Saules et le Peuplier noir. L'hiver elle se réfugie dans les arbres verts et les ronciers.

17. *Erythroneura eburnea* (FIEB. 1884). — (Fig. 85-86).

Long. ♂ ♀ : 3mm.30 — 3mm.70. L'animal peut être blanc légèrement

jaunâtre, avec seulement l'extrémité de la gaine de la tarière noire, les tarsi postérieurs du ♂ bruns ou noirs<sup>(65)</sup> sur l'article terminal et la moitié distale du précédent, deux bandes fumeuses sur les élytres, l'une à la base du clavus sur son bord externe, l'autre à l'extrémité de la cellule cubitale (forme typique). Mais le plus souvent la base des tergites abdominaux est noire, ainsi qu'une tache assez étendue sur les lobes du pygophore du ♂, une autre de chaque côté de l'écusson sur la partie du scutellum, en contre-bas, recouverte par les élytres (brides du scutellum), une autre, ponctiforme, de chaque côté de la base de l'écusson, presque cachée par le pronotum et située sur la partie déclive du bord latéral (la poitrine et le métanotum restent toujours clairs). De plus des taches rouges peuvent orner la tête, le pronotum, l'écusson et les élytres. On peut observer les dispositions suivantes du pigment rouge, dont le développement est extrêmement variable : sur la tête, soit simplement un gros point rouge au sommet du vertex, soit, en plus, sur la face, une demi-couronne de taches entourant ce point et pouvant se prolonger plus ou moins sur le vertex; sur le pronotum, quatre grandes taches postérieures, irrégulières, et deux petites médianes antérieures, quelquefois noyées au milieu de nombreuses autres petites taches, ou bien deux bandes médianes; sur l'écusson, une tache ponctiforme à chaque angle antérieur, au même emplacement que la tache noire sous laquelle, quand elle existe, elle se dissimule presque entièrement; sur les élytres, soit un trait couvrant la nervure cubitale sur une longueur plus ou moins grande à partir de l'extrémité postérieure, soit une large bande pouvant occuper presque toute la largeur de la cellule cubitale, soit, en plus de cette bande, une tache allongée à la base du clavus contre la suture clavo-coriale.

♂. Cornes anales représentées par une apophyse spiniforme incolore de la paroi interne des lobes du pygophore, prolongée vers l'avant par un épaississement de cette paroi. Lames génitales droites, non recourbées vers le dos, courtes, ne dépassant pas en arrière les lobes du pygophore. Styles comme chez *E. simplex*. Partie libre du pénis coudée à angle droit vers le dos au milieu de sa longueur; son extrémité taillée en biseau et portant du côté antérieur (dorsal) une double lamelle peu élevée; sur le bord postérieur (ventral), dans la région de la coudure, se trouve un groupe de denticulations, dont la forme et le nombre sont très variables, généralement supporté par une tuméfaction de ce bord.

Le développement du pigment rouge, si variable, a lieu indépendamment pour chaque partie du corps. Aussi est-il pratiquement impossible de dénommer toutes les combinaisons qui peuvent en résulter. Il suffira de distinguer de la forme typique (très rare) celles qui possèdent soit du

65) On rencontre parfois des mâles à tarsi postérieurs entièrement pâles comme chez la femelle. Il s'agit très probablement d'individus parasites par une larve de Diptère.

pigment noir ailleurs qu'à la tarière et aux tarsi postérieurs, soit à la fois du pigment noir et du rouge.

f. *typica*. — Pas de pigment rouge. Le pigment noir ne se rencontre qu'à l'extrémité des tarsi postérieurs du ♂ et à l'extrémité de la gaine de la tarière.

var. *virgata*, nova. — Pas de pigment rouge. En plus des taches noires de la forme typique, des taches sur l'abdomen et les brides du mésoscutellum.

var. *cruenta*, nova. — Individus à pigment rouge plus ou moins développé. Ils présentent les plagues noires de la var. *virgata*.

Cette espèce, qu'il est fort difficile de reconnaître dans la brève description de FIEBER, correspondant, du reste, à un cas de pigmentation très rarement présenté, est restée à peu près méconnue jusqu'ici. Son aire de dispersion me paraît devoir être assez étendue, bien que je ne connaisse encore que les localités suivantes : Haute-Garonne (régions toulousaine et pyrénéenne [H. RIBAULT], Tarn (Albi) [A. PERRIER], Hérault (Montpellier) [H. RIBAULT].

Elle vit sur *Salix incana* et se réfugie l'hiver dans les ronciers.

#### 18. *Erythroneura nivea* (M. R. 1855). — (Fig. 84).

Long. ♂ ♀ : 3mm.30 — 3mm.70. L'animal peut être entièrement blanc ou très légèrement jaunâtre, sauf l'extrémité de la gaine de la tarière qui est toujours noirâtre (forme typique). Mais le plus souvent les tergites abdominaux portent à leur base une bande noire transverse, ainsi que quelques sternites de la base de l'abdomen, le métanotum est noir, le milieu de la poitrine aussi, les lobes du pygophore ♂ ont à leur base une grosse tache noire. En outre, du pigment rouge peut se rencontrer sous la forme d'un gros point au sommet même du vertex et d'une petite tache située de chaque côté de la base de l'écusson sur la partie déclive de ses bords, presque cachée par le pronotum. Moins fréquemment la tache du vertex s'étend vers l'arrière pour former une bande médiane sur le vertex et le pronotum. Enfin dans quelques cas une grande tache rouge se rencontre à mi-hauteur du clavus, à cheval sur la commissure. Les tarsi postérieurs du ♂, relativement courts et épais, sont entièrement blancs<sup>(66)</sup>.

♂. Cornes anales représentées par une tigelle incolore, assez longue, atteignant l'extrémité postérieure du lobe du pygophore, prolongée vers l'avant par un épaississement linéaire de la paroi du lobe. Lames génitales assez fortement recourbées vers le dos, encadrant largement l'angle ventral des lobes du pygophore. Portion distale des styles (située au-delà du talon) formant presque la moitié de la longueur totale de l'organe (portion apodématique non comprise). Partie libre du pénis recourbée en équerre vers le dos, à partie distale bien plus courte que la

66) J'ai vu cependant un mâle avec les tarsi rembrunis comme chez *E. eburnea*. Il s'agit certainement d'une anomalie.

basale; le bord antérieur de la partie distale est à peu près entièrement occupé par une double lamelle triangulaire à sommet arrondi, et le bord postérieur en grande partie par l'orifice.

D'après le développement des pigments noir et rouge on peut distinguer les formes suivantes :

f. *typica*. — Individus dépourvus de taches rouges ou noires (sauf l'extrémité de la gaine de la tarière).

var. *nycthemera*, nova. — Individus dépourvus de taches rouges, mais munis de taches noires soit seulement sur l'abdomen et le métanotum, soit, en outre, sur la poitrine.

var. *punctulum* (M. R. 1855). — Individus à taches rouges sur le sommet du vertex et à la base de l'écusson. Taches noires comme dans la var. *nycthemera*.

var. *cruoris* (REY 1891). — Individus à bande rouge sur le vertex et le pronotum. Le reste comme dans la var. *punctulum*.

var. *dorsuaria*, nova. — Comme dans la variété précédente, mais, en plus, une tache rouge dans le clavus.

Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Rhône, Hérault, Pyrénées-Orientales, Tarn, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Landes, Gironde. — Europe méridionale. — La variété *punctulum* est la plus fréquente, la forme typique la plus rare.

*E. nivea* se rencontre sur *Populus alba*, *P. nigra*, *Salix incana*, *S. alba*.

#### 19. *Erythroneura Tithide* (FERR. 1882). — (Fig. 87).

Taille et forme de *E. nivea*. Sur le vertex trois grosses taches rouges dont une sur le sommet et les deux autres en arrière, formant les sommets d'un triangle équilatéral. Sur le sommet de la face une vague bande rouge arquée allant d'une tempe à l'autre. Pronotum avec quatre bandes rouges longitudinales, irrégulières, plus ou moins anastomosées. Écusson avec un point rouge dans chaque angle basal, sur la partie déclive du bord latéral. Elytres tantôt avec des bandes rouges sur le clavus, la cellule cubitale et les nervures transverses, comme chez la ♀ typique de *E. simplex*, tantôt entièrement et uniformément jaunâtres (var. *nudata*, nova). Mêmes plages noires que chez les différentes variétés de *E. nivea*, mais, en outre, les hanches postérieures entièrement noires. Tarses postérieurs du ♂ avec l'article terminal entièrement noirâtre, ainsi que très étroitement l'extrémité de l'avant-dernier.

♂. Cornes anales, lames génitales et styles comme chez *E. nivea*. Le pénis ressemble beaucoup à celui de *E. nivea*, mais le lobe de l'extrémité est à peine développé.

J'ai rencontré cette espèce, sous sa forme *nudata*, dans l'Hérault (Les Matelles), en avril, sur *Salix incana*. — Italie.

GROUPE DE *E. bisignata*.[*bisignata* (M. R.), *sanguinosa* (REY).]

Ce petit groupe est voisin du précédent par la forme des styles, la simplicité du pénis, l'étroitesse de la cellule apicale-médiane, l'aptitude à fabriquer du pigment rouge. Il en diffère surtout par la rectitude du pénis, la situation dorsale de l'orifice génital, la forme et l'armement des lames génitales, le développement des cornes anales et leur coalescence bien moins accusée avec la paroi interne des lobes du pygophore, la dimension relative habituelle du bloc génito-anal du ♂, la coloration noire de l'abdomen.

20. *Erythroneura bisignata* (M. R. 1855). — (Fig. 88, 90-94).

Long. ♂ ♀ : 2 mm.35 — 2 mm.70. Petite espèce de forme étroite, d'aspect verdâtre. Face brune, avec obscurcissement de l'antéclypéus, des brides, des côtés et de l'extrémité du postclypéus, qui le plus souvent sont noirâtres chez la ♀ et quelquefois couverts d'une pruinosité

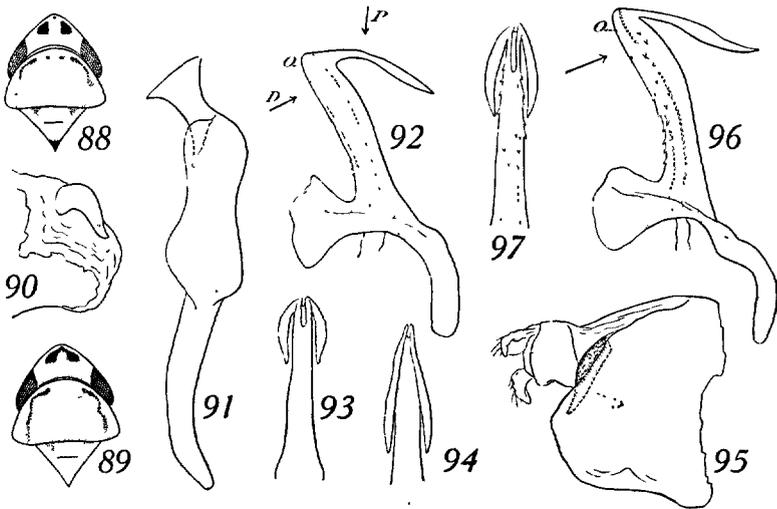


FIG. 88-97. — 88. *Erythroneura bisignata*, ♀, avant-corps,  $\times 20$ ; 89. *E. sanguinosa*, ♀, avant-corps,  $\times 20$ ; 90. *E. bisignata*, lobe droit du pygophore et corne anale, vue interne,  $\times 120$ ; 91. *Id.*, style gauche, vue externe,  $\times 210$ ; 92. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; o, orifice génital; 93. *Id.*, extrémité du pénis, vue dorsale (dans la direction de la flèche D de la fig. 92),  $\times 210$ ; 94. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche P de la fig. 92),  $\times 210$ ; 95. *E. sanguinosa*, lobe droit du pygophore, corne anale droite et bloc anal, vue externe,  $\times 120$ ; 96. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; o, orifice génital; 97. *Id.*, extrémité du pénis, vue dorsale (dans la direction de la flèche de la fig. 96),  $\times 210$ .

bleuâtre. Vertex jaunâtre, avec deux taches noires en quart de cercle, près du bord antérieur, et, à son sommet, une linéole brune qui pro-

longe la plage brune de la face. Pronotum grisâtre, avec une bordure antérieure et latérale jaune; derrière les yeux quelques linéoles brunes et quelquefois un long trait brun longitudinal à la limite de la plage grise et de la bordure jaune. Ecusson jaunâtre, avec l'extrême pointe noirâtre. Elytres fortement enfumés, sauf sur l'aire cirreuse, la base de la cellule cubitale et la cellule médiane sur une assez grande longueur au voisinage de son extrémité. A la teinte fumeuse du clavus et de la partie discale de la corie se superpose du pigment jaune, ce qui produit l'aspect verdâtre. Milieu de la poitrine et abdomen noirs. Pattes gris jaunâtre. Tibias postérieurs avec de très petits points bruns à la base des aiguillons externes. Tarses postérieurs entièrement clairs chez les deux sexes.

Vertex pointu. Cicatrices en parenthèses distinctes seulement à leur extrémité antérieure, qui forme un trait très oblique généralement presque rectiligne.

♂. Lames génitales allongées, recourbées vers le dos à l'extrémité. Dans leur moitié distale elles sont comprimées latéralement, tandis que dans leur moitié basale elles s'étalent et se dilatent extérieurement en un lobe triangulaire dont le bord postérieur est muni de quatre longs aiguillons. Extrémité des styles dilatée et tronquée, à angles vifs. Lobes du pygophore quadrangulaires, courts, ne dépassant pas le bloc anal en arrière. Les cornes anales sont en forme de croc robuste. Partie libre du pénis en forme de tige droite, presque cylindrique, portant à l'extrémité deux longs appendices lancéolés, dirigés vers le ventre, peu divergents entre eux. L'orifice, en forme de fente, est à l'extrémité de la face dorsale.

Var, Hérault, Aude, Gard, Tarn, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Landes Loire-Inférieure. — Europe méridionale.

L'habitat est varié : Aubépine, Rosier, Pommier, Prunier, Chêne. L'hiver elle se réfugie dans les Ronces, la Bruyère.

21. *Erythroneura sanguinosa* (REY 1894) [= *picta* (MEL. 1896)]. — (Fig. 89, 95-97).

Long. ♂ ♀ : 2 mm.70 — 3 mm. Cette espèce, plus différente de *E. bisignata* qu'on ne l'a cru jusqu'ici, s'en éloigne par les points suivants : la taille est plus forte, les taches noires de vertex sont reliées l'une à l'autre en avant par un accent circonflexe noir (quelquefois absent ou confus chez les immatures) et leur longueur est bien inférieure à leur distance au bord postérieur du vertex, le plus souvent la région postérieure du vertex est couverte d'une teinte brune pareille à celle du sommet de la face, ce qui individualise bien une bande blanchâtre allant d'un œil à l'autre sur le passage du vertex à la face (bande qui se continue en arrière des yeux sur les côtés du pronotum), la pointe de l'écusson est concolore, le plus souvent les régions pigmentées de l'élytre sont rouges

au lieu d'être verdâtres, les cornes anales (♂) sont moins renflées à la base et moins courbes, le pénis est papilleux même sur ses faces latérales et son bord dorsal est concave.

LYON, Provence [REY], Gard [A. PERRIER], Haute-Garonne (Saint-Béat) [H. RIBAULT]. — Italie (Gorizia) [MELICHAR].

Avec *E. bisignata* sur l'Aubépine, le Rosier et le Prunier cultivé.

#### GRUPE DE *E. hyperici*.

*E. hyperici* s'isole des autres groupes par la forme des lames génitales et un dimorphisme sexuel très accentué. La forme des styles et du pénis, l'aptitude à fabriquer du pigment rouge la rapprochent des espèces du groupe de *E. lunaris*, dont elle s'éloigne par une position plus normale des cornes anales, la dimension relative habituelle du bloc génito-anal ♂, la largeur de la cellule apicale-médiane des élytres.

22. *Erythroneura hyperici* (H. S. 1836) [= *coronula* (BOH. 1845), *placidula* (STAL 1853)]. — (Fig. 98-104).

Long. ♂♀ : 2mm. 45 — 2mm. 60. Vertex assez court et largement arrondi en avant chez le ♂, assez long et aigu chez la ♀. Extrémités supérieures des sutures postclypéales aussi éloignées l'une de l'autre que des yeux. Des cicatrices en parenthèses, devenant souvent indistinctes chez le ♂ dans leur portion postérieure. Elytres arrondis à l'extrémité, à cellule apicale-médiane large.

L'aspect dû à la coloration est très différent suivant le sexe. Le ♂ est en majeure partie jaune citron; seuls sont noirs la pointe de l'écusson, le milieu du métanotum et le dessus de l'abdomen, qui reste cependant très largement bordé de jaune. Chez la ♀, dont la couleur foncière est également d'un jaune citron, le vertex porte contre son bord postérieur une tache noire médiane quadrangulaire surmontée d'une tache losangique de même couleur, le tout souvent aurolé légèrement de rouge<sup>(67)</sup>; le milieu du pronotum est parcouru par une large bande noire ou rougeâtre dilatée en arrière; l'écusson est noirâtre avec deux taches claires para-médianes à sa base (quelquefois cependant la teinte noire peut ne couvrir que la pointe, comme chez le ♂); le plus souvent une large bande d'un rouge brique se trouve tout le long du bord commissural du clavus, se prolongeant parfois sur la cellule cubitale par son extrémité postérieure; le bord commissural du clavus est, en outre, étroitement noirâtre; le dessus de l'abdomen est coloré comme chez le ♂, l'extrémité de la gaine de la tarière est noire.

♂. Lames génitales dans le plan ventral, non recourbées vers le dos,

(67) Cette tache du vertex rappelle singulièrement par sa forme celle que présentent souvent certaines espèces du groupe *E. flammigera*.

mais pourvues à l'extrémité de leur face dorsale d'une forte saillie pyramidale. Extrémité des styles fortement dilatée en profil de pomme d'arrosoir, à angle dorsal-externe prolongé et aigu. Cornes anales courtes mais robustes, bien individualisées, en forme de chien de fusil. Partie libre du penis formée d'une tigelle faiblement recourbée vers le dos, dépourvue d'ornements, un peu comprimée dorso-ventralement à l'extré-

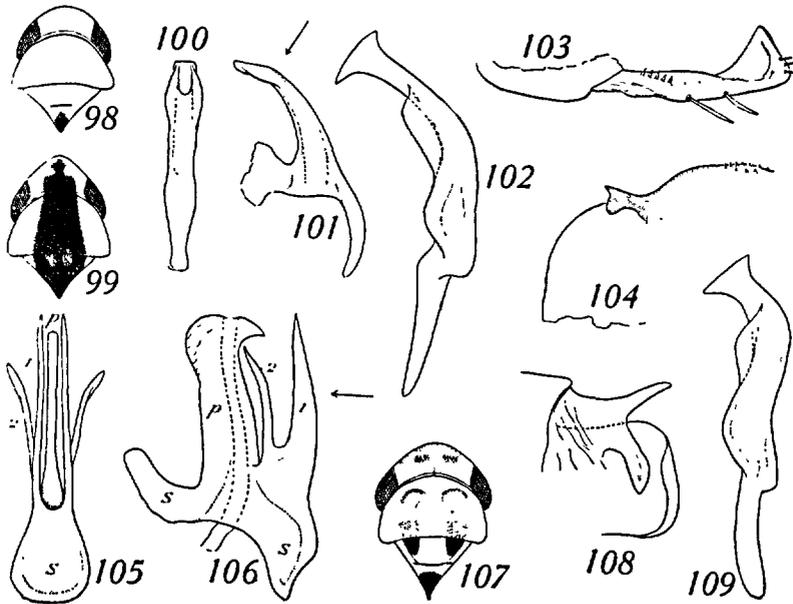


FIG. 98-109. — 98. *Erythroneura hyperici*, avant-corps du mâle,  $\times 20$ ; 99. *Id.*, avant-corps de la femelle,  $\times 20$ ; 100. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 101),  $\times 210$ ; 101. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 102. *Id.*, style gauche, vue externe,  $\times 210$ ; 103. *Id.*, lame génitale gauche, vue latérale,  $\times 120$ ; 104. *Id.*, corne anale gauche, vue interne,  $\times 210$ ; 105. *E. scutellaris*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 106),  $\times 156$ ; p, partie canalifère; f et 2, appendices; 106. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 156$ ; S, socle; 107. *Id.*, avant-corps,  $\times 20$ ; 108. *Id.*, corne anale droite et lobe droit du pygophore, vue interne,  $\times 120$ ; 109. *Id.*, style gauche, vue externe,  $\times 120$ .

mité, qui est tronquée et taillée en biseau; l'orifice est sur la face postérieure, dans le biseau.

Cette espèce a été signalée dans diverses régions de la France, mais elle paraît rare partout. Nord [LETHIERRY], Moselle [REIBER et PUTON], Yonne [POPULUS], Gironde [LAMBERTIE], Hautes-Pyrénées [PANDELLÉ], Haute-Garonne (régions toulousaine et pyrénéenne) [H. RIBAUT], Tarn [A. PERRIER], Pyrénées-Orientales (Formiguères, 1.600 m.) [H. RIBAUT]. — Europe septentrionale et centrale.

Elle se trouve sur le Millepertuis de juillet à octobre.

GROUPE DE *E. scutellaris*.

Ce groupe n'est encore représenté en France que par une espèce. Le pénis, dont la forme est compliquée par la présence d'appendices pairs insérés sur le socle, présente une grande analogie avec celui du groupe de *E. parvula*. Les styles sont comme dans les groupes de *E. lunaris*, *E. bisignata*, *E. hyperici* et *E. fasciaticollis*. Les cornes anales sont très robustes et bien individualisées. L'extrémité des élytres est arrondie et leur cellule apicale-médiane large. Le vertex est largement arrondi en avant. L'abdomen est noir en majeure partie.

23. *Erythroneura scutellaris* (H. S. 1839) [= *pullula* (Boh. 1845)]. — (Fig. 105-109).

Long. ♂ : 2 mm. 55 — 2 mm. 80; ♀ : 2 mm. 80 — 3 mm. 20. Antéclypéus noirâtre ou brun foncé chez les deux sexes. Joues et brides claires. Le reste de la face et le vertex sont brunâtres, avec une bande médiane éclaircie sur le postclypéus, le bord postérieur du vertex et le bord interne des yeux largement blancs-jaunâtres. Les cicatrices en parenthèses, bien formées, sont auréolées de blanc; souvent à leur extrémité postérieure la teinte brune du vertex se renforce pour former deux taches oblongues transverses, mal délimitées. Pronotum blanchâtre ou jaunâtre, enfumé sur une bande transverse médiane s'élargissant au milieu. Écusson jaune verdâtre avec deux grands triangles noirs basilaires, bien séparés des bords latéraux, et une tache noire apicale qui couvre presque tout le scutellum, dont les angles latéraux restent cependant toujours clairs. Élytres avec les nervures cubitale, médiane et radiale, les bords externe et interne, l'aire cirreuse et souvent toute la cellule subcostale d'un jaune verdâtre; les nervures apicales noirâtres; toutes les cellules, surtout les apicales, enfumées. Pattes claires; tibias postérieurs avec de minuscules points bruns à la base des aiguillons. Milieu de la poitrine foncé. Abdomen noir, étroitement bordé de clair.

♂. Lames à bord externe paraissant bisinué dans une vue ventrale. Extrémité des styles tronquée, dilatée, à angles très saillants. Pygophore fendu sur le dos jusqu'à la base, ses lobes quadrangulaires, courts, ne dépassant pas en arrière le bloc anal. Cornes anales très développées, trapues, fourchues; toute leur moitié dorsale est visible dans une vue latérale de l'abdomen. Pénis de forme compliquée; la partie canalifère, à axe rectiligne, dressée sur le socle, est très fortement comprimée latéralement en une lame à bords parallèles, à extrémité arrondie et en partie occupée par l'orifice; l'extrémité de son bord ventral forme un petit lobe rostriforme; entre l'extrémité ventrale du socle et la base de la partie canalifère, sont implantés quatre appendices, à peu près aussi longs que celle-ci, deux ventraux, rectilignes, parallèles entre eux, deux de situation un peu plus dorsale, légèrement courbés vers le dos, plus grêles, quelquefois divergents entre eux.

Toute la France. — Europe.

Cette espèce se trouve dans les lieux incultes, secs ou humides, sur les plantes basses les plus diverses, au pied desquelles elle passe l'hiver.

GROUPE DE *E. fasciaticollis*.

[*fasciaticollis* (REY), *provincialis* RIB., *pallidifrons* (EDW.)]

Les espèces de ce groupe diffèrent de celles qui forment le groupe de *E. parvula* par les caractères suivants :

La face est très allongée, plus de deux fois et demie plus longue que large entre les yeux, et son extrémité inférieure est située très en arrière de l'aplomb du bord postérieur des yeux. Le profil latéral du postclypéus est rectiligne sur toute sa longueur. Les élytres sont au moins quatre fois plus longs que larges. La partie interne, non soulevée, des lames génitales est peu étendue transversalement dans la région distale, de sorte que leur extrémité paraît étroitement arrondie dans une vue ventrale. Les styles sont tronqués obliquement à l'extrémité et dépourvus de corne distale ou médiane.

Chez les trois espèces connues les plagues fumeuses du clavus et de la cellule cubitale s'arrêtent latéralement assez loin de la suture clavo-coriale, de sorte que celle-ci se trouve dans l'axe d'une bande claire à bords réguliers et parallèles. L'antéclypéus des deux sexes est à peine rembruni au moins dans sa moitié distale. La gaine de la tarière est blanchâtre.

Ces espèces n'ont été rencontrées que sur des plantes herbacées.

24. *Erythroneura fasciaticollis* (REY 1891). — (Fig. 110-121).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 90 — 3 mm. 25. Pas de pigment orangé localisé. Teinte fumeuse des élytres très développée remplissant presque entièrement le clavus et les cellules discales. Cellules apicales enfumées plus légèrement, surtout la médiane. Pronotum parcouru sur toute sa largeur par une étroite bande brune à limites nettes et portant parfois une autre bande brune, beaucoup plus courte, près du bord antérieur. Postclypéus orné de chaque côté, dans les deux sexes, d'une bande brune frangée, qui, le plus souvent, rejoint en haut celle du côté opposé. Abdomen noir au moins en dessus. Lames génitales blanches à extrémité noire. Sternite génital blanc. Pygophore du ♂ noir avec les bords ventraux blancs, celui de la ♀ presque entièrement blanc. Premier tergite anal noir, le deuxième et les valves anales blancs. Mésosternum noir.

♂. Cornes anales simples, incurvées vers le dos<sup>(68)</sup>. Styles à angle externe aigu, mais peu prolongé. Pénis à partie canalifère comprimée d'arrière en avant, surtout à l'extrémité, qui a la forme d'une pelle de terrassier. Sous cette dilatation terminale se détache, de chaque côté, un

<sup>68)</sup> Chez toutes les autres espèces des groupes *fasciaticollis* et *parvula* elle sont incurvées vers le ventre.

lobe digitiforme dirigé vers l'arrière et légèrement incurvé vers la ligne médiane de l'organe. L'orifice génital se trouve sur la face postérieure.

Cette espèce doit être très rare en France. Rhône (Lyon) [REY], Jura (Morez) [A. PERRIER], Corrèze (Bort) [A. PERRIER], Haute-Garonne (Saint-Béat) [H. RIBAULT], Pyrénées-Orientales (Banyuls) [H. RIBAULT]. — *E. fasciaticollis* a été signalée en Hongrie et en Roumanie, mais il n'est pas certain qu'il s'agisse d'elle. Plantes herbacées diverses.

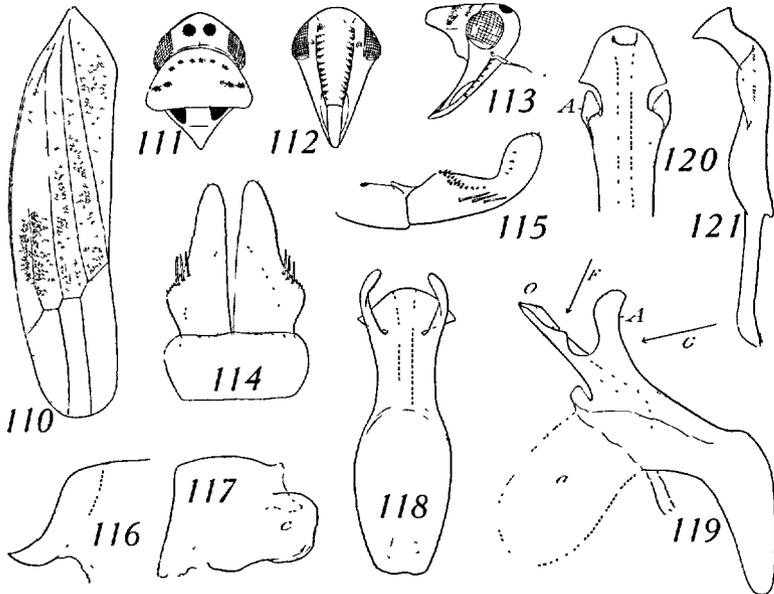


FIG. 110-121. — 110. *Erythroneura fasciaticollis*, élytre gauche,  $\times 21$ ; 111. *Id.*,  $\sigma$ , avant-corps,  $\times 21$ ; 112. *Id.*,  $\sigma$ , face,  $\times 21$ ; 113. *Id.*,  $\sigma$ , tête et pronotum, vue latérale,  $\times 21$ ; 114. *Id.*,  $\sigma$ , lames génitales et sternite correspondant, vue ventrale,  $\times 67$ ; 115. *Id.*, lame génitale gauche et sternite génital, vue latérale externe,  $\times 67$ ; 116. *Id.*, corne anale gauche, vue latérale,  $\times 123$ ; 117. *Id.*,  $\sigma$ , pygophore, vue latérale gauche,  $\times 67$ ; c, corne anale gauche vue par transparence; 118. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche G de la fig. 119),  $\times 215$ ; 119. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 215$ ; o, orifice génital; A, appendice gauche; a, saillie apodématique du socle (de développement variable avec l'âge); 120. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche F de la fig. 119),  $\times 215$ ; 121. *Id.*, style gauche, vue ventrale externe,  $\times 123$ .

25. *Erythroneura provincialis* RIB. 1931. — (Fig. 122-128).

Long.  $\sigma$   $\eta$  : 2 mm. 70 — 3 mm. 30.

$\sigma$ . Cornes anales simples, recourbées vers le ventre. Styles à pointe externe longue et très aiguë. Pénis terminé par une tige cylindrique non ou à peine dilatée à l'extrémité et tronquée en biseau. A mi-longueur de la partie canalicifère se détache, de chaque côté, à angle très aigu, une corne courte et étroite. Les axes des deux cornes et de la tige canalicifère

sont dans un même plan. L'orifice génital se trouve dans le biseau de l'extrémité, sur la face antérieure de l'organe.

Région méditerranéenne. Var (Bormes, Toulon) [H. RIBAUT], Aude (La Nouvelle) [A. PERRIER, H. RIBAUT]. — Italie (Rome) [A. ZACHVATKIN]. (Ile de Capraia) [MANGINI].

Cette espèce, peu commune, vit sur diverses plantes herbacées, surtout la Pariétaire, au pied des haies et des murs.

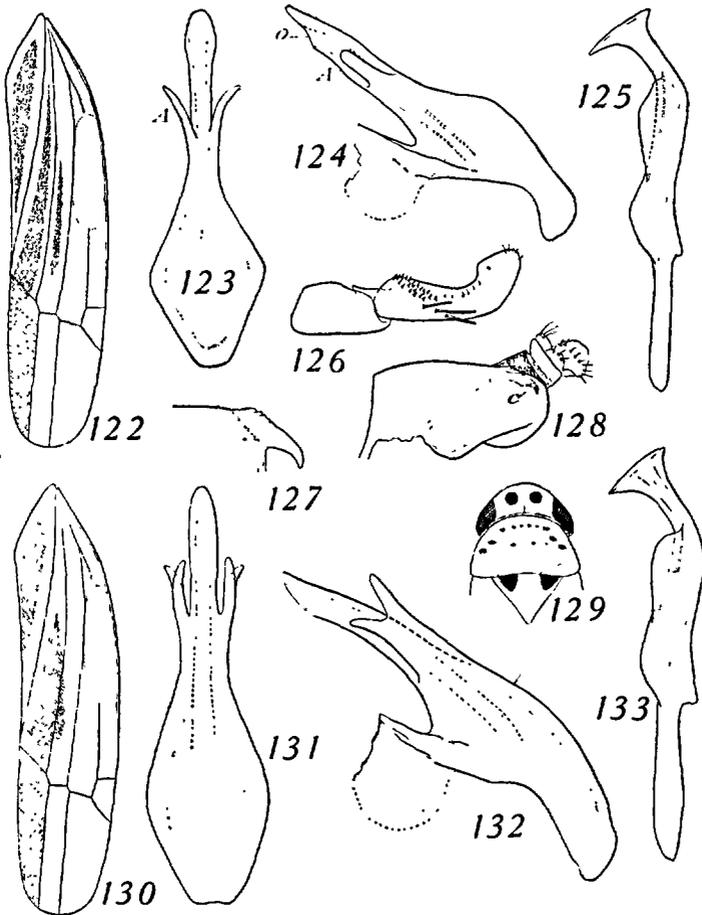


FIG. 122-133.— 122. *Erythroneura provincialis*, élytre droit,  $\times 21$ ; 123. *Id.*, pénis, vue postérieure,  $\times 215$ ; A, appendice gauche; 124. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 215$ ; o, orifice génital; 125. *Id.*, style gauche, vue ventrale externe,  $\times 123$ ; 126. *Id.*, lame génitale gauche et sternite génital, vue latérale externe,  $\times 67$ ; 127. *Id.*, corne anale, vue latérale,  $\times 123$ ; 128. *Id.*, pygophore  $\sigma$  et bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 67$ ; c, corne anale gauche, vue par transparence; 129. *E. pallidifrons*, avant-corps,  $\times 21$ ; 130. *Id.*, élytre droit,  $\times 21$ ; 131. *Id.*, pénis, vue postérieure,  $\times 215$ ; 132. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 215$ ; 133. *Id.*, style gauche, vue ventrale externe,  $\times 123$ .

26. *Erythroneura pallidifrons* (EDW. 1924) [= *tolosana* RIB. 1931]. — (Fig. 129-133).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 95 — 3 mm. 25.

♂. Cornes anales simples, incurvées vers le ventre. Styles ressemblant à ceux de *E. provincialis*, ainsi que le pénis, dont les appendices sont ici bifides et bien plus larges.

Espèce rare. Pyrénées-Orientales (Banyuls) [H. RIBAULT], Tarn (Albi) [A. PERRIER], Haute-Garonne (Toulouse, Saint-Béat) [H. RIBAULT], Basses-Pyrénées (Biarritz) [Cap. LÉON-DUFOUR]. — Angleterre.

A Banyuls on peut la récolter en mai, en battant les touffes de Pariétaire. A Saint-Béat, elle a été trouvée, en août, en compagnie de *E. fasciaticollis* sur un mélange de *Scrophularia nodosa* et de *Stachys silvatica*.

#### GRUPE DE *E. parvula*.

[*parvula* (BOH.), *erecta* RIB., *disjuncta* RIB., *pusilla*, n. sp., *spathulata* RIB., *uncinata* RIB., *brevis* RIB.]

Deux taches noires arrondies et bien délimitées sur le vertex à mi-distance des bords antérieur et postérieur, et deux taches noires triangulaires à la base de l'écusson, largement séparées des bords latéraux de celui-ci. Extrémité postérieure de l'écusson concolore ou à pointe très étroitement noircie. Face moins de deux fois plus longue que large entre les yeux, son extrémité inférieure située à peu près dans l'aplomb du bord postérieur des yeux. Postclypéus à profil latéral bombé sur toute sa longueur. Élytres moins de quatre fois plus longs que larges.

♂. Les lames génitales, dorso-ventralement aplaties dans leur ensemble, ont la moitié externe de leur face dorsale fortement soulevée; leur extrémité paraît largement arrondie dans une vue ventrale. Les styles s'infléchissent brusquement vers le dos et le côté, après une saillie lamellaire du bord externe, et se terminent par trois saillies de forme variée suivant les espèces, une dorsale et une ventrale presque toujours dentiformes, une médiane ou distale la plupart du temps allongée en forme de corne droite ou recourbée vers le ventre et la ligne médiane. Cornes anales en forme d'une forte dent dirigée vers le ventre, non coalescentes avec les lobes du pygophore; ceux-ci non appendiculés. Pénis formé d'une partie canaliculaire et de deux appendices symétriques émanant de la portion ventrale du socle.

♀. Dernier sternite abdominal prolongé au milieu de son bord postérieur par un lobe en trapèze.

Chez toutes les espèces citées, la teinte fumeuse du clavus s'étend jusqu'à la suture clavo-coriale, et l'antéclypéus des deux sexes est coloré en brun-noir, ainsi que la gaine de la tarière de la femelle, même quand son pygophore est presque entièrement blanchâtre.

Les espèces de ce groupe sont fréquemment arboricoles.

27. *Erythroneura parvula* (BOH. 1845) sec. FIEBER 1884. — (Fig. 134-146).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 95 — 3 mm. 35. Jaune verdâtre avec des taches

noires ou d'un brun très foncé, d'autres taches orangées ou rougeâtres et des plages enfumées. Postelypéus clair, ses côtés bordés largement de noir chez la ♀, concolores chez le ♂. Le sommet de la tête porte très souvent

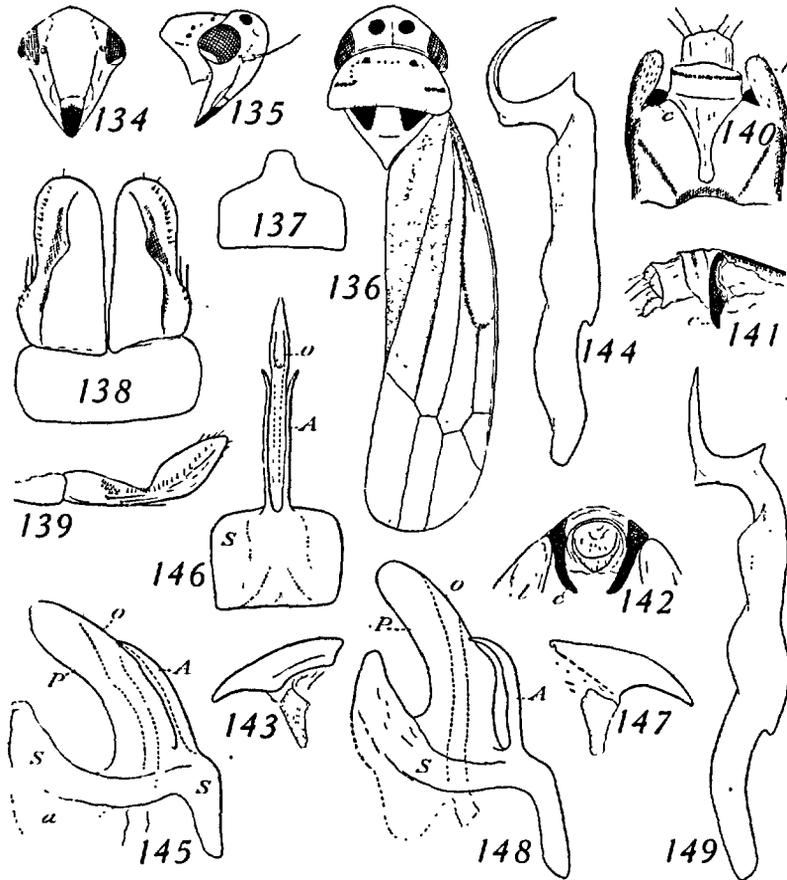


Fig. 134-149. — 134. *Erythroneura parvula*, ♂, face,  $\times 21$ ; 135. *Id.*, ♂, tête et pronotum vue latérale,  $\times 21$ ; 136. *Id.*, ♂, avant-corps et élytre droit,  $\times 21$ ; 137. *Id.*, ♀, dernier sternite abdominal.  $\times 39$ ; 138. *Id.*, ♂, lamies génitales et sternite génital, vue dorsale,  $\times 67$ ; 139. *Id.*, lame génitale gauche, vue latérale externe,  $\times 67$ ; 140. *Id.*, ♂, extrémité postérieure du corps, vue dorsale,  $\times 67$ ; *l*, lobes du pygophore; *c*, base des cornes anales; 141. *Id.*, ♂, extrémité postérieure du corps, vue latérale,  $\times 67$  (Le lobe droit du pygophore à été enlevé, de manière à mettre à découvert la corne anale *c*); 142. *Id.*, ♂, extrémité postérieure du corps, vue postérieure,  $\times 67$ ; *l*, lobe gauche du pygophore; *c*, corne anale gauche; 143. *Id.*, corne anale, vue latérale,  $\times 123$ ; 144. *Id.*, style gauche, vue ventrale externe,  $\times 123$ ; 145. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 184$ ; *P*, partie canalifère; *o*, orifice génital; *A*, appendice gauche; *S*, socle; *a*, saillie apodématique du socle (de développement variable avec l'âge); 146. *Id.*, pénis, vue postérieure,  $\times 184$  (Les lettres ont la même signification que dans la fig. précédente); 147. *E. erecta*, corne anale, vue latérale,  $\times 123$ ; 148. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 184$  (Les lettres ont la même signification que dans la fig. précédente); 149. *Id.*, style gauche, vue ventrale externe,  $\times 123$ .

une tache losangique orangée. La pointe de l'écusson est tantôt concolore, tantôt très étroitement noircie. Élytres avec des taches rougeâtres ou orangées; l'une couvre à peu près tout le clavus, l'autre, en triangle très allongé, se trouve dans la cellule cubitale à partir du tiers moyen, dont elle occupe toute la largeur, jusqu'à l'extrémité postérieure, où elle se trouve réduite à un fin liseré situé contre la nervure cubitale; on trouve aussi du pigment orangé dans la région externe de la base de l'élytre et souvent aussi sur l'aire cirreuse et contre son bord interne. Les nervures sont souvent pigmentées dans leur moitié postérieure et leur partie apicale. En même temps que des taches pigmentaires se rencontrent des plages fumeuses, l'une occupant tout le clavus, l'autre couvrant les cellules cubitale et médiane dans leurs deux tiers postérieurs et montrant sur son bord interne une profonde échancrure qui s'étend en arrière jusqu'à la pointe du clavus chez la ♀, mais s'arrête bien avant chez le ♂. La superposition de la teinte fumeuse au pigment rouge-orangé enlève à celui-ci sa vivacité et le fait apparaître violacé sale. La partie apicale de l'élytre est enfumée, surtout sur les cellules externe et interne. Mésosternum noir, ainsi que l'abdomen. Celui-ci avec un finliseré pâle contre le bord ventral du pygophore chez la ♀, deux taches pâles à la base des lames génitales chez le ♂.

♂. Cornes anales simples, peu incurvées. Styles à corne distale longue, fortement recourbée de manière à dessiner un U. Partie canalifère du pénis en lame de couteau arrondie à l'extrémité, à bords parallèles et incurvés vers le dos. Portion dorsale du socle bien plus courte que la partie canalifère. Appendices libres jusqu'à leur base, mais étroitement appliqués contre le bord ventral de la partie canalifère et le cachant sur toute leur longueur.

Espèce répandue dans toute la France. — Europe.

On la trouve sur les plantes basses au pied des haies et dans les prairies, et plus souvent sur des arbres divers (Chêne, Aulne, Noisetier, Charme, Bouleau, Saule, Hêtre, Orme, Tilleul, Erable).

28. *Erythroneura erecta* RIB. 1931. — (Fig. 147-149).

Long. ♂ : 3 mm. 15 — 3 mm. 35; ♀ : 3 mm. 25 — 3 mm. 60. La teinte fumeuse et le pigment rouge-orangé des élytres présentent exactement la même disposition que chez *E. parvula*. Il en est de même de la pigmentation de la tête et les mêmes différences sexuelles s'y retrouvent. Par contre, l'extrémité de l'abdomen (bord ventral du pygophore ♀, lames génitales ♂) présente des parties blanchâtres plus développées que chez *E. parvula*. L'extrême pointe de l'écusson est constamment noircie.

♂. Cornes anales simples, peu incurvées. Styles avec une corne distale droite, acuminée, plus longue (mais moins de deux fois) que la distance entre les pointes latérales. Partie canalifère du pénis en lame de couteau arrondie à l'extrémité, incurvée vers le dos, à bords presque

parallèles, le ventral légèrement lobé à mi-longueur. Appendices libres jusqu'à leur base, beaucoup plus courts que la partie canalifère, dont ils sont rapprochés, mais dont ils laissent largement à découvert le bord ventral.

Haute-Garonne (Saint-Béat, Bagnères-de-Luchon).

*E. erecta* se rencontre du printemps à l'automne sur des arbres divers (Noisetier, Tilleul, Erable) et quelquefois sur les plantes basses.

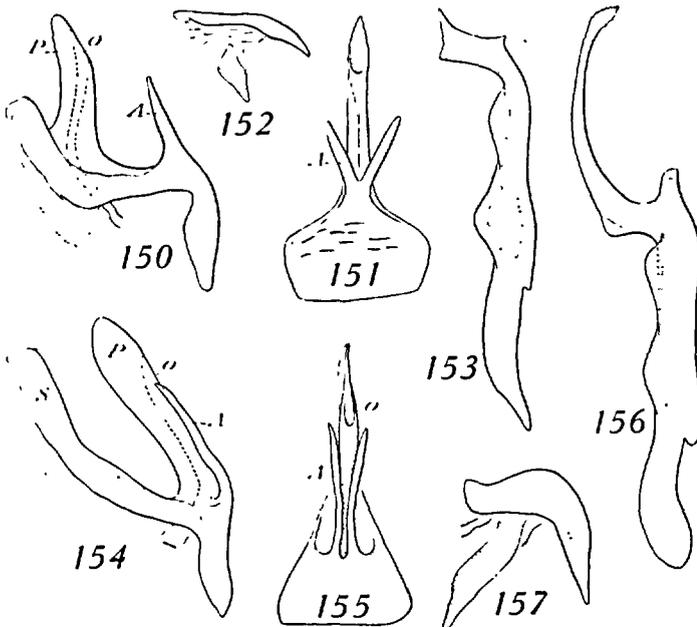


FIG. 150-157. — 150. *Erythroneura disjuncta*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 184$ ; P, partie canalifère; o, orifice génital; A, appendice gauche; 151. *Id.*, pénis, vue postérieure,  $\times 184$ ; 152. *Id.*, corne anale, vue latérale,  $\times 123$ ; 153. *Id.*, style gauche, vue ventrale externe,  $\times 123$ ; 154. *E. spathulata*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 184$ ; P, partie canalifère; o, orifice génital; A, appendice gauche; S, portion dorsale du socle; 155. *Id.*, pénis, vue postérieure,  $\times 184$ ; 156. *Id.*, style gauche, vue ventrale externe;  $\times 123$ ; 157. *Id.*, corne anale, vue latérale,  $\times 123$ .

29. *Erythroneura disjuncta* Rib. 1931. — (Fig. 150-153).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 65 — 3 mm. 05. Pigment et teinte fumeuse comme chez *E. parvula*, sauf que la plage enfumée de la cellule cubitale est bien moins profondément échancrée sur son bord interne. Le postclypéus du ♂ est bordé de brun-noir comme celui de la ♀.

♂. Cornes anales simples, peu incurvées. Styles à corne distale triangulaire, très courte. Partie canalifère du pénis en lame de couteau légèrement recourbée vers le dos, à bords ventral et dorsal à peu près parallèles

sur la plus grande partie de leur étendue, se détachant du socle en un point rapproché du dos, ce qui l'éloigne considérablement des appendices. Ceux-ci coalescents entre eux à leur base, divergents, plus courts que la partie canalifère <sup>(69)</sup>.

*E. disjuncta* est assez commune dans le Tarn (Albi) [A. PERRIER] et dans la Haute-Garonne (Toulouse, Saint-Béat, Bagnères-de-Luchon) [H. RIBAUT] où elle peut s'élever jusqu'à 2.000 mètres. Elle doit certainement se trouver dans toute la France. — D'après A. ZACHVATKIN (*in litt.*) c'est l'espèce du groupe la plus répandue en U.R.S.S. On la rencontre jusque dans la Sibérie Orientale.

30. *Erythroneura pusilla*, n. sp. — (Fig. 169-172).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 58 — 3 mm. Aspect et pigmentation de *E. disjuncta*. Comme chez celle-ci le ♂ a l'antéclypéus et les bords du postclypéus noirs.

♂. Styles voisins de ceux de *E. disjuncta* mais ici la dent externe forme un angle aigu comme chez *E. uncinata*. Pénis à partie canalifère ressemblant à celle de *E. disjuncta* et se trouvant dans une situation analogue par rapport aux extrémités du socle, mais à appendices tout à fait rapprochés du bord ventral de la partie canalifère.

Cette espèce n'a pas encore été rencontrée en France. — Elle est fondée sur un mâle capturé par M. MARÉCHAL à Sy (commune de Vieux-Ville, Belgique). Allemagne [W. WAGNER].

31. *Erythroneura spathulata* RIB. 1931. — (Fig. 154-157).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 95 — 3 mm. 40. Parmi les espèces de ce groupe, *E. spathulata* se fait remarquer par le faible développement de la teinte fumeuse des élytres, ce qui laisse presque toute sa vivacité au pigment orangé, et par l'étendue des parties blanches de l'abdomen dans les deux sexes. La ♀ présente, en outre, la particularité d'avoir un postclypéus concolore, sans bande ni traits noirs le long des côtés. Pointe de l'écusson concolore. Lames génitales ♂ blanches, rembrunies seulement sur l'angle postéro-interne.

♂. Cornes anales simples, coudées. Styles à corne distale légèrement cintrée, à extrémité dilatée et denticulée, plus de deux fois plus longue que la distance entre les pointes latérales, qui sont émoussées. Partie canalifère du pénis en lame de couteau, arrondie à l'extrémité, à bords parallèles, à peu près rectilignes. Appendices libres jusqu'à leur base, plus courts que la partie canalifère, étroitement appliqués contre celle-ci, dont ils cachent le bord ventral sur toute leur longueur. La portion dorsale du socle est remarquablement allongée.

(69) L'aspect de *E. disjuncta* est très voisin de celui de *E. parvula* et les femelles de ces deux espèces sont souvent difficiles à distinguer. On se basera surtout sur la taille, généralement plus faible chez *E. disjuncta* et sur ce que l'échancre interne de la plage enfumée cubitale est beaucoup moins profonde. La large bordure noire qui orne les côtés du postclypéus chez le ♂ permet presque de l'identifier sans examen des genitalia, si l'on ne craint pas d'avoir affaire à *E. pusilla*.

Tarn (Albi) [A. PERRIER], Haute-Garonne (Saint-Béat, Tournefeuille) [H. RIBAUT], Hautes-Pyrénées (Tarbes) [PANDELLÉ].

On trouve cette espèce sur le Chêne, du printemps à l'automne.

32. *Erythroneura uncinata* RIB. 1931. — (Fig. 158-161).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 10 — 3 mm. 30. L'aspect est tantôt celui de *E. parvula*, avec une teinte fumeuse bien développée, tantôt presque celui de

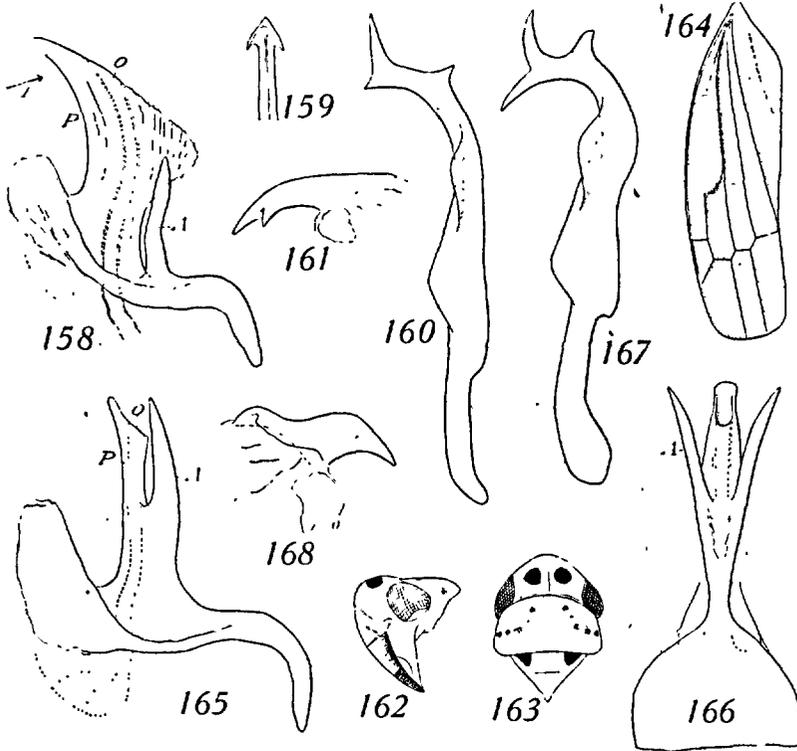


FIG. 158-168. — 158. *Erythroneura uncinata*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 184$ ; P, partie canalifère; o, orifice génital; .1, appendice gauche; 159. *Id.*, extrémité de la partie canalifère du pénis, vue dans la direction de la flèche de la fig. 158,  $\times 184$ ; 160. *Id.*, style gauche, vue ventrale externe,  $\times 123$ ; 161. *Id.*, corne anale, vue latérale,  $\times 123$ ; 162. *E. brevis*, ♀, tête et pronotum, vue latérale,  $\times 21$ ; 163. *Id.*, ♀, avant-corps,  $\times 21$ ; 164. *Id.*, ♂, élytre gauche,  $\times 21$ ; 165. *Id.*, pénis, vue latérale,  $\times 184$ ; 166. pénis, vue postérieure,  $\times 184$ ; 167. *Id.*, style gauche, vue ventrale externe,  $\times 123$ ; 168. *Id.*, corne anale, vue latérale,  $\times 123$ .

*E. spathulata*, par suite de la déficience de cette teinte. Le postclypéus est bordé étroitement de brun-noir dans les deux sexes. Pointe de l'écusson concolore. L'abdomen est largement bordé de blanchâtre en dessus chez la ♀, dont le pygophore porte également une large bande claire sur les bords ventraux.

♂. Cornes anales bifides. Les styles ressemblent beaucoup à ceux de *E. disjuncta*, mais la dent externe est bien plus aiguë. Le pénis a une forme très particulière. La partie canalifère est large, unciforme, à bord ventral soulevé en un lobe triangulaire denticulé, à extrémité divisée en deux petits lobes latéraux. Les appendices, très comprimés latéralement, sont libres jusqu'à la base, mais étroitement appliqués l'un contre l'autre et contre le bord ventral de la partie canalifère; ils sont beaucoup plus courts que celle-ci.

Haute-Garonne (Saint-Béat) [H. RIBAUT], Tarn (Albi) [A. PERRIER]. — Allemagne (Bavière) [K. SCHMIDT].

Cette espèce paraît vivre exclusivement sur le Chêne.

33. *Erythroneura brevis* RIB. 1931. — (Fig. 162-168).

Long. ♂ : 2 mm. 60—2 mm. 90; ♀ : 2 mm. 50—2 mm. 70. La plus petite espèce du groupe. Aspect trapu par suite d'un léger degré de brachyptérisme. Contrairement à la règle, la taille moyenne de la ♀ est plus faible que celle du ♂, ce qui est dû à un brachyptérisme moins prononcé chez ce dernier. Côtés du pronotum moins divergents que chez *E. parvula*. Antéclypéus noir dans les deux sexes. Postclypéus jaune avec des tirets

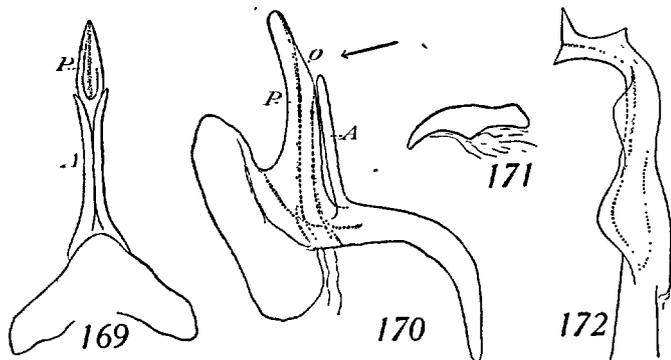


FIG. 169-172. — 169. *Erythroneura pusilla*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 170),  $\times 210$ ; P, partie canalifère; A, appendice gauche; 170. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; P, partie canalifère; o, orifice génital; A, appendice gauche; 171. *Id.*, corne anale gauche, vue interne,  $\times 210$ ; 172. *Id.*, partie libre du style gauche, vue externe,  $\times 120$ .

bruns à peine marqués contre les bords latéraux dans les deux sexes et, en plus, chez la ♀, une bordure noire, et au sommet, deux chevrons bruns dont le supérieur est souvent évanescent et quelquefois aussi l'inférieur. Le pronotum est, le plus souvent, brun dans la région centrale. Pointe de l'écusson concolore. Le pigment orangé des élytres est très peu développé et reste à peu près localisé sur les nervures. La teinte fumeuse est bien développée; elle est absente cependant sur l'angle scutellaire du

clavus, sur la moitié antérieure de la cellule médiane et au moins sur les deux tiers antérieurs de la cellule cubitale. Chez la ♀, le pygophore est blanc sur une bande ventrale plus ou moins large, envahissant quelquefois toute la hauteur des côtés.

♂. Cornes anales simples, un peu géniculées. Styles à dent externe très aiguë et aussi développée que la corne distale, qui est dressée. Partie canalifère du pénis à extrémité non comprimée, taillée en biseau, à bord dorsal droit. Appendices aussi longs que la partie canalifère, coalescents avec elle jusqu'à mi-hauteur.

Haute-Garonne (Saint-Béat) [H. RIBAULT], Hautes-Pyrénées (Tarbes) [PANDELLÉ].

Cette espèce peu commune, se trouve en août et en septembre sur les plantes basses des incultes.

#### GRUPE DE *E. tamaricis* (70).

Ce groupe est caractérisé par l'aspect de la tête, dont le vertex est court et large, très déclive vers l'avant et se relie à la face par une courbe à grand rayon, par la forme des lames génitales et des styles, ainsi que par le grand développement des cornes anales.

#### 34. *Erythroneura tamaricis* (PUT. 1872). — (Fig. 173-179).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 30 — 2 mm. 60. Face verdâtre ou brun clair, presque toujours avec deux petits traits brun foncé, formant accent circonflexe, à la hauteur des antennes. Base de l'antéclypéus quelquefois brun foncé chez le ♂. Au passage de la face au vertex deux grosses taches noirâtres ou brunes, auréolées de blanchâtre au moins en avant et en dehors. Pronotum avec quelques points bruns le long du bord antérieur et une tache un peu plus étendue derrière chaque œil. Écusson portant à sa base deux taches d'un brun foncé ou noirâtres, ne s'étendant pas sur les bords latéraux, et, le plus souvent, deux points bruns en avant de la cicatrice. Élytres verdâtres assez fortement enfumés à l'extrémité des cellules discales et sur toute la région apicale. Dans l'extrémité enfumée des cellules médiane et radiale et dans la cellule apicale externe se découpent plus ou moins nettement des fenêtres hyalines blanchâtres. Poitrine en majeure partie noirâtre. Abdomen noir avec les angles postérieurs des tergites jaunâtres. Lames génitales du ♂, dernier sternite de la ♀ et majeure partie du pygophore blancs jaunâtres. Pattes jaune sale avec des points bruns à la base des aiguillons de la rangée externe des tibias postérieurs.

Sutures postclypéales prolongées et fortement convergentes. Cicatrices en parenthèses non distinctes. Brides mal délimitées à leur extrémité

(70) *E. fasciolata* (LETH.), considérée par l'auteur de l'espèce comme faisant partie du genre *Chlorita*, appartient à ce groupe. Il en est très probablement de même pour *E. biskrensis* (LETH.), dont je ne connais que la ♀.

supérieure. Ailes tronquées; leur nervure transverse médiane-périphérique aboutit le plus souvent sur la nervure médiane en aval de la nervure transverse radiale-médiane.

♂. Lames génitales en triangle allongé, à extrémité très brièvement arrondie, munies à la base de leur bord externe d'un lobe tuméfié, garni de courtes épines, séparé du reste de la lame par une épaisse cloison chitineuse, qui provoque un léger sillon sur la face ventrale. Styles larges, à

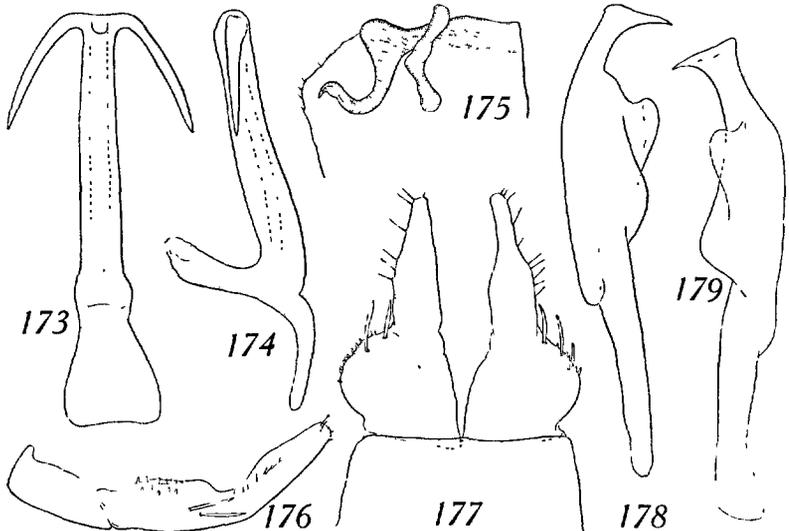


FIG. 173-179. — 173. *Erythroneura tamaricis*, pénis, vue postéro-ventrale,  $\times 210$ ; 174. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 175. *Id.*, partie dorsale du lobe gauche du pygophore, avec la corne anale,  $\times 105$ ; 176. *Id.*, lame génitale gauche et sternite génital, vue externe,  $\times 120$ ; 177. *Id.*, lames génitales et sternite génital, vue ventrale,  $\times 120$ ; 178. *Id.*, style gauche, vue dorsale,  $\times 210$ ; 179. *Id.*, style gauche, vue ventrale externe,  $\times 210$ .

lobe externe très développé, à extrémité tronquée et dilatée surtout sur son angle dorso-externe, qui est très aigu. Lobes du pygophore tronqués postérieurement. Entre le bloc anal et le bord dorsal des lobes se trouve une très forte corne noire, recourbée, à base tuméfiée et extrémité aiguë, à profil rappelant vaguement la tête, le cou et le garrot d'un dromadaire. Pénis en forme d'ancre; sa partie libre est composée d'une tige presque cylindrique et de deux appendices latéraux terminaux, récurrents. Orifice situé à l'extrémité de la face postérieure.

♀. Dernier sternite abdominal en trapèze deux fois plus large que haut, à côtés fortement convergents.

Cette espèce se trouve sur les Tamarix du littoral méditerranéen. Toute la région circum méditerranéenne de l'Europe et, probablement, de l'Afrique et de l'Asie.

GROUPE DE *E. alneti*.  
 [*alneti* (DHLB.), *coryli* (TOLL.)]

Espèces dépourvues de taches foncées. Les styles ont une forme particulière due à ce que le lobe lamellaire a pris une position moins latérale et plus distale. Cornes anales très longues, dépassant fortement en arrière les lobes du pygophore, dont le bord dorsal leur est entièrement soudé. Pénis de forme simple, sans appendices pairs. Pour les caractères spéciaux de nervation voir dans le tableau des espèces l'alinéa 51.

Espèces arboricoles.

35. *Erythroneura alneti* (DHLB. 1850). — (Fig. 180-185).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 90 — 4 mm. 30. Corps entièrement blanc-jaunâtre, même la gaino de la tarière. Tarses entièrement pâles (sauf les ongles) même chez le ♂. Élytres d'un jaune citron uniforme, quelquefois assez vif chez le ♂, s'étendant presque toujours jusque dans la partie apicale, qui est dépourvue de teinte fumeuse.

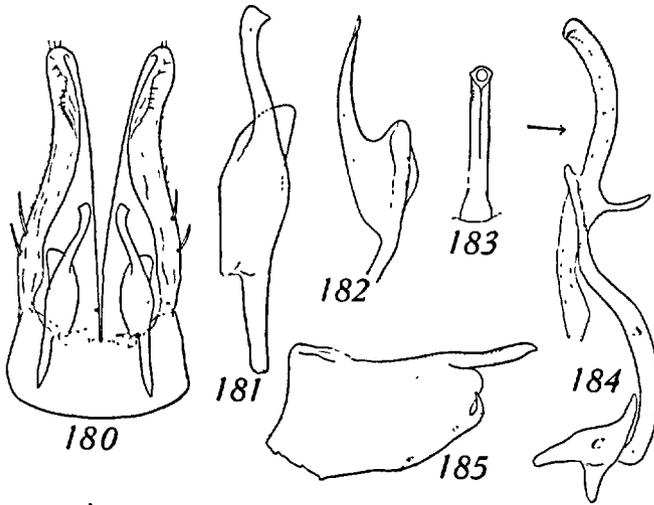


FIG. 180-185. -- 180. *Erythroneura alneti*, sternite génital, lames génitales et styles, vue dorsale,  $\times 64$ ; 181. *Id.*, style gauche, vue dorsale,  $\times 120$ ; 182. *Id.*, style gauche, vue externe,  $\times 120$ ; 183. *Id.*, partie libre du pénis, vue antéro-dorsale (dans la direction de la flèche de la fig. 184),  $\times 120$ ; 184. *Id.*, pénis et connectif C, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; S. portion ventrale du socle; 185. *Id.*, lobe gauche du pygophore, vue externe,  $\times 64$ .

Vertex assez proéminent en avant des yeux. Les cicatrices en parenthèses sont seulement amorcées par leur extrémité antérieure, d'une manière plus ou moins nette. Tarses postérieurs allongés.

♂. Lames génitales en triangle allongé, à extrémité mousse. Styles

de faibles dimensions ne dépassant pas la moitié de la longueur des lames : leur partie non apodématique est constituée par une palette semi-ogivale, à face dorsale fortement boursouflée puis étirée en une tigelle tronquée à l'extrémité, aussi longue que la palette. Lobes du pygophore à bord dorsal épaissi et fortement prolongé horizontalement vers l'arrière par un appendice rectiligne ; l'ensemble de l'épaississement et de l'appendice représente la corne anale ; le bord ventral des lobes se termine en arrière par un ergot recourbé vers le dos. Socle du pénis à portion ventrale très allongée, aussi longue que la partie libre ; celle-ci en forme de tige légèrement recourbée vers le dos, à bord dorsal tranchant, à bord ventral muni d'une corne à la base, à extrémité occupée par l'orifice.

Toute la France. — Europe.

Sur l'Aulne et l'Orme.

**36. *Erythroneura coryli* (TOLLIN 1851).**

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 30 — 3 mm. 75. Cette espèce, assez douteuse, ne se distingue de *E. alneti* que par son habitat, une teinte moins vive des élytres et une taille plus faible.

Même dispersion que *E. alneti*.

Sur le Noisetier.

\*  
\*\*

**37. *Erythroneura Signoreti* (LETH. 1878).**

Cete espèce reste pour moi très mystérieuse. Je n'en connais que la brève description de l'auteur. Voici ce qu'il en dit : « Ressemble beaucoup à la *Zygina parvula* BOHEM., mais bien distincte par ses homélytres pâles, sans taches, et surtout par son vertex marqué au sommet d'un gros point noir au lieu de deux. Mésosternum noir, comme chez la *Z. parvula*. Long. : 3 mm. 1/2. France. (coll. SIGNORET). »

Malgré le terme de comparaison choisi par l'auteur, il est peu probable que *E. Signoreti* fasse partie du groupe de *E. parvula*. Je la soupçonne d'appartenir plutôt à celui de *E. lunaris*.

**G. TYPHLOCYBA GERM. 1833.**

[Syn. : *Empoa* FITCH 1851. — *Anomia* FIEB. 1866. — *Edwardsiana* ZACHV. 1929].

Type du genre : *T. quercus* (F.).

Nervation des ailes comme dans le genre *Erythroneura*, sauf que la nervure transverse médio-périphérique n'est pas oblique ou ne l'est que très modérément et fait par conséquent avec la médiane un angle presque droit (fig. 55).

Élytres sans nervure périphérique distincte de la lisière. Cellules apicales du

type euptérygien. Presque toujours la deuxième cellule apicale est triangulaire et pétiolée. Les nervures apicales externe et intermédiaire (le plus souvent réunies à leur base) émanent de la cellule radiale, l'interne de la médiane.

Pas d'ocelles. Les sutures postclypéales sont à peine prolongées au-dessus des antennes où elles continuent à diverger en se rapprochant des yeux. Pas de cicatrices en parenthèses sur le passage de la face au vertex (sauf chez *T. decempunctata* et *sexpunctata* dont la plupart des individus en présentent de très nettes).

Les espèces de ce genre vivent sur les arbres ou les haies.

TABLEAU DES ESPÈCES

- 1. Clavus et moitié interne de la corie (extrême base non comprise) d'une teinte foncée uniforme, brun-rougeâtre ou brun-noir <sup>(71)</sup>. . . . . 2
- Clavus et moitié interne de la corie non d'une teinte foncée uniforme. . . . . 3
- 2. Teinte foncée des élytres brun-rouge. Pronotum et vertex en majeure partie de même couleur que les élytres. . . . . *cruenta*, p. 88.
- Teinte foncée des élytres brun noir. Pronotum et tête blanchâtres. . . . . *bifasciata* var. *Norgueti* et var. *Perrieri*, p. 122.
- 3. Pronotum avec au moins trois taches noires <sup>(72)</sup>. . . . . 4
- Pronotum non taché de noir ou seulement avec une tache pontiforme au milieu de son bord antérieur. . . . . 6
- 4. Parmi les taches du pronotum il en existe une médiane, impaire, en ovale longitudinal (fig. 261). . . . . *jucunda*, p. 108.
- Pronotum sans tache médiane impaire. . . . . 5
- 5. Bord antérieur du pénis portant de chaque côté, à l'extrémité de son tiers basal, un appendice en ogive, bien plus long que large (fig. 268). Bords latéraux du postclypéus et de l'antéclypéus brun foncé. Teinte foncière des élytres presque toujours rougeâtre. Six taches au pronotum <sup>(73)</sup> (fig. 269 et 270). Parties brunes de la corie non divisées en deux bandes transverses (au moins chez le ♂). Vit sur le Bouleau. . . . . *decempunctata*, p. 110.
- Bord antérieur du pénis ne portant à l'extrémité de son tiers basal que des lamelles très surbaissées (fig. 265 et 266). Face entièrement pâle. Teinte foncière des élytres verdâtre ou blanchâtre. Quatre taches au pronotum <sup>(74)</sup> (fig. 263). Parties brunes

(71) Abstraction faite de quelques macules claires irrégulières qui peuvent se rencontrer chez *T. bifasciata* var. *Perrieri* sur la moitié interne de la corie, au niveau de l'aire cirreuse.

(72) Il existe d'après FLOR des formes mélaniques de *T. sexpunctata* FALL. (plus vraisemblablement de *T. decempunctata* FALL.) à pronotum entièrement noir et d'autres à pronotum noir dans sa moitié postérieure. Si l'on se trouve en présence de cette pigmentation du pronotum, aller à l'alinéa 5.

(73) Les trois taches de chaque côté sont quelquefois réunies en une bande longitudinale irrégulière, en équerre (fig. 271).

(74) Les deux taches de chaque côté sont quelquefois réunies entre elles par une bande oblique (fig. 264).

- de la corie divisées en deux bandes transverses largement séparées. Vit sur les Saules. . . . . , *sexpunctata*, p. 108.
6. Clavus avec plusieurs taches rouge-brique ou jaune-orangé, isolées, dont l'une, ovale ou quadrangulaire, en occupe à mi-hauteur à peu près toute la largeur (fig. 323). . . . . *quercus*, p. 124.  
— Clavus sans taches rouges ou orangées, ou bien avec une bande longitudinale rouge contre le bord interne. . . . . 7
7. Clavus avec une bande rouge contre le bord interne. . . . . 8  
— Clavus sans bande rouge. . . . . 9
8. Corie avec une bande rouge longitudinale allant de l'épaule à la région apicale. . . . . *Loewi*, p. 115.  
— Corie sans bande rouge. . . . . *Pandellei*, p. 114.
9. Élytres parés de deux larges bandes transverses brun-noir, l'une près de la base, l'autre immédiatement en avant de la région apicale (fig. 314). . . . . *bifasciata*, p. 122.  
— Élytres ne portant pas deux bandes transverses brun-noir. . . . . 10
10. Clavus et corie en majeure partie brun-noir, avec une tache claire dans le clavus et deux autres contre le bord externe de la corie. . . . . *bifasciata* var. *fenestrata*, p. 122.  
— Au moins la corie en majeure partie de couleur claire. . . . . 11
11. Une large bande brun-noir tout le long de la suture clavo-coriale, qui en parcourt à peu près le milieu (fig. 230). . . . . *geometrica*, p. 100.  
— Pas de bande brune longitudinale à cheval sur la suture clavo-coriale. . . . . 12
12. Clavus enfumé ou brun-noir, soit totalement, soit en partie. . . . . 13  
— Clavus entièrement pâle (blanc, jaune pâle ou jaune d'or), sans trace de teinte fumeuse. . . . . 16
13. Deux plages brun-noir dans le clavus, l'une couvrant toute sa moitié distale, l'autre garnissant largement l'angle scutellaire, ces deux taches communiquant le plus souvent entre elles le long de la commissure et formant alors une bande profondément encochée sur son bord externe. A la base de l'écusson deux taches brun-noir très souvent confluentes (fig. 225). . . . . *gratiosa*, p. 98.  
— Teinte fumeuse du clavus ne formant pas une bande encochée extérieurement. Écusson entièrement de couleur claire. . . . . 14
14. Taille de la ♀ supérieure à 4 mm. Pénis se divisant presque dès la base en deux branches simples, recourbées l'une vers l'autre et dont l'ensemble dessine, dans une vue postérieure, une circonférence presque complète (fig. 190). . . . . *callosa*, p. 89.  
— Taille de la ♀ inférieure à 4 mm. Pénis autrement conformé. . . . . 15
15. Clavus entièrement enfumé. Cellules discales, surtout la radiale, longuement enfumées à l'extrémité. Pénis très réduit, unciforme (fig. 187). Une longue apophyse spiniforme au bord dorsal des lobes du pygophore ♂ (fig. 189). . . . . *inquinata*, p. 88.

- Clavus enfumé seulement dans sa partie interne (quelquefois même très étroitement). Cellules discales courtement enfumées à l'extrémité, la radiale en général plus courtement (souvent même non enfumée). Pénis robuste, en forme de longue tige portant cinq cornes à son extrémité (fig. 209 et 210). Pas d'apophyse spiniforme au bord dorsal des lobes du pygophore ♂.  
 . . . . . **australis**, p. 95.
- 16.** Extrémité postérieure des nervures apicales (au moins interne et externe) et extrémité externe de la nervure transverse subcostale couvertes par un trait (ou une tache allongée) brun-noir (fig. 302). . . . . **17**
- Ces traits ou taches absolument inexistants. . . . . **24**
- 17.** Pointe du scutellum portant une tache noire bien visible en dessus. . . . . **18**
- Pointe du scutellum concolore (au moins en dessus). . . . . **19**
- 18.** Longueur totale supérieure à 3 mm. 5. . . . . **ulmi**, p. 115.
- Longueur totale inférieure à 3 mm. 5. . . . . **debilis**, p. 118.
- 19.** Tibias postérieurs avec des points bruns à la base des épines de la rangée supéro-externe. . . . . **20**
- Tibias postérieurs sans points bruns<sup>(75)</sup>. . . . . **21**
- 20.** Appendices de la base du pénis très rapprochés l'un de l'autre sur leur moitié basale, portant une série d'épaississements transverses linéaires sur leur face antérieure (fig. 312). Partie canalifère du pénis non recourbée à l'extrémité; son bord postérieur fortement sinué (fig. 311). Longueur totale 3 mm. 2 à 3 mm. 7.  
 . . . . . **scalaris**, p. 121.
- Appendices de la base du pénis largement écartés l'un de l'autre sur leur moitié basale, sans épaissements transverses de la face antérieure (fig. 305). Partie canalifère brusquement recourbée vers l'arrière au voisinage immédiat de son extrémité; son bord postérieur non ou à peine sinué (fig. 304). Longueur totale 2 mm. 9 à 3 mm. 2. . . . . **alces**, p. 120.
- 21.** Longueur totale supérieure à 3 mm. 5. Appendices de la base du pénis beaucoup plus courts que la partie canalifère (fig. 285).  
 . . . . . **ulmi**, p. 115.
- Longueur totale inférieure à 3 mm. 5. Appendices de la base du pénis aussi longs ou plus longs que la partie canalifère. . . . . **22**
- 22.** Région apicale des élytres très inégalement enfumée, la partie foncée formant une plage triangulaire qui s'étend par sa pointe postérieure sur la bissectrice de la deuxième cellule apicale (fig. 302). Tache de l'extrémité de la nervure apicale interne relativement grande. Pigmentation jaune des élytres largement

(75) Voir la note 99.

- interrompt le long de la suture clavo-coriale. Tête étroite et aiguë. Partie canalifère du pénis avec un appendice fourchu sur le tiers basal de son bord postérieur (fig. 300 et 301). . . . . *tenerrima*, p. 119.
- Région apicale des élytres presque uniformément enfumée; s'il existe une plage fumeuse plus foncée, elle ne forme pas un triangle s'étendant sur le milieu de la deuxième cellule apicale. Tache de l'extrémité de la nervure apicale interne relativement petite. Pigmentation jaune des élytres passant sans discontinuité du clavus à la cellule cubitale. Tête large et obtuse. Partie canalifère du pénis sans appendice sur son bord postérieur. . . . . **23**
- 23.** Partie canalifère du pénis bien plus courte que les appendices basaux, portant de chaque côté, un peu avant l'extrémité, une petite corne implantée à angle droit (fig. 291 et 292). Teinte fumeuse des élytres assez intense, surtout à l'extrémité des cellules discales. Vertex toujours sans taches noires chez les deux sexes. . . . . *cruciata*, p. 116.
- Partie canalifère du pénis aussi longue que les appendices basaux, portant de chaque côté de l'extrémité même une longue branche au moins trirameuse (fig. 293 à 299). Teinte fumeuse des élytres légère et traits bruns des extrémités des nervures apicales peu marqués. Deux taches noires sur le vertex chez la femelle (et chez les mâles porteurs de parasites abdominaux). . . . . *debilis*, p. 118.
- 24.** Dos de l'abdomen noir en majeure partie<sup>(76)</sup>. Nervures apicales et transverses paraissant épaisses par suite de leur bordure jaune régulière, tranchant nettement sur un fond fortement enfumé. . . . . **25**
- Dos de l'abdomen entièrement clair. Nervures apicales et transverses fines, capillaires, non bordées nettement de clair chez les espèces à région apicale enfumée . . . . . **26**
- 25.** Partie canalifère du pénis lisse, d'épaisseur régulière; les appendices de son extrémité prolongent sa courbure (fig. 279 à 281). . . . . *aurovittata*, p. 113.
- Partie canalifère du pénis portant des tubercules spiniformes, plus ou moins renflée dans sa moitié distale; les appendices de son extrémité forment un angle droit avec elle (fig. 283 et 284). . . . . *Pandellei* var. *spoliata*, p. 114.
- 26.** Taille supérieure à 4 mm. 3. . . . . *callosa* var. *distincta*, p. 90.
- Taille inférieure à 4 mm. 3. . . . . **27**
- 27.** Styles bifurqués (fig. 275 et 276). Lobes du pygophore portant sur leur bord ventral un mamelon d'un beau noir (visible sur l'animal frais à travers les lames) (fig. 277 et 278). . . . . *ficaria*, p. 111.
- Styles non bifurqués . . . . . **28**

(76) Ce caractère peut être en défaut chez les immatures.

- 28.** Lobes du pygophore ♂ munis d'un appendice spiniforme couché le long du bord dorsal et dirigé vers l'arrière (fig. 189). Pénis très court, en forme de griffe, dépourvu d'ornements (fig. 186 et 187). . . . . **Douglasi**, p. 88.  
 — Bord dorsal des lobes du pygophore dépourvu d'appendices. Pénis ou bien en forme de longue tige ramifiée à son extrémité, ou bien court mais non en forme de griffe . . . . . **29**
- 29.** Pénis très court, se divisant presque dès la base en deux branches simples, recourbées l'une vers l'autre et dont l'ensemble dessine, dans une vue postérieure, une circonférence presque complète (fig. 190). . . . . **callosa** var. **distincta**, p. 90.  
 — Pénis développé en une longue tige ornée à son extrémité même de deux à dix appendices . . . . . **30**
- 30.** Rameaux du pénis en nombre impair (cinq) . . . . . **31**  
 — Rameaux du pénis en nombre pair (deux à dix) . . . . . **32**
- 31.** Tous les appendices émanent de l'extrémité du pénis; l'impair est dirigé perpendiculairement à l'axe de l'extrémité du pénis (fig. 209 à 213). . . . . **australis**, p. 95.  
 — Deux appendices émanent du bord antérieur en un point très éloigné de l'extrémité; l'impair est dirigé selon l'axe de l'extrémité du pénis (fig. 214 et 215). . . . . **spinigera**, p. 96.
- 32.** Deux rameaux à l'extrémité du pénis . . . . . **33**  
 — Quatre rameaux . . . . . **34**  
 — Six rameaux . . . . . **37**  
 — Huit ou dix rameaux . . . . . **45**
- 33.** Les deux appendices, non comprimés, situés dans un plan parallèle à l'axe de l'extrémité du pénis, dessinent une portion de circonférence. Bord antérieur du pénis non lamellaire (fig. 193 et 194). . . . . **avellanae**, p. 91.  
 — Les deux appendices, fortement comprimés et inclinés vers l'avant dessinent un V. Bord antérieur du pénis développé en une large lame (fig. 199 et 200). . . . . **rosae** ab. **manca**, p. 93.
- 34.** Branches antérieures<sup>(77)</sup> dessinant une ogive. Branches latérales très grêles, filiformes (fig. 195 et 196). . . . . **staminata**, p. 92.  
 — Branches antérieures dessinant un V. . . . . **35**
- 35.** Tige du pénis comprimée en une large lame à son bord antérieur. Branches latérales robustes, comprimées, lancéolées, situées dès leur origine dans un plan presque perpendiculaire à l'axe de l'extrémité du pénis. Branches antérieures cachées en grande partie par les latérales dans une vue de profil (fig. 197 et 198). . . . . **rosae**, p. 92.  
 — Tige du pénis pouvant présenter un certain degré de compres-

(77) Dans les alinéas 34 à 46 il est souvent question de branches antérieures et branches latérales. Pour la signification de ces termes voir les caractères généraux du groupe de *T. rosae*, p. 91.

- sion latérale, mais non lamellaire sur son bord antérieur. Branches latérales linéaires, non ou à peine comprimées, situées, au moins dans leur portion basale, dans un plan presque parallèle à l'axe de l'extrémité du pénis. Branches antérieures entièrement dégagées dans une vue de profil . . . . . **36**
- 36.** Tige du pénis comprimée latéralement. Branches antérieures récurrentes. Branches latérales très divergentes à la base (fig. 201 à 204). Angle postéro-ventral des lobes du pygophore incolore, formant un lobe arrondi, lisse. Espèce vivant sur les Saules . . . . . **salicicola**, p. 93.
- Tige du pénis comprimée d'avant en arrière. Branches antérieures non récurrentes. Branches latérales presque parallèles entre elles à leur base (fig. 205 à 207). Angle postéro-ventral des lobes du pygophore formant un mamelon noirâtre, papilleux (fig. 208). Espèce vivant sur le Sycomore. . . . . **nigriloba**, p. 94.
- 37.** Deux appendices émanent du bord antérieur du pénis en un point très éloigné de l'extrémité (fig. 214). . . . . **spinigera**, p. 96.
- Tous les appendices émanent de l'extrémité du pénis . . . . . **38**
- 38.** Bord antérieur du pénis comprimé en une large lame (fig. 217). . . . . **lamellaris**, p. 97.
- Bord antérieur du pénis non lamellaire . . . . . **39**
- 39.** Branches latérales se dirigeant vers l'avant, dès leur base, perpendiculairement à l'extrémité du pénis . . . . . **40**
- Branches latérales dans un plan parallèle à l'axe de l'extrémité du pénis . . . . . **42**
- 40.** Rameaux de la branche antérieure à extrémités convergentes, dessinant (dans une vue latérale) une pince de homard (fig. 220 et 221).. . . . . **solearis**, p. 98.
- Rameaux de la branche antérieure à extrémités divergentes . . . . . **41**
- 41.** Rameaux de la branche antérieure fortement comprimés, l'interne situé plus près de la base du pénis que l'externe, se détachant à angle très aigu de l'externe (fig. 226 et 227). **diversa**, p. 100.
- Rameaux de la branche antérieure non comprimés, l'externe situé plus près de la base du pénis que l'interne, se détachant à angle droit de l'interne (fig. 228 et 229). . . . . **barbata**, p. 100.
- 42.** Branche latérale plus courte que l'antérieure (fig. 233 à 236). . . . . **divergens**, p. 102.
- Branche latérale bien plus longue que l'antérieure . . . . . **43**
- 43.** Branches latérales très sinueuses, dirigées d'abord vers l'arrière (fig. 237 à 239) <sup>(78)</sup>. . . . . **flexuosa**, p. 102.

(78) Ici se placerait aussi une forme anormale de *T. Lethierryi* à branches latérales non ramifiées. Elle se distinguera de *flexuosa* en particulier par la coalescence entre elles des deux branches antérieures, qui émettent leur rameau externe avant leur séparation.

- Branches latérales à peine sinueuses, situées dès leur base dans un plan parallèle à l'axe de l'extrémité du pénis . . . . . 44
- 44. Dans une vue postérieure, les branches latérales dessinent un V (fig. 246). Dans une vue latérale ou distale, par suite du raccourci, les branches latérale et antérieure apparaissent comme d'importance à peu près égale (fig. 245 et 247). Tige du pénis non comprimée sur son tiers distal. Lobes du pygophore à angle postéro-ventral largement arrondi, à bord postéro-dorsal sans ornement. . . . . *candidula*, p. 103.
- Dans une vue postérieure, les branches latérales dessinent un U (fig. 241). Dans une vue latérale ou distale, la branche antérieure apparaît comme beaucoup plus courte que la branche latérale (fig. 240). Pénis dilaté latéralement sur son tiers distal par compression antéro-postérieure. Lobes du pygophore à angle postéro-ventral vif et saillant, à bord postéro-dorsal soulevé sur son tiers moyen en un lobule arrondi. . . . . *fraterculus*, p. 105.
- 45. Le rameau antérieur de la branche latérale (*a* fig. 250) est dans le prolongement du tronc commun de celle-ci. Les branches antérieures ne se divisent qu'après leur complète séparation (*e*, *i*, fig. 249). . . . . *Bergmani*, p. 105.
- Le rameau antérieur de la branche latérale (*a*, fig. 253 et 256) se raccorde angulairement au tronc commun de celle-ci. Les branches antérieures se divisent avant que la coalescence de leurs bords internes ait cessé (*e*, *i*, fig. 252). . . . . 46
- 46. Rameaux externe et interne de la branche antérieure (*e* et *i*, fig. 254, 257 et 259) incurvés dans le même sens (dans une vue latérale). Rameaux externes des branches antérieures peu divergents (dans une vue distale du pénis) (fig. 255, 258 et 260). . . . . *hippocastani*, p. 107.
- Rameaux externe et interne de la branche antérieure (*e* et *i*, fig. 251) à concavités se regardant (dans une vue latérale). Rameaux externes des branches antérieures fortement divergents entre eux, au moins à leur origine (dans une vue distale du pénis) (fig. 252). . . . . *Lethierryi*, p. 105.

GROUPE DE *T. cruenta*.

[*Douglasi* Edw., *inquinata*, n. sp., *cruenta* H. S.]

Les espèces de ce groupe ont un pénis de longueur très réduite, en forme de griffe de félin, un style en forme de botte avec un talon saillant et aigu, le bord dorsal des lobes du pygophore doublé d'un appendice en forme de tige acérée et leur angle antéro-ventral dépourvu du bouquet d'aiguillons que l'on rencontre dans la plupart des autres groupes. L'abdomen est entièrement blanc-jaunâtre.

1. *Typhlocyba Douglasi* Edw. 1878. — (Fig. 186-189).

Long. 3 mm. 15 — 3 mm. 90 Aspect très variable. Elytres tantôt d'un jaune vif, tantôt d'un jaune pâle ou même blanchâtres, brillants ou ternes et pruveux. Cellules apicales et extrémité des trois cellules discales internes tantôt assez fortement, tantôt très faiblement enfumées. Les mâles ont le plus souvent la tête et le pronotum blanchâtres, les élytres d'un jaune vif, presque orangé, avec l'extrémité des cellules cubitale, médiane et radiale transparentes et bien nettement enfumées, comme les cellules apicales.

♂. Style à tige fortement incurvée. Lobes du pygophore en ogive. Orifice génital situé sur le bord postérieur du pénis, tout près de l'extrémité, qui est légèrement renflée.

Cette espèce doit se trouver dans toute la France. Elle a été signalée à Lille [LETHIERRY] et à Paris [GIARD]. Je la connais des régions toulousaine et pyrénéenne de la Haute-Garonne, du Cantal [A. PERRIER], des Basses-Pyrénées [BROLEMANN]. — Angleterre. Allemagne. U. R. S. S.

Dans les régions montagneuses elle vit surtout sur le Hêtre. Dans la plaine on la trouve sur le Noisetier, le Charme, le Marronnier. Printemps, été et automne.

2. *Typhlocyba inquinata*, n. sp. <sup>(79)</sup>

Long. 3 mm. 50 — 3 mm. 95. Dessus jaune sale. Clavus enfumé sur toute son étendue; la teinte fumeuse très souvent renforcée le long de la suture clavo-coriale. Cellules cubitale, médiane et radiale largement enfumées à l'extrémité, la cellule radiale le plus souvent sur la moitié de sa longueur. Région apicale faiblement enfumée.

♂. Style et pénis comme chez *T. Douglasi*.

Pyrénées centrales et occidentales [H. RIBAULT]. Isère [A. PERRIER]. — Allemagne [W. WAGNER] et probablement Angleterre<sup>(80)</sup>.

Sur le Hêtre. Dans les bas-fonds on la trouve sur le Pommier et le Noisetier.

3. *Typhlocyba cruenta* H. S. 1839.

Long. 3 mm. 50 — 4 mm. Dessus brun-rouge, sauf les cellules apicales et subcostale, ainsi que l'extrémité de la radiale qui sont hyalines, incolores ou d'un brun jaune très léger. Les nervures apicales sont d'un brun rouge et contre la bordure de la région apicale se trouve le plus souvent un fin liseré enfumé. Le vertex, le pronotum et l'écusson sont tantôt plus clairs que les élytres, tantôt au contraire au moins en partie plus foncés. Le vertex présente quelquefois à l'avant deux taches plus

(79) C'est probablement cette espèce qui a été figurée par EDWARDS sous le nom de *T. gratiosa* dans Hem. Hom. Brit. Isl. pl. 25, fig. 2.

(80) Type de l'espèce : Saint-Béat (Haute-Garonne).

foncées à limites vagues. Face, poitrine, abdomen jaunes ou d'un jaune brun. Pattes d'un blanc jaunâtre.

♂. Penis comme chez *T. Douglasi*.

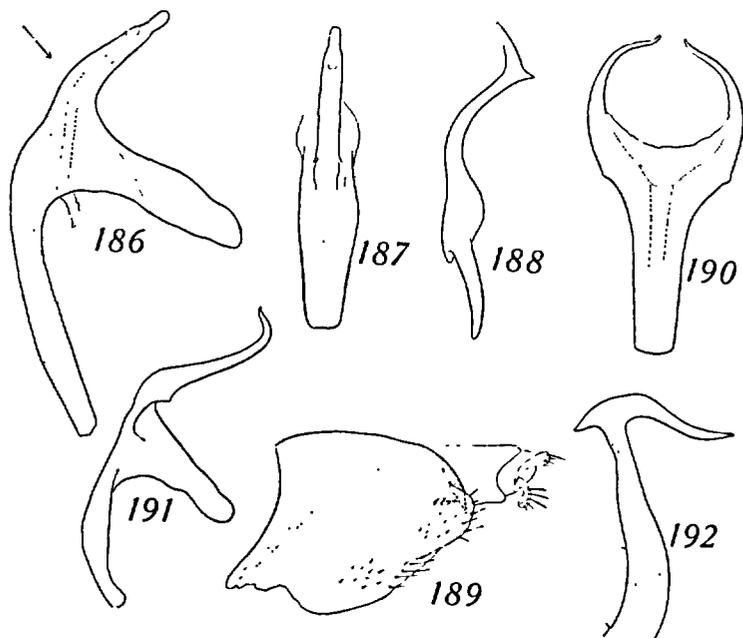


FIG. 186-192. — 186. *Typhlocyba Douglasi*, pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 187. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 186),  $\times 210$ ; 188. *Id.*, style droit, vue externe,  $\times 64$ ; 189. *Id.*, pygophore et bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 64$ ; a, apophyse; 190. *T. callosa*, pénis, vue postérieure,  $\times 120$ ; 191. *Id.*, pénis, vue latérale droite; 192. *Id.*, extrémité du style gauche, vue externe,  $\times 120$ .

Normandie [R. POISSON], Vosges [A. PERRIER]. — Europe centrale.

Sur le Hêtre [LÓW, MELICHAR, EDWARDS, POISSON, A. PERRIER] et sur l'Orme [POISSON].

#### GROUPE DE *T. callosa*.

Styles en forme de valet de menuisier. Pénis formé d'une seule tige, courte, bifurquée à son extrémité. Lobes du pygophore avec un groupe d'aiguillons à l'angle ventral antérieur et un bouquet de soies à l'angle postérieur. Abdomen entièrement blanchâtre.

#### 4. *Typhlocyba callosa* THEN 1886. — (Fig. 190-192).

Long. ♂ : 4 mm. — 4 mm. 40; ♀ : 4 mm. 25 — 4 mm. 80. Espèce robuste. Jaune pâle. Bords commissural et scutellaire du clavus plus ou

moins largement bruns sur presque toute leur longueur, quelquefois cependant tout à fait concolores (var. *distincta*). Extrémité des cellules cubitale, médiane et, le plus souvent aussi, de la radiale assez longuement rembrunie. Partie apicale nettement enfumée, surtout dans la région interne.

♂. Lames génitales brusquement rétrécies dans leur tiers distal. Styles à extrémité coudée et un peu récurrente, ayant l'aspect d'un valet de menuisier. Partie libre du pénis réduite, dans sa portion canalifère, à une très courte lame rectangulaire comprimée d'avant en arrière; elle est prolongée au delà de l'orifice par deux appendices simples, recourbés l'un vers l'autre et dont l'ensemble dessine, dans une vue postérieure, une circonférence presque complète; leur base est reliée par une lamelle si délicate qu'elle peut échapper très facilement à l'observation. Lobes du pygophore triangulaires.

var. *distincta* EDW. 1914. — Ce nom s'applique aux exemplaires dépourvus de bande brune le long de la commissure du clavus et chez lesquels la teinte fumeuse des cellules apicales et des extrémités des cellules discales est nulle ou réduite à l'état de trace.

Vosges (Gérardmer) [LETHIERRY]; Aube (Estissac) [A. PERRIER]; Tarn (Albi) [A. PERRIER]. — Europe centrale,

Sur *Alnus glutinosa* d'après THEN. Mais d'après M. A. PERRIER, c'est sur le Sycamore qu'il faut, au moins dans nos régions, chercher cette espèce.

#### GRUPPE DE *T. rosae*.

[*avellanae* EDW., *staminata* RIB., *rosae* (L.), *salicicola* EDW., *australis* (FROGGATT), *spinigera* EDW., *lamellaris* RIB., *solearis* RIB., *gratiosa* BOH., *diversa* EDW., *barbata* RIB., *geometrica* (SCHRK.), *divergens* RIB., *flexuosa* RIB., *candidula* KBM., *fraterculus* EDW., *Bergmani* TULLGR., *Lethierryi* EDW., *hippocastani* EDW.]

Couleur variant du blanchâtre au jaune vif, le plus souvent sans dessins foncés (exceptions : *geometrica*, *gratiosa*, *australis*). — ♂. Lobes du pygophore de forme assez variable suivant les espèces, en trapèze ou en ogive, avec un groupe de forts aiguillons en avant, près du bord ventral et une touffe de soies, plus ou moins garnie, sur le bord postérieur; l'angle dorsal est souvent lobulé. Lames génitales très allongées; mollement incurvées vers le dos; leur ensemble dessine soit un pentagone, soit un triangle à côtés incurvés, suivant que leur rétrécissement est brusque ou progressif; leur bord externe est fortement épaissi sur la face dorsale en un bourrelet qui finit par occuper toute la largeur de la pointe; ce bourrelet est quelquefois comprimé latéralement au point de former une lamelle; l'extrémité des lames est presque toujours tronquée obliquement, l'angle externe étant l'aigu, l'interne l'obtus (chez *T. spinigera* cette extrémité est arrondie); un aiguillon dans l'angle basal externe. Styles à partie libre en forme d'une tige longue et grêle, à

section à peu près circulaire sur la plus grande partie de sa longueur, fortement et régulièrement incurvée vers le dos, à extrémité en pointe aiguë comprimée dorso-ventralement après s'être brusquement coudée à angle droit vers l'extérieur. Pénis formé d'une seule tige comprimée latéralement à la base, puis amincie et recourbée brusquement vers le dos. Dans une vue latérale, la base de l'organe dessine une fourche, à branche ventrale superficielle en relation avec le connectif, à branche dorsale entièrement apodématique. Autour de l'orifice, qui est situé à l'extrémité, rayonnent un certain nombre d'appendices formant de chaque côté, dans la très grande majorité des espèces, une branche latérale et une branche antérieure (celle-ci très souvent coalescente à la base avec celle du côté opposé); ces branches peuvent être simples ou divisées en deux rameaux que j'appellerai postérieur et antérieur pour la branche latérale, externe et interne pour la branche antérieure (voir les fig. 248 et 249 et leur légende).

5. *Typhlocyba avellanae* Edw. 1888. — (Fig. 193-194).

Long. 3 mm.35 — 3 mm.80. Jaune plus ou moins foncé. En général tête et pronotum plus clairs. Région apicale des élytres à teinte fumeuse à peine sensible.

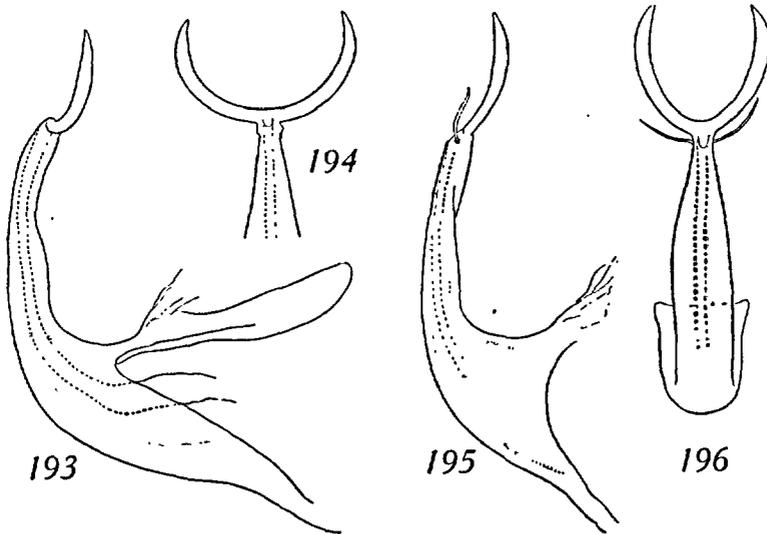


FIG. 193-196. — 193. *Typhlocyba avellanae*, pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 194. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure,  $\times 210$ ; 195. *T. staminata*, pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 196. *Id.*, pénis vue postérieure,  $\times 210$ .

♂. Pénis manifestement comprimé d'avant en arrière dans son tiers moyen, terminé par deux cornes dessinant une demi-circonférence, situées à peu près dans un plan parallèle à l'axe de l'extrémité du pénis. Ces deux cornes représentent les branches antérieures. Les branches latérales sont absentes et remplacées par un petit tubercule. Bord

antérieur du pénis non lamellaire. Lobe du pygophore à angle ventral saillant, mamelonné, à bord dorsal portant un lobule triangulaire; environ six aiguillons à la base.

Haute-Garonne (région pyrénéenne) [H. RIBAUT]. — Angleterre, Allemagne [W. WAGNER], U. R. S. S. (MOSCOU) [ZACHVATKIN].

Toujours sur le Noisetier. Été et automne.

6. *Typhlocyba staminata* RIB. 1931. — (Fig. 195-196).

Long. 3 mm. 75. Jaune clair, région apicale des élytres à peine enfumée.

♂. Pénis très voisin de celui de *T. avellanae*. Il en diffère par l'existence de branches latérales, réduites cependant à un court flagelle, et par la forme des branches antérieures, qui dessinent une ogive au lieu d'une demi-circonférence. Les lobes du pygophore sont aussi très voisins de ceux de *T. avellanae*; ils sont plus trapus, pourvus seulement de trois aiguillons à la base et de deux ou trois soies sur le bord postérieur.

Jura (Morez) [A. PERRIER]. Haute-Garonne (Saint-Béat) H. RIBAUT. — Suède [OSSIANNILSSON].

Sur le Noisetier, en août.

7. *Typhlocyba rosae* (L. 1758) [= *pteridis* DAHLB. 1850, *lactea* DGL. 1875]. — (Fig. 197-200).

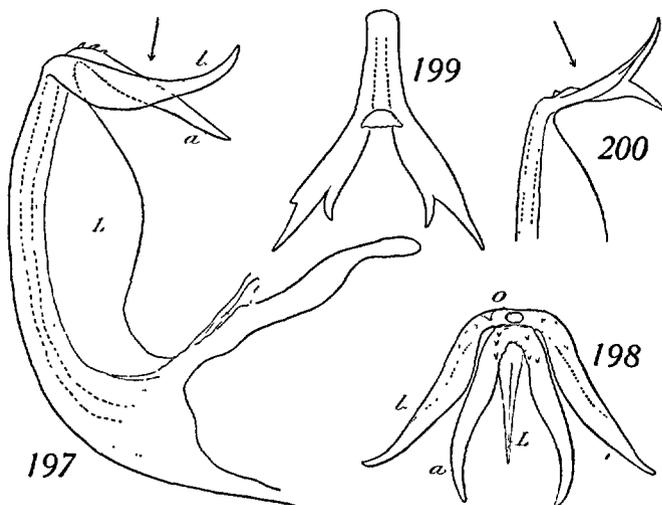


FIG. 197-200. — 197. *Typhlocyba rosae*, pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; *L*, expansion lamellaire; *a*, branche antérieure droite; *l*, branche latérale droite; 198. *Id.*, extrémité du pénis, vue distale (dans la direction de la flèche de la fig. 197),  $\times 210$ ; *o*, orifice genital; *L*, *a*, *l*, comme dans la fig. précédente; 199. *T. rosae* aberr. *manca*, extrémité du pénis, vue distale (dans la direction de la flèche de la fig. 200),  $\times 210$ ; 200. *Id.*, extrémité du pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ .

Long. 3 mm. 40 — 3 mm. 85. Blanc, quelquefois légèrement jaunâtre. Région apicale des élytres très légèrement enfumée.

♂. Pénis muni à son extrémité de quatre appendices robustes, lamellaires; les latéraux dirigés à leur base perpendiculairement à l'axe de l'extrémité du pénis, incurvés vers le dos; les antérieurs à peine coalescents entre eux, à concavités se regardant, ornés à la base de leur face dorsale de papilles spiniformes en nombre et à disposition variables suivant les individus. Le bord antérieur du pénis est développé en une forte lame à bord plus ou moins convexe. Lobes du pygophore en trapèze à angle ventral droit, largement arrondi, à angle dorsal prolongé en un petit lobule arrondi; le bouquet de soies se trouve sur le milieu du bord postérieur.

Cette espèce doit se trouver dans toute la France, quoique bien peu d'indications de localité données par les auteurs se rapportent à elle; elles datent, en effet, de l'époque où toute espèce de *Typhlocyba* entièrement pâle était nommée *T. rosae*.

Sur les Rosiers, les Pommiers, les Aulnes et divers autres arbres et arbustes (81).

aberr. *manca*, nova (Fig. 199 et 200). — J'ai vu un certain nombre de mâles provenant de la France et de la Belgique (presque tous porteurs d'une larve de Dryinide) que je rattache, pour l'instant, à *T. rosae* quoique l'extrémité du pénis soit bien différente. Elle ne porte que deux appendices au lieu de quatre; mais la forme, du reste très irrégulière, de ceux-ci fait penser à une anomalie ayant provoqué la coalescence plus ou moins complète deux à deux des quatre appendices normaux.

#### 8. *Typhlocyba salicicola* EDW. 1885. — (Fig. 201-204).

Long. 3 mm. 50 — 4 mm. Jaune pâle à jaune vif. Région apicale des élytres et extrémité des cellules discales légèrement enfumées.

♂. Tige du pénis robuste, très comprimée latéralement, à bord antérieur convexe, non aminci en lame, munie à son extrémité de quatre longs appendices linéaires, fortement incurvés, non ramifiés. Les antérieurs, brièvement coalescents entre eux à la base, ont sur leur tiers basal une direction récurrente. Les latéraux, situés d'abord dans un plan parallèle à l'axe de l'extrémité de la tige, s'incurvent vers l'avant pour devenir presque perpendiculaires à ce plan; leur ensemble forme un U. Dans une vue de profil les appendices antérieur et latéral d'un même côté apparaissent largement séparés l'un de l'autre, contrairement à ce que l'on voit chez *T. rosae* où l'appendice latéral masque en grande partie l'antérieur. Lobes du pygophore comme chez *T. rosae*.

Hautes-Pyrénées (Tarbes) [PANDELLÉ]. — Angleterre. Allemagne [W. WAGNER]. Hongrie.

Vit sur les Saules.

(81) Je l'ai même recollée, en août, sur *Aspidium aculeatum* dans une forêt de sapins.

9. *Typhlocyba nigriloba* Edw. 1924. — (Fig. 205-208).

Long. 3 mm. 50 — 4 mm. 25 <sup>(82)</sup>. Jaune pâle tirant quelquefois sur l'orangé chez le mâle. Partie apicale des élytres hyaline, soit incolore, soit enfumée. La teinte fumeuse peut s'étendre jusque dans l'extrémité des cellules discales cubitale et médiane.

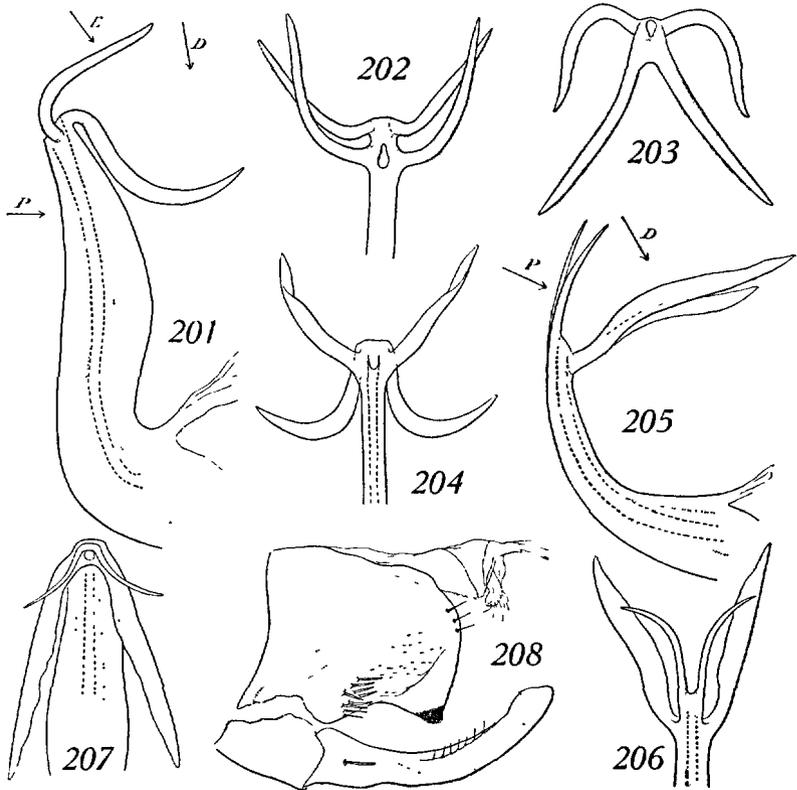


FIG. 201-208. — 201. *Typhlocyba salicicola*, pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 202. *Id.*, extrémité du pénis, vue distale (dans la direction de la flèche E de la fig. 201),  $\times 210$ ; 203. *Id.*, extrémité du pénis, vue distale (dans la direction de la flèche D de la fig. 201),  $\times 210$ ; 204. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche P de la fig. 201),  $\times 210$ ; 205. *T. nigriloba*, extrémité du pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 206. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche P de la fig. 205),  $\times 210$ ; 207. *Id.*, extrémité du pénis, vue distale (dans la direction de la flèche D de la fig. 205),  $\times 210$ ; 208. *Id.*, pygophore, bloc anal, lames génitales et sternite génital, vue latérale droite,  $\times 64$ .

♂. Pénis un peu comprimé d'avant en arrière, terminé par quatre appendices : les antérieurs, longs et robustes, sont implantés presque perpendiculairement à l'axe de l'extrémité du pénis; les latéraux (qui

<sup>(82)</sup> D'après EDWARDS la longueur pourrait atteindre 4 mm. 75. Ce nombre relativement élevé n'est-il pas dû à une erreur d'observation ?

prennent ici une position plutôt postérieure) <sup>(83)</sup> filiformes, moins longs que les précédents, plus ou moins coalescents entre eux à la base, sont dirigés à leur origine selon le prolongement de cet axe. Lobes du pygopore à angle dorsal effacé, à angle ventral très saillant, formant un mamelon papilleux, de couleur noirâtre <sup>(84)</sup>; trois soies sur le bord postérieur et un groupe d'une dizaine d'aiguillons dans la région antéro-ventrale.

Tarn (Albi) [A. PERRIER]. — Angleterre. Allemagne [W. WAGNER].  
Vit sur le Sycomore.

10. *Typhlocyba australis* (FROGGATT 1918) [= *oxyacanthae* RIB. 1931].  
— (Fig. 209-213).

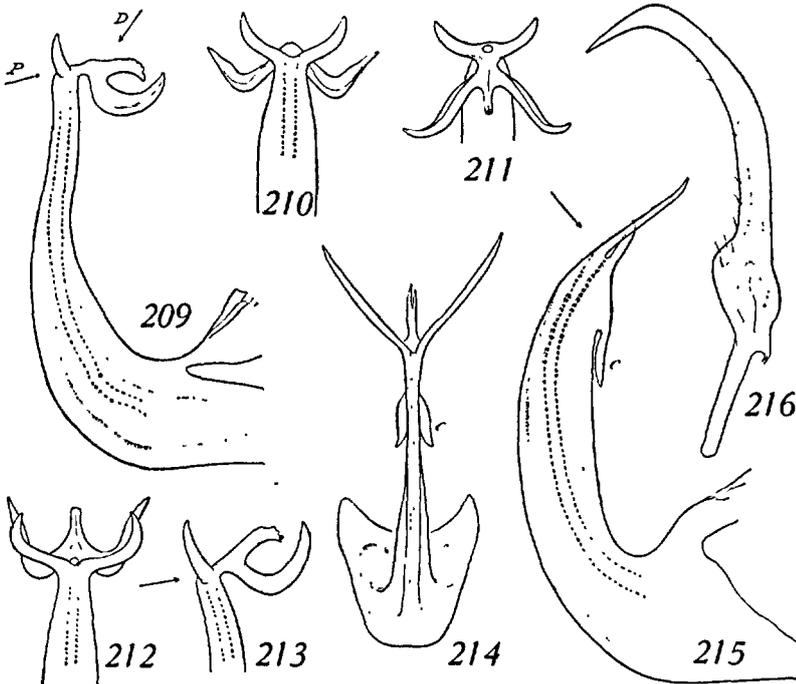


FIG. 209-216. — 209. *Typhlocyba australis*, pénis d'un exemplaire de Saint-Béat, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 210. *Id.*, extrémité du même, vue postérieure (dans la direction de la flèche P de la fig. 209),  $\times 210$ ; 211. *Id.*, même extrémité, vue distale (dans la direction de la flèche D de la fig. 209),  $\times 210$ ; 212. *Id.*, extrémité du pénis d'un exemplaire anglais de la collection DOUGLAS, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 213),  $\times 210$ ; 213. *Id.*, même extrémité, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 214. *T. spinigera*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 215),  $\times 210$ ; c, appendice droit du bord antérieur; 215. *Id.*, pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; c, appendice droit du bord antérieur; 216. *Id.*, style gauche, vue externe,  $\times 113$ .

(83) C'est par erreur que EDWARDS a représenté l'orifice sur la face postérieure de l'organe. Il se trouve, au contraire, en avant de la base des appendices dits latéraux.

(84) Ces mamelons noirs existent aussi chez *T. fcaia* (voir note 92).

Long. 3 mm. 10 — 3 mm. 65. Jaune assez foncé, avec les cellules apicales le plus souvent fortement enfumées, ainsi que l'extrémité des cellules cubitale, médiane et radiale. Quelquefois la teinte fumeuse de la région apicale est légère. Une bande fumeuse à bord externe estompé borde la commissure du clavus; réduite assez souvent à un fin liséré, elle peut, par contre, chez de rares exemplaires s'étendre sur toute la largeur du clavus, pendant que la teinte fumeuse des cellules discales prend également plus d'extension<sup>(85)</sup>. Souvent les tibias postérieurs portent des points bruns à la base des aiguillons de la rangée supéro-externe.

♂. Pénis comprimé d'arrière en avant dans sa moitié distale, portant cinq appendices à son extrémité; les latéraux assez courts, situés dans un plan à peu près parallèle à l'axe de l'extrémité du pénis, à concavités se regardant; les trois antérieurs assez longuement coalescents à leur base; de ces trois appendices le médian est le plus court, il est comprimé latéralement et dirigé perpendiculairement à l'axe du pénis; les deux autres sont recourbés en faucille vers le dos et se détachent à angle presque droit de l'appendice médian. Bord antérieur du pénis non lamellaire. Lobes du pygophore à angle ventral légèrement aigu, assez étroitement arrondi, à angle dorsal très effacé, portant un mamelon bien saillant et en général fortement chitinisé.

Cette espèce doit se trouver dans toute la France. C'est elle, sans doute, qui a été signalée de la Loire-Inférieure par DOMINIQUE sous le nom de *T. crataegi* DGL. Elle est abondante aux environs de Saint-Béat (Haute-Garonne) [H. RIBAUT] et se trouve dans la Somme (A. PERRIER). — Suède [OSSIANLSSON]. Allemagne [W. WAGNER]. — Elle a été décrite pour la première fois d'après des exemplaires de la Nouvelle-Zélande, où elle a été probablement importée avec des arbres fruitiers provenant de l'Europe.

Elle vit sur l'Aubépine et le Prunier domestique.

#### 11. *Typhlocyba spinigera* Edw. 1924. — (Fig. 214-216).

Long. 3 mm. 25. Jaune de chrome avec le vertex et le pronotum blanchâtres. Région apicale des élytres à peine enfumée.

♂. Pénis très comprimé latéralement, muni à l'extrémité de deux appendices latéraux en forme de tige longue et grêle, dessinant un V dans une vue postérieure, et d'un autre appendice impair, antérieur, dirigé selon l'axe du pénis, quelquefois bifurqué à l'extrémité. Du bord antérieur, à quelque distance de l'extrémité et sur la ligne médiane, se détache un couple d'appendices coniques, couchés sur lui, de direction opposée à celle des appendices de l'extrémité. Lobes du pygophore presque rectangulaires, à angle ventral très largement arrondi et à angle dorsal accusé, quoique arrondi, mais non lobulé.

(85) Les élytres ressemblent alors beaucoup à ceux de *T. inquinata*. Mais chez cette espèce la teinte fumeuse remplit entièrement le clavus, tandis que chez les individus très enfumés de *T. australis* que j'ai vus, la région scapulaire du clavus était toujours largement respectée par la teinte fumeuse.

Jura (Morez) [A. PERRIER]. — Angleterre. U.R.S.S. (Caucase septentrional) [A. ZACHVATKIN].

Espèce rencontrée sur le Noisetier par M. A. PERRIER.

12. *Typhlocyba lamellaris* RIB. 1931. — (Fig. 217-219).

Long. 3 mm. 30 — 3 mm. 50. Vertex remarquablement court et large, surtout chez le mâle. Région apicale des élytres et extrémité de la cellule cubitale très légèrement enfumées.

♂. Pénis portant six appendices à l'extrémité. Les latéraux, assez courts,

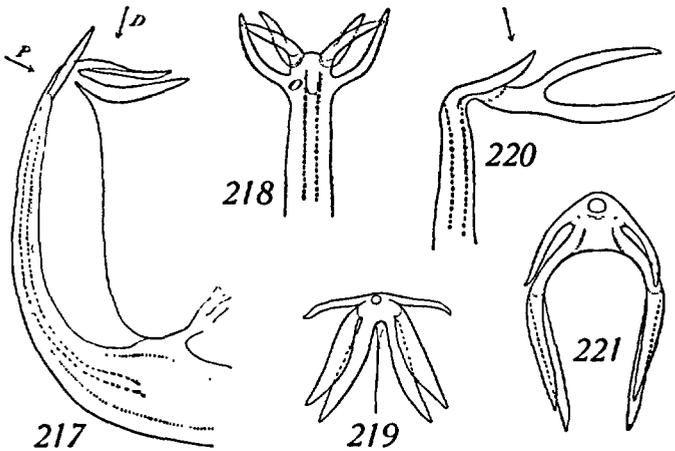


FIG. 217-221. — 217. *Typhlocyba lamellaris*, pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 218. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche P de la fig. 217),  $\times 210$ ; o, orifice génital; 219. *Id.*, même extrémité, vue distale (dans la direction de la flèche D de la fig. 217),  $\times 210$ ; 220. *T. solearis*, extrémité du pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 221. *Id.*, même extrémité, vue distale (dans la direction de la flèche de la fig. 220),  $\times 210$ .

légèrement incurvés vers la ligne médiane, sont situés dans un plan à peu près parallèle à l'axe de l'extrémité du pénis; les antérieurs, aplatis, lancéolés, à peu près d'égale longueur, peu divergents, ont une direction perpendiculaire à celle des latéraux; de ces appendices antérieurs, les internes, un peu coalescents entre eux à la base, occupent une position moins distale (moins dorsale) que les externes. Le bord antérieur du pénis est développé en une lame très élevée, à bord presque rectiligne. Lobes du pygophore en trapèze à angle dorsal très effacé, par suite presque triangulaires; angle ventral saillant en un lobule arrondi; un lobule sur l'angle dorsal.

Haute-Garonne (région toulousaine) [H. RIBAUT]. Tarn (Albi) [A. PERRIER].

Trouvée sur l'Églantier, en mai [A. PERRIER], sur le Chêne et sur l'Orme, en octobre [H. RIBAUT].

13. *Typhlocyba solearis* Rib. 1931. — (Fig. 220-221).

Long. 3 mm. 10 — 3 mm. 40. Jaune clair. Région apicale des élytres très légèrement enfumée.

♂. Pénis relativement grêle, cylindrique, muni à l'extrémité de six appendices; les latéraux presque droits, dirigés vers l'avant; les quatre antérieurs groupés en deux branches divariquées à leur base, puis convergentes entre elles; les deux rameaux de chacune de ces branches sont situés dans un plan sagittal; l'ensemble de ces branches antérieures a, dans une vue distale, la forme d'un fer à cheval; dans une vue latérale les deux rameaux dessinent une sorte de pince dirigée perpendiculairement à l'axe de l'extrémité du pénis. Lobes du pygophore voisins de ceux de *T. spinigera*, presque rectangulaires, à angle ventral plus accusé que le dorsal, à aiguillons nombreux (une dizaine).

Haute-Garonne (Saint-Béat, Toulouse) [H. RIBAUT]. — U. R. S. S. [A. ZACHVATKIN]. Allemagne [W. WAGNER]. Suède [OSSIANILSSON].

Trouvée sur le Prunier cultivé, au printemps, sur le Noisetier, au printemps et en été.

14. *Typhlocyba gratiosa* Boh. 1851 [= *suturalis* FLOR 1861]. — (Fig. 222-225).

Long. 3 mm. 15 — 3 mm. 60. Tête et pronotum entièrement d'un blanc jaunâtre. Base de l'écusson avec deux grands triangles d'un brun noir, souvent confluent; la pointe reste claire en arrière du sillon. Élytres de couleur foncée blanc jaunâtre ou jaune clair. Sont d'un brun noir: l'angle scutellaire largement, jusqu'à l'épaule, et la moitié postérieure du clavus (ces deux plages communiquent souvent entre elles le long du bord commissural et on a alors une large bande brun-noir profondément encochée sur son bord externe), l'extrémité de toutes les cellules discales et toutes les cellules apicales (l'extrémité des cellules cubitales et médiane et la cellule apicale interne presque toujours plus foncées que les autres). Les nervures sont entièrement pâles. Souvent l'aire cirreuse présente une légère teinte fumeuse plus marquée sur son pourtour. Tibias postérieurs avec des points bruns à la base des aiguillons de la rangée supéro-externe.

♂. Pénis portant sur sa face antérieure une crête peu élevée, terminée en ressaut bien avant l'extrémité de l'organe. Celle-ci ornée, de chaque côté, d'une branche latérale courte, incurvée vers la ligne médiane et vers le dos, et d'une branche antérieure birameuse sur sa moitié distale, rabattue à 45° vers la base de l'organe, non coalescente avec celle du côté opposé. Les moitiés basales des branches latérales sont situées dans un plan presque perpendiculaire à l'axe de l'extrémité du pénis. Lobes du pygophore à angle ventral bien marqué, un peu mamelonné, à angle dorsal presque complètement effacé, à bord postérieur court et oblique;

une douzaine d'aiguillons en deux rangées régulières; touffe du bord postérieur peu garnie.

Cette espèce doit se rencontrer dans toutes les régions de la France. Elle est rare en général et ce n'est que par places qu'on la récolte quelquefois avec

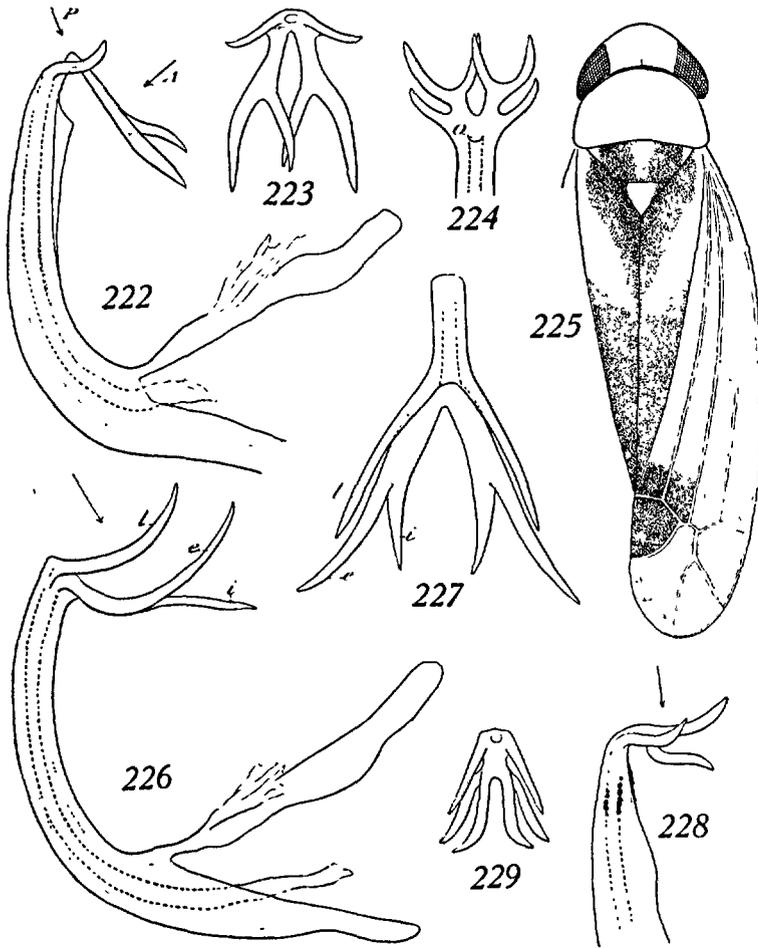


FIG. 222-229. — 222. *Typhlocyba gratiosa*, pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 223. *Id.*, extrémité du pénis, vue antéro-distale (dans la direction de la flèche A de la fig. 222),  $\times 210$ ; 224. *Id.*, même extrémité, vue postéro-distale (dans la direction de la flèche P de la fig. 222),  $\times 210$ ; o, orifice génital; 225. *Id.*, avant-corps, élytre droit et clavus gauche,  $\times 20$ ; 226. *T. diversa*, pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; l, branche latérale; e, rameau externe de la branche antérieure; i, rameau interne de cette branche; 227. *Id.*, extrémité du pénis, vue postéro-distale (dans la direction de la flèche de la fig. 226),  $\times 210$ ; l, e, i, comme dans la fig. précédente); 228. *T. barbata*, extrémité du pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 229. *Id.*, même extrémité vue distale (dans la direction de la flèche de la fig. 228),  $\times 210$ .

quelque abondance. Elle a été trouvée jusqu'ici dans la Gironde [LAMBERTIE, A. PERRIER], la Loire-Inférieure [DOMINIQUE], le Nord [LETHIERRY], le Tarn [A. PERRIER] et la Haute-Garonne (régions toulousaine et pyrénéenne) [H. RIBAUT]. — Europe septentrionale et centrale.

Sur l'Aulne, de juillet à octobre.

15. *Typhlocyba diversa* EDW. 1914. — (Fig. 226-227).

Long. 3 mm. 40 — 3 mm. 70. Élytres jaune clair, leur région apicale légèrement enfumée. Le plus souvent la tête, le pronotum et l'écusson blanchâtres.

♂. Pénis assez grêle, un peu comprimé latéralement sur toute son étendue, à extrémité muni de six appendices très allongés. Les latéraux sont, à leur base, situés dans un plan à peu près perpendiculaire à l'axe de l'extrémité du pénis et divergent en forme d'un V d'ouverture très variable individuellement. Les branches antérieures, fortement incurvées vers le dos (comme les latérales) sont plus ou moins récurrentes à leur base; elles sont lamellaires, à peine coalescentes entre elles et se divisent à partir du milieu de leur longueur en deux rameaux dont l'interne est plus court et converge vers celui du côté opposé, tandis que les externes divergent entre eux. Lobes du pygophore à angle dorsal effacé, non lobulé, à angle ventral très largement arrondi; aiguillons nombreux.

Haute-Garonne (région toulousaine) [H. RIBAUT]. Tarn (Albi) [A. PERRIER]. Hautes-Pyrénées (Tarbes) [PANDELLÉ]. — Angleterre.

Sur divers arbres ou arbustes : Peuplier, Chêne, Cornouiller.

16. *Typhlocyba barbata* RIB. 1931. — (Fig. 228-229).

Long. 3 mm. 60 — 3 mm. 90. Jaune très pâle. Région apicale des élytres et extrémité des cellules cubitale, médiane et quelquefois aussi de la cellule radiale légèrement enfumées.

♂. Pénis comprimé latéralement, tranchant sur son bord antérieur, mais non lamellaire, terminé par six appendices non comprimés, tous dirigés perpendiculairement à l'axe de l'extrémité du pénis; les quatre antérieurs assez longuement coalescents à leur base; le rameau externe de la branche antérieure se détache à angle droit de l'interne en se dirigeant d'abord vers la base de l'organe. Lobes du pygophore à angle dorsal effacé et légèrement lobulé, à angle ventral bien marqué, acuminé.

Pyrénées de la Haute-Garonne (Saint-Béat, Luchon) [H. RIBAUT]. — Allemagne (Nürnberg) [DR. ETINGER]. U.R.S.S. (Caucase septentrional) [A. ZACHVATKIN].

Sur diverses espèces de Saules, en août et septembre.

17. *Typhlocyba geometrica* (SCHRK. 1801) [= *lineatella* (FALL. 1826), *plagiata* HARDY 1846-50]. — (Fig. 230-232).

Long. 3 mm. 75 — 4 mm. Tête, pronotum et fond des élytres d'un blanc

jaunâtre ou d'un jaune d'or. Écusson en entier brun-noir ou seulement sur ses bords. D'un brun noir aussi le bord externe du clavus, la cellule cubitale tout entière et les deux cellules apicales internes. Les deux cellules apicales externes aussi sont enfumées, mais beaucoup moins que les internes. La bande foncée du clavus s'incurve brusquement à son extrémité antérieure pour rejoindre le bord scutellaire. Le dessus porte

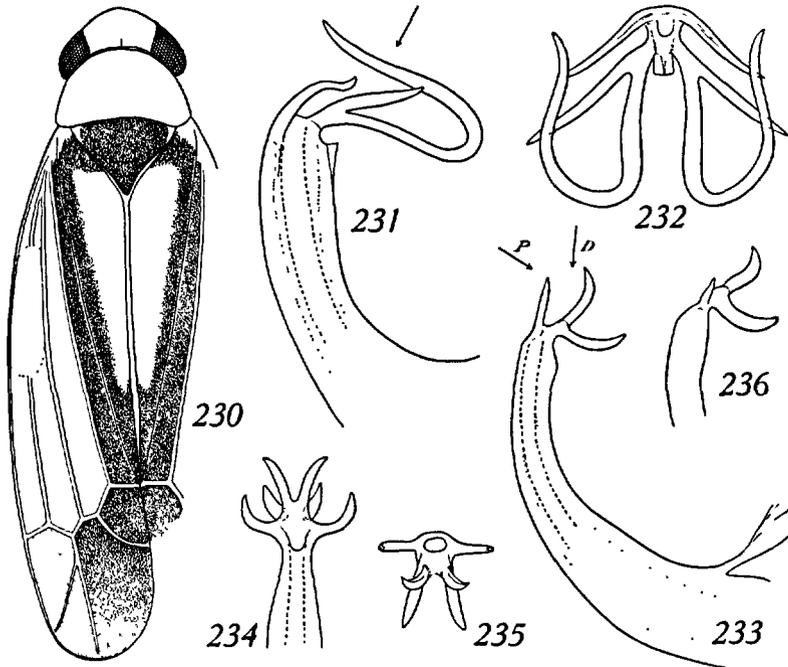


FIG. 230-236. — 230. *Typhlocyba geometrica*, avant-corps, élytre gauche et partie de l'élytre droit,  $\times 20$ ; 231. *Id.*, extrémité du pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 232. *Id.*, même extrémité, vue distale (dans la direction de la flèche de la fig. 231); 233. *T. divergens*, pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 234. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche P de la fig. 233),  $\times 210$ ; 235. *Id.*, même extrémité, vue distale (dans la direction de la flèche D de la fig. 233); 236. *Id.*, extrémité du pénis d'un autre individu, vue latérale droite,  $\times 210$ .

donc un dessin foncé ayant la forme d'un triangle isocèle dont les côtés sont formés par les bandes qui couvrent les sutures clavo-coriales et la base par l'ensemble du retour de ces bandes vers l'intérieur et des parties foncées de l'écusson.

♂. Pénis muni à son extrémité de six appendices (deux branches latérales et deux branches antérieures birameuses). La ramification de la branche antérieure se produit non loin de la base; le rameau interne est très long et recourbé en U vers l'arrière. La face antérieure du pénis porte un peu avant l'extrémité un ressaut en marche d'escalier. Lobes

du pygophore quadrangulaires, à angle ventral arrondi et angle dorsal prolongé en un lobule de forme allongée. Les aiguillons de la base, ainsi que les soies du bord postérieur, sont peu nombreux.

Nord [LETHIERRY], Somme [DUBOIS], Orne [R. POISSON], Vosges [REIBER et PUTON], Gers [H. RIBAUT], Hautes-Pyrénées [PANDELLÉ, A. PERRIER], Haute-Garonne (régions toulousaine et pyrénéenne) [H. RIBAUT], Pyrénées-Orientales [XAMBEU]. Elle n'est commune nulle part. — Europe septentrionale et centrale. Sur l'Aulne, de juillet à octobre.

**18. *Typhlocyba divergens* Rib. 1931. — (Fig. 233-236).**

Long. 3 mm.50 — 3 mm.80. Jaune pâle. Région apicale des élytres très légèrement enfumée.

♂. Pénis à extrémité à peu près cylindrique, terminé par six courts appendices un peu comprimés latéralement; ceux qui représentent les branches latérales plus courts que les autres, légèrement recourbés l'un vers l'autre; les deux rameaux des branches antérieures situés presque dans un plan sagittal, se séparant l'un de l'autre sous un angle droit et incurvés dans le même sens. Quelquefois une courte apophyse à sommet irrégulièrement denticulé se trouve au milieu du bord antérieur du pénis. Lobes du pygophore à angle ventral largement arrondi ainsi que le bord postérieur, à angle dorsal presque entièrement effacé; aiguillons nombreux.

Basses-Pyrénées, Haute-Garonne [H. RIBAUT], Tarn, Somme [A. PERRIER]. — Allemagne [W. WAGNER]. Suède [F. OSSIANNILSSON]. Sur l'Orme, de juin à octobre.

**19. *Typhlocyba flexuosa* Rib. 1931. — (Fig. 237-239).**

Long. 3 mm.60 — 4 mm. Couleur allant du blanchâtre au jaune vif. Région apicale des élytres très légèrement enfumée.

♂. Pénis terminé par six pointes. Les branches latérales flagelliformes, très longues, grêles et ondulées. Les antérieures, à peine coalescentes entre elles et divariquées à leur origine, forment ensuite un angle légèrement aigu; elles se divisent à une courte distance de leur base en deux rameaux se séparant presque à angle droit, l'un se plaçant dans un plan parallèle à l'axe de l'extrémité du pénis, l'autre dans un plan perpendiculaire. Dans une vue postérieure tous ces appendices forment avec leur correspondant un V très ouvert. Bord antérieur du pénis non lamellaire, présentant un renflement à l'extrémité. Lobes du pygophore en trapèze à angle ventral aigu, saillant en mamelon, à angle dorsal très obtus, muni dans sa duplicature d'un épaissement chitineux, à bord postérieur très oblique. Aiguillons nombreux, disposés en deux rangées régulières.

Tarn (Albi) [A. PERRIER], Haute-Garonne (Toulouse) [H. RIBAUT].  
 Sur *Salix incana*, au printemps et surtout en automne.

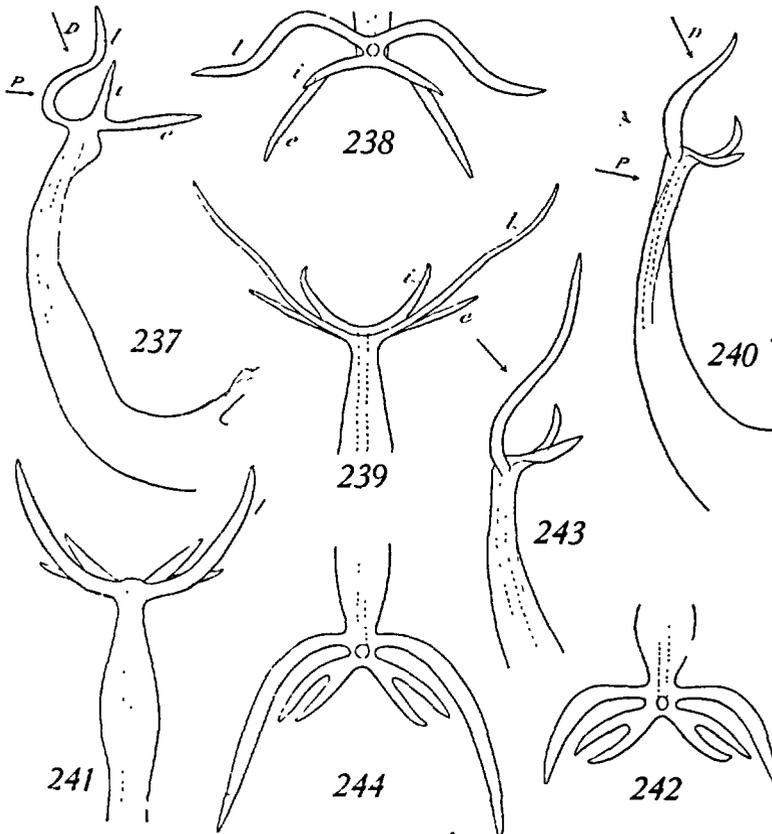


FIG. 237-244. — 237. *Typhlocyba flexuosa*, pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; *l*, branche latérale; *e*, rameau externe de la branche antérieure; *i*, rameau interne de cette branche; 238. *Id.*, extrémité du pénis, vue postéro-distale (dans la direction de la flèche *D* de la fig. 237),  $\times 210$ ; *l*, *e*, *i*, comme dans la fig. précédente); 239. *Id.*, même extrémité, vue postérieure (dans la direction de la flèche *P* de la fig. 237),  $\times 210$ ; *l*, *e*, *i*, comme dans la fig. 237); 240. *T. fraterculus*, pénis d'un individu des Vosges, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 241. *Id.*, extrémité de son pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche *P* de la fig. 240),  $\times 210$ ; *l*, branche latérale; 242. *Id.*, même extrémité, vue postéro-distale (dans la direction de la flèche *D* de la fig. 240),  $\times 210$ ; 243. *Id.*, extrémité du pénis d'un individu de l'Aube, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 244. *Id.*, même extrémité, vue postéro-distale (dans la direction de la flèche de la fig. 243),  $\times 210$ .

20. *Typhlocyba candidula* Kbm. 1868. — (Fig. 245-247).

Long. 3 mm. 75. Blanchâtre. Région apicale des élytres très légèrement enfumée.

♂. Pénis non comprimé avant son extrémité, terminé par six pointes.

Les branches latérales très longues, faiblement ondulées, situées dès leur base dans un plan parallèle à l'extrémité du pénis, dessinant un V dans une vue postérieure. Les branches antérieures, longuement coalescentes à leur base, se divisent, dès qu'elles deviennent libres, en deux rameaux

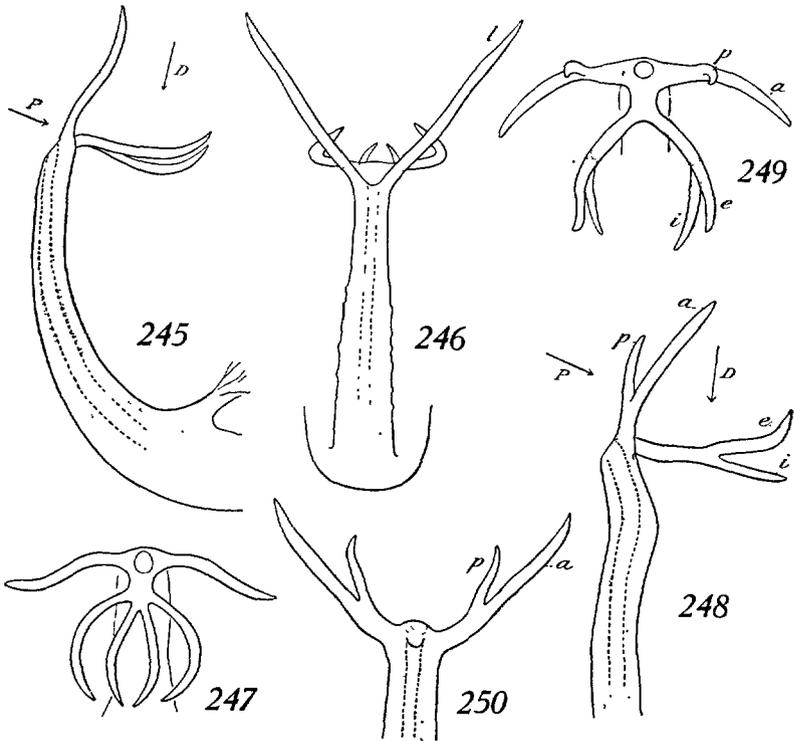


FIG. 245-250. — 245. *Typhlocyba candidula*, pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 246. *Id.* pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche *P* de la fig. 245),  $\times 210$ ; *l*, branche latérale; 247. *Id.*, extrémité du pénis, vue distale (dans la direction de la flèche *D* de la fig. 245),  $\times 210$ ; 248. *T. Bergmani*, extrémité du pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; *p*, rameau postérieur de la branche latérale; *a*, rameau antérieur de cette branche; *e*, rameau externe de la branche antérieure; *i*, rameau interne de cette branche; 249. *Id.*, même extrémité, vue distale (dans la direction de la flèche *D* de la fig. 248),  $\times 210$ ; *p*, *a*, *e*, *i*, comme dans la fig. précédente; 250. *Id.*, même extrémité, vue postérieure (dans la direction de la flèche *P* de la fig. 248),  $\times 210$ ; *p*, *a*, comme précédemment.

presque parallèles, non comprimés, incurvés vers l'intérieur, situés dans un plan à peu près perpendiculaire à l'axe de l'extrémité du pénis. Bord antérieur du pénis non lamellaire. Lobes du pygophore remarquables par l'effacement complet de l'angle dorsal, l'absence d'encoche au bord ventral et l'incurvation du bord postérieur, ce qui les rend linguiformes; groupe d'aiguillons et touffe de soies bien garnis.

La seule localité française connue avec certitude est Estissac dans l'Aube [A. PERRIER]. — Allemagne. Autriche. U.R.S.S.

EDWARDS et LÖW indiquent *Populus alba* et *Salix incana* comme étant son habitat. M. A. PERRIER l'a récoltée sur l'Aulne.

**21. *Typhlocyba fraterculus* EDW. 1908. — (Fig. 240-244.)**

Long. 3 mm.50 — 3 mm.65. Tête, pronotum et écusson blanchâtres. Élytres d'un jaune clair ou vif, avec les nervures plus foncées. Région apicale à peine enfumée.

♂. Pénis comprimé-dilaté d'avant en arrière dans son tiers distal, terminé par six pointes. Les branches latérales, très longues, légèrement ondulées, sont situées dès leur base dans un plan parallèle à l'axe de l'extrémité du pénis et dessinent un U dans une vue postérieure. Les branches antérieures sont courtes, non coalescentes à leur base, fortement divergentes et divisées en deux rameaux d'importance à peu près égale. Bord antérieur du pénis non lamellaire. Lobes du pygophore de forme assez particulière, à angle ventral très accusé, aigu, formant une sorte de lobule triangulaire, à angle dorsal développé en un grand lobule arrondi.

Aube (Fontvannes) [A. PERRIER], Vosges (Gérardmer) [A. PERRIER]. — Angleterre. Allemagne [W. WAGNER].

Sur le Charme, en août et septembre.

**22. *Typhlocyba Bergmani* TULLGREN 1916. — (Fig. 248-250.)**

Long. 3 mm.90 — 4 mm.20. Une des plus grandes espèces du groupe. Tête large et obtuse. Jaune pâle. Région apicale des élytres à peine enfumée.

♂. Pénis à tige cylindrique, légèrement courbée vers l'arrière avant son extrémité, terminé par huit pointes, les branches latérales étant bifurquées ainsi que les branches antérieures. Rameau antérieur de la branche latérale bien plus long que le postérieur et situé dans le prolongement du tronc commun. Branches antérieures coalescentes entre elles sur une longueur assez grande, se séparant l'une de l'autre sous un angle droit; leur bifurcation a lieu non loin de l'extrémité en un rameau interne presque droit et un rameau externe recourbé vers le dos. Lobes du pygophore en trapèze, à angle ventral très largement arrondi, à angle dorsal développé en un lobe triangulaire séparé du bord postérieur par une profonde échancrure.

Côte-d'Or (Fontaine-les-Dijon) [R. DENIS]. — Scandinavie.

Cette espèce vit sur l'Aulne, d'après EDWARDS.

**23. *Typhlocyba Lethierryi* EDW. 1881<sup>(86)</sup>. — (Fig. 251-253.)**

Long. 3 mm.30 — 4 mm.05. Le plus souvent jaune pâle, quelquefois

<sup>86)</sup> Syn. : *T. hippocastani* EDW. 1896 et 1920; non syn. : *T. hippocastani* EDW. 1888.

jaune vif. Région apicale des élytres très légèrement enfumée, quelquefois aussi l'extrémité des cellules discales.

♂. Pénis à extrémité courbée vers l'avant, comprimé d'avant en arrière dans son tiers distal, terminé par huit pointes. Branches latérales dessinant, dans une vue distale, un V très ouvert, divisées en deux

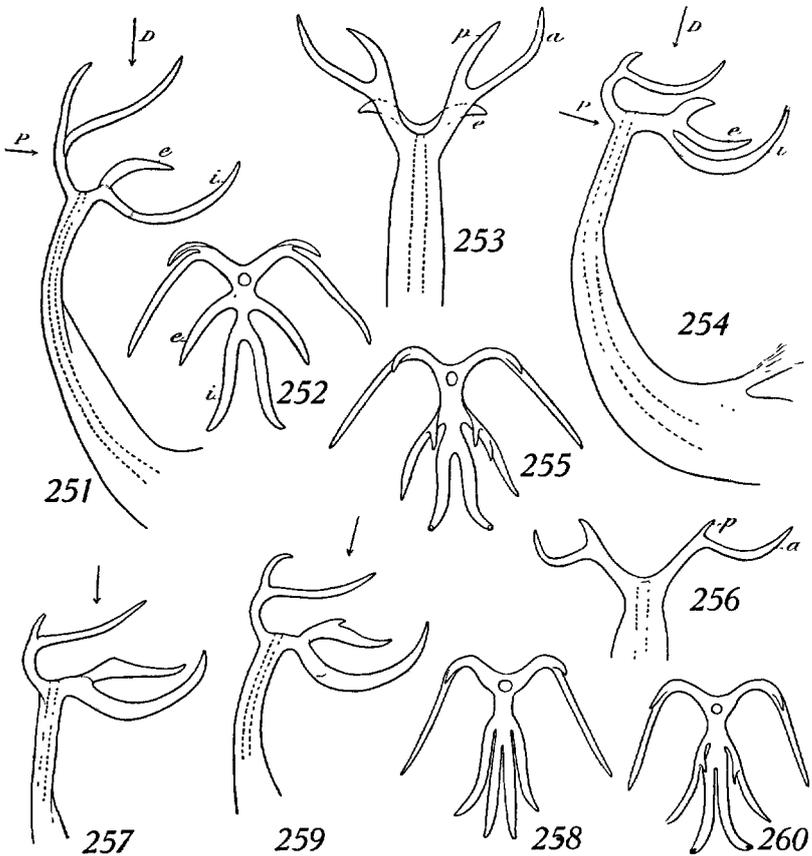


FIG. 251-260. — 251. *Typhlocyba Lethierryi*, pénis, vue latérale droite,  $\times 210$ ; e, rameau externe de la branche antérieure; i, rameau interne de cette branche; 252. *Id.*, extrémité du pénis, vue distale (dans la direction de la flèche D de la fig. 251),  $\times 210$ ; e, i, comme dans la fig. précédente; 253. *Id.*, même extrémité, vue postérieure (dans la direction de la flèche P de la fig. 251),  $\times 210$ ; p, rameau postérieur de la branche latérale; a, rameau antérieur de cette branche; 254. *T. hippocastani*, pénis d'un individu des Pyrénées, vue latérale droite,  $\times 210$ ; e, i, comme précédemment; 255. *Id.*, extrémité du même pénis, vue distale (dans la direction de la flèche D de la fig. 254),  $\times 210$ ; 256. *Id.*, même extrémité, vue postérieure (dans la direction de la flèche P de la fig. 254),  $\times 210$ ; p, a, comme précédemment; 257. *Id.*, extrémité du pénis d'un individu de Belgique, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 258. *Id.*, même extrémité, vue distale (dans la direction de la flèche de la fig. 257),  $\times 210$ ; 259. *Id.*, extrémité du pénis d'un individu des Pyrénées, vue latérale droite,  $\times 210$ ; 260. *Id.*, même extrémité, vue distale (dans la direction de la flèche de la fig. 259),  $\times 210$ .

rameaux vers le milieu de leur longueur<sup>(87)</sup>, le postérieur court, dirigé dans le prolongement du tronc commun, l'antérieur long et se détachant sous un angle très ouvert. Branches antérieures longuement coalescentes entre elles à la base, divisées en deux rameaux dont l'externe prend naissance avant que l'interne ne se soit séparé de celui du côté opposé; dans une vue latérale, ces deux rameaux se montrent incurvés l'un vers l'autre<sup>(88)</sup>. Bord antérieur du pénis non lamellaire. Lobes du pygophore à angle ventral très largement arrondi, à angle dorsal presque complètement effacé, légèrement lobulé, à aiguillons nombreux.

On ne peut, au sujet de la répartition de cette espèce, se fier aux indications des auteurs français, ceux-ci ayant appelé *T. Lethierryi* tout exemplaire du groupe *rosae* à teinte franchement jaune. Il est probable cependant que cette espèce se rencontre dans toute la France. Je la connais du Tarn [A. PERRIER] et de la Haute-Garonne (régions toulousaine et pyrénéenne). — Angleterre, Allemagne [W. WAGNER].

Son habitat de prédilection semble être l'Érable.

#### 24. *Typhlocyba hippocastani* EDW. 1888. — (Fig. 254-260.)

Long. 3 mm. 30 — 3 mm. 85. Jaune pâle. Élytres le plus souvent d'un jaune plus vif tirant sur l'orangé et quelquefois aussi la partie centrale et le bord postérieur du pronotum. Région apicale des élytres à teinte fumeuse nulle ou à peine sensible. Pattes souvent d'un jaune orangé.

♂. Le pénis ressemble beaucoup à celui de *T. Lethierryi*, mais les rameaux des branches antérieures sont beaucoup moins divergents entre eux, l'externe est incurvé dans le même sens que l'interne et porte sur son bord dorsal un ramuscule de dimension très variable, réduit quelquefois à une dent ou même un talon. Lobes du pygophore comme ceux de *T. Lethierryi*, mais à lobule dorsal un peu plus développé.

Toute la France. — Angleterre.

Fréquente sur le Marronnier, le Charme, le Noisetier et surtout l'Orme. Été et automne.

#### GROUPE DE *T. jucunda*.

Ce groupe, représenté seulement par *T. jucunda*, se rapproche beaucoup du précédent par les lobes du pygophore munis d'un groupe d'aiguillons, par la forme des lames génitales, des styles et du pénis. Mais la partie dorsale de la base de ce dernier forme un socle développé en surface au lieu de la longue tige apodématique du groupe *rosae*. De plus, le mélanisme est très accentué sur la majeure partie du corps et se traduit sur la tête et le pronotum par des taches régulières, symétriques et à contour net.

(87) J'ai vu un exemplaire anormal chez lequel les branches latérales n'étaient pas ramifiées.

(88) Quelquefois le rameau externe porte une épine sur son bord dorsal (comme chez *T. hippocastani*). On a alors affaire à la var. *plurispinosa* W. WAGNER 1935.

25. *Typhlocyba jucunda* H. S. 1836. [= *Zetterstedti* BOH. 1845]. (Fig. 261.)

Long. 4 mm. — 4 mm. 50. Tête large et courte. Vertex deux fois plus large que long. Couleur foncière jaune verdâtre. Sur le vertex deux grosses taches noires subcirculaires, situées en partie sur le passage du vertex à la face; au milieu de la nuque une petite tache noire s'étendant sur le bord postérieur du vertex sous la forme d'un court trait longitudinal. Un trait noir reliant la base de l'antenne à l'antéclypéus. Pronotum avec trois grosses taches noires, deux latérales en ovale transverse et une médiane en ovale longitudinal; le plus souvent quelques petits points noirs près du bord antérieur. Écusson noir avec la pointe jaune ainsi qu'un W à la base. Extrémité des cellules radiale et cubitale, cellule médiane tout entière et majeure partie des cellules clavales noirâtres. Cellules apicales très fortement enfumées, leurs nervures jaunes. Ailes légèrement enfumées, à nervures longitudinales d'un brun foncé. Premier article des antennes jaune clair. Pattes blanchâtres; les tibias postérieurs à aiguillons blanchâtres, souvent avec des points bruns à la base de ceux de la rangée externe. Abdomen en majeure partie noir.

♂. Lames génitales comprimées latéralement sur leur quart distal, munies sur toute la longueur de leur face dorsale d'une carène produite par le soulèvement d'une travée chitineuse; leur ensemble forme un pentagone allongé; un aiguillon près de l'angle basal externe. Styles à tige comprimée, à extrémité falciforme recourbée vers l'extérieur, munie d'une saillie dentiforme sur le bord interne; leur partie apodématique courte et grêle. Pénis formé d'une seule tige largement incurvée vers l'avant, comprimée d'avant en arrière, à bords lamellaires dans la région distale; l'extrémité est ornée de deux branches latérales divariquées, bifurquées; l'orifice est situé sur la face postérieure à une petite distance de l'extrémité. Lobes du pygophore aussi longs que larges, à bords ventral et postérieur confondus en une courbe régulière; un groupe d'aiguillons près de leur angle antéro-ventral.

Toute la France. — Europe.

L'habitat normal de cette espèce est l'Aulne; mais on peut aussi la rencontrer sur les Saules, l'Orme et le Chêne.

#### GROUPE DE *T. decempunctata*.

[*decempunctata* (FALL.), *sexpunctata* (FALL.)]

Pénis en forme de tige allongée, ornée seulement de quelques expansions lamellaires. Styles terminés par une pointe acérée, à la base de laquelle est implantée une dent spiniforme. Lobes du pygophore à bord ventral granuleux, à soies nombreuses et couvrant une surface étendue, sans groupe d'aiguillons à l'angle ventral antérieur. Abdomen brun noir au moins en dessus. Tête, pronotum, écusson et élytres avec des taches foncées.

26. *Typhlocyba sexpunctata* (FALL. 1826) [= *parumpunctata* BOH. 1845, *sexmaculata* HARDY 1846-50, *agathina* VOLLENH. 1862]. — (Fig. 262-267.)

Long. 3 mm.25 — 3 mm.75. Teinte générale jaune verdâtre pâle, quelquefois presque blanchâtre. Face entièrement pâle. Deux taches noires sur le passage de la face au vertex. Pronotum avec quatre taches

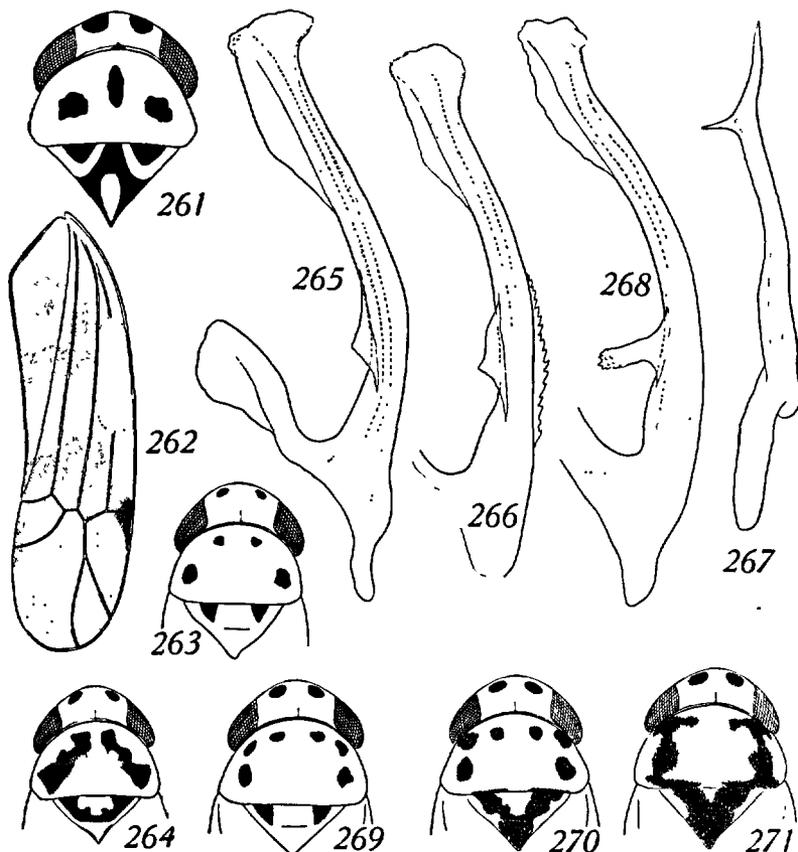


FIG. 261-271. — 261. *Typhlocyba jucunda*, avant-corps,  $\times 20$ ; 262. *T. sexpunctata*, élytre droit,  $\times 20$ . 263 et 264. avant-corps,  $\times 20$ ; 265. *Id.*, pénis d'un individu de Toulouse, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 266. *Id.*, pénis d'un individu des Pyrénées, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 267. *Id.*, style gauche, vue ventrale,  $\times 120$ ; 268. *T. decempunctata*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 269, 270 et 271. *Id.*, avant-corps,  $\times 20$ .

noires : deux ponctiformes près du bord antérieur, assez rapprochées l'une de l'autre, les deux autres, plus grandes, près des angles postérieurs. Les deux taches d'un même côté sont quelquefois réunies par une bande noire<sup>(89)</sup>. Écusson avec deux taches noires basales. Élytres présen-

(89) Certains auteurs signalent un mélanisme du pronotum plus développé, pouvant aller jusqu'à le rendre entièrement noir. Mais je crois qu'il doit s'agir dans ce cas de *T. decempunctata*, que ces auteurs ne savaient ou ne voulaient pas distinguer de *T. sexpunctata*.

tant le plus fréquemment deux bandes transversales obliques d'un brun assez léger : l'une va du milieu de la commissure du clavus à l'extrémité antérieure de l'aire cireuse, l'autre part de la pointe du clavus et ne s'étend que sur la moitié interne de l'élytre. En outre, une tache de même teinte, de dimension très variable, se trouve dans la région antéro-externe du clavus. Région apicale enfumée. Extrémité des nervures apicales marquée d'un trait brun (comme dans le groupe de *T. ulmi*). L'étendue des parties brunes de l'élytre est assez variable : la bande antérieure se résout parfois en deux taches; inversement elle peut englober la tache antérieure du clavus; la bande postérieure prend quelquefois la forme d'un accent circonflexe, à la suite de son prolongement jusqu'au bord externe de l'élytre, ou d'un triangle qui couvre la partie postérieure de la région discale. Mais quel que soit le développement de ces bandes, elles restent indépendantes l'une de l'autre. Poitrine brune. Pattes blanchâtres.

♂. Lames génitales d'un blanc jaunâtre, brusquement rétrécies sur leur quart distal, à la base duquel le bord externe paraît même, dans une certaine orientation, former un lobe arrondi. A partir de cet étranglement, sur tout le quart distal, le bord externe de la lame, un peu épaissi, est fortement relevé vers le dos. Pas d'aiguillons à l'angle basale externe. Styles presque aussi longs que les lames génitales, en forme d'épieu acéré, leur quart distal légèrement mais assez brusquement dévié vers l'intérieur; au niveau du coude, sur le bord externe, une dent spiniforme. Lobes du pygophore en trapèze, à angle ventral largement arrondi, fortement granuleux, à angle dorsal légèrement lobé et rabattu vers l'intérieur. Pénis formé d'une seule tige, allongée, presque droite, légèrement dilatée à l'extrémité. Il porte sur la face antérieure trois expansions lamellaires, une impaire sur le tiers distal, deux autres symétriques à l'extrémité du tiers basal, formant de chaque côté de l'organe un lobe large et court<sup>(90)</sup>. L'orifice génital est à l'extrémité même.

Toute la France. — Europe.

Cette espèce se trouve sur les Saules, à partir de juillet, sans être très commune nulle part.

27. *Typhlocyba decempunctata* (FALL. 1806) [= *frontalis* FIEB. 1884<sup>(91)</sup>, *betulicola* EDW. 1925]. — (Fig. 268-269).

Long. 3mm. 50 — 3mm. 70. La teinte générale est presque toujours rougeâtre. Elle peut cependant quelquefois être la même que chez *T. sexpunctata*. Face rembrunie au moins le long des côtés du postclypéus et de l'antéclypéus, souvent sur une plus grande étendue. Deux taches

<sup>(90)</sup> Certains exemplaires des Pyrénées portent, en outre, une crête dentée impaire, située sur le bord postérieur, en face des lobes pairs (fig. 266).

<sup>(91)</sup> Cette synonymie est établie après étude du type de FIEBER. La nervation alaire montre qu'il ne s'agit pas d'une *Eupteryx*, comme l'avait cru l'auteur.

noires sur le passage de la face au vertex. Pronotum avec six taches noires, dont quatre occupent la même situation que celles de *T. sexpunctata*; les deux autres se trouvent immédiatement derrière chaque œil. Les taches d'un même côté peuvent se fusionner pour former une bande en équerre, ou même s'étendre au point de couvrir de noir presque toute la surface du pronotum. Écusson taché de noir. Les dessins foncés des élytres peuvent être comme chez *T. sexpunctata* chez la ♀, mais en général chez elle et toujours, semble-t-il, chez le ♂, les deux bandes se relient entre elles à travers la cellule cubitale et la partie interne de la cellule médiane. Les tibias postérieurs sont parfois grisâtres.

♂. Lames génitales brunes. Pygophore et styles comme chez *T. sexpunctata*. Le pénis ressemble beaucoup à celui de *T. sexpunctata*. Il n'en diffère essentiellement que par la forme des lobes pairs de la face antérieure, qui sont bien plus longs que larges.

Cette espèce a été rencontrée, en France, aux environs de Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne), à 1.800 m. d'altitude [A. PERRIER]. — Europe septentrionale. Elle vit sur le Bouleau.

#### GROUPÉ DE *T. ficaria*.

*T. ficaria* s'isole, pour l'instant, au milieu des autres espèces, surtout par la forme de l'extrémité des styles. Le pénis est robuste, non appendiculé et porte l'orifice génital à mi-longueur de sa face postérieure.

#### 28. *Typhlocyba ficaria* HORV. 1897. — (Fig. 272-278).

Long. 2 mm. 90—3 mm. 25. Élançée. Pronotum étroit. Vertex assez aigu, à peu près aussi long que large. Blanchâtre, avec le clavus, la moitié interne des cories, une large tache circulaire sur le milieu du pronotum, jaunes, ainsi que les tibias antérieurs et intermédiaires (cette teinte jaune est parfois très peu développée). Région apicale des élytres très légèrement enfumée.

♂. Lames génitales brusquement recourbées vers le dos, à section en équerre, présentant une face ventrale et une face externe bien développée raccordée à angle droit à la ventrale; un aiguillon dans l'angle basal externe. Styles de forme tout à fait remarquable, incurvés vers le dos et à extrémité bifide. Pénis formé d'une seule tige droite, robuste, à peu près cylindrique, sans autres ornements que deux lobes triangulaires dressés symétriquement à l'extrémité de la face postérieure; celle-ci est creusée sur sa moitié distale d'une rainure profonde qui prolonge le canal. Lobes du pygophore en trapèze à angle dorsal arrondi, à angle ventral bien marqué, mamelonné, granuleux, d'un noir intense<sup>(92)</sup>; les

(92) Ces deux mamelons noirs sont visibles, au moins sur l'animal frais, à travers les lames génitales contre le bord interne desquelles, à mi-longueur, ils viennent s'appliquer. Ils permettent d'identifier à première vue cette espèce au milieu de celles que l'on peut prendre en même temps. Chez l'animal desséché ils sont peu visibles à travers les lames.

*T. nigritoba* EDW. est également munie de mamelons noirs. Mais cette espèce vit sur le Sycomore mesure au moins 3 mm. 50 et fait partie du groupe *rosae*.

aiguillons de la région ventrale sont très courts et assez épars; de même, les soies du bord postérieur ne sont pas groupées comme chez les espèces du groupe *rosæ*.

Cette espèce est très commune sur les Figuiers des régions toulousaine et pyrénéenne de la Haute-Garonne. Elle a été rencontrée aussi dans le Tarn, les Basses-Pyrénées et les Pyrénées-Orientales. Elle doit certainement se trouver dans toutes les régions de la France où croît le Figuier. Elle abandonne volontiers cet arbre pour se répandre sur les essences environnantes. — Hongrie.

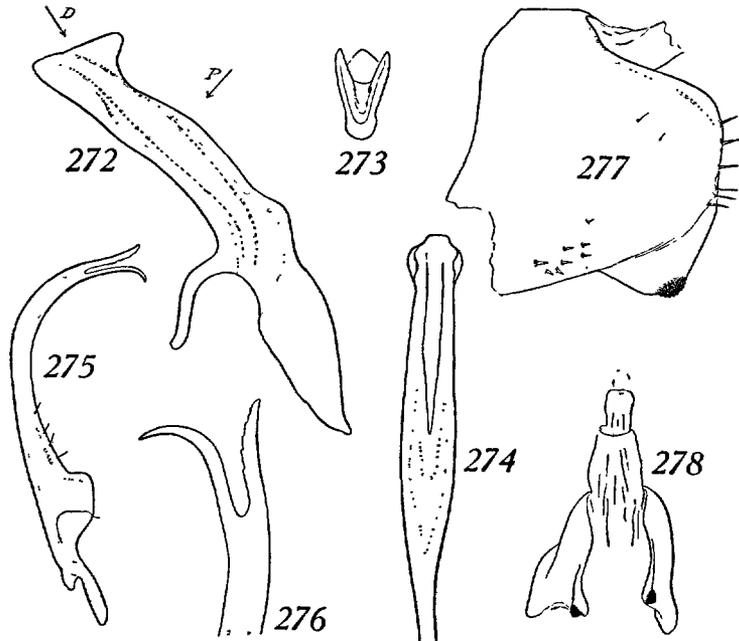


FIG. 272-278. — 272. *Typhlocyba ficaria*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 273. *Id.*, extrémité du pénis, vue distale (dans la direction de la flèche *D* de la fig. 272).  $\times 210$ ; 274. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche *P* de la fig. 272).  $\times 210$ ; 275. *Id.*, style gauche, vue interne,  $\times 120$ ; 276. *Id.*, extrémité du style gauche, vue postérieure,  $\times 210$ ; 277. *Id.*, pygophore du  $\sigma$ , vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 278. *Id.*, bords ventraux du pygophore, vue ventrale,  $\times 64$ .

#### GRUPE DE *T. aurovittata*.

[*aurovittata* DGL., *Pandellei* LETH., (?) *Loewi* LETH.].

Les espèces de ce groupe ont un pénis divisé dès la base en deux longues tiges dont l'antérieure est canalifère. Styles falciformes. Lobes du pygophore sans groupe d'aiguillons.

29. *Typhlocyba aurovittata* DGL. 1875. — (Fig. 279-282).

Long. ♂ : 2 mm.85 — 3 mm.25 ; ♀ : 3 mm.30 — 3 mm.50. Tête jaune, pronotum jaune avec une large bande longitudinale médiane blanchâtre. Élytres blanchâtres avec la cellule médiane jaune, ainsi qu'une bande de même couleur dans le clavus, s'étendant jusqu'au bord interne de celui-ci. Chez le mâle la bande jaune des cories est plus diffuse que chez la femelle, moins nettement limitée à la cellule médiane. Cellules apicales très forte-

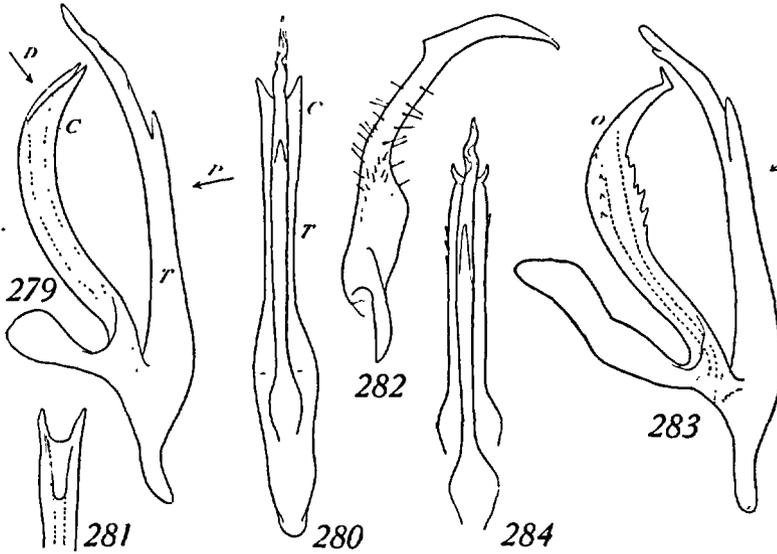


FIG. 279-284. — 279. *Typhlocyba aurovittata*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; C, partie canalifère; T, tige postérieure; 280. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche P de la fig. 279),  $\times 210$ ; C et T, comme précédemment; 281. *Id.*, extrémité de la tige canalifère du pénis, vue postéro-distale (dans la direction de la flèche D de la fig. 279),  $\times 210$ ; 282. *Id.*, style gauche, vue dorsale,  $\times 120$ ; 283. *T. Pandellei*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; o, orifice génital; 284. *Id.*, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 283),  $\times 210$ .

ment enfumées, ainsi que l'extrémité de la cellule cubitale et quelquefois aussi l'extrémité des cellules médiane et radiale. Sur ce fond sombre les nervures se détachent en clair et paraissent plus larges que de coutume. Poitrine claire. Abdomen noir en dessus.

♂. Lames génitales allongées, assez brusquement rétrécies dans leur quart distal, qui est comprimé latéralement et recourbé vers le dos. Styles modérément incurvés vers l'extérieur à leur extrémité, à talon relativement éloigné de la pointe, à tige velue. Pénis divisé dès la base en deux longues tiges; l'une, antérieure, canalifère, à section à peu près circulaire, largement incurvée vers l'arrière, à bord postérieur prolongé au delà de l'orifice en un lobe bifurqué; l'autre, postérieure, droite sur la majeure partie de sa longueur, un peu comprimée latéralement, aiguë, à bord

postérieur ondulé au voisinage de l'extrémité et portant, à l'union de ses tiers moyen et distal, une forte saillie spiniforme couchée.

Loire-Inférieure (Nantes, Clisson) [DOMINIQUE], Tarn (Albi) [A. PERRIER], Hérault (Prade-le-Lèz) [H. RIBAUT], Pyrénées-Orientales (Banyuls, Estagel) [A. PERRIER, H. RIBAUT]. — Angleterre.

Sur les buissons de Chênes et les Ronces, du printemps au commencement de l'hiver.

30. *Typhlocyba Pandellei* LETH. 1878. — (Fig. 283-284).

Long. 2 mm. 85 — 3 mm. 35. Tête, pronotum et écusson d'un blanc jaunâtre. Élytres variés de blanchâtre et de jaune d'or, avec une bande de couleur brique, virant quelquefois au jaune orangé, sur les deux tiers antérieurs du bord commissural du clavus et sur la moitié postérieure de son bord scutellaire. Cette bande se rétrécit parfois en un liseré étroit, mais généralement elle a la forme d'un triangle à sommet postérieur, dont le côté interne se confond avec le bord interne du clavus, tandis que le côté externe a une direction parallèle à la suture clavo-coriale. La pointe du clavus est jaune d'or, ainsi que la cellule médiane et le bord externe de la cubitale. Chez le ♂ la cellule cubitale est fréquemment entièrement jaune, de même que l'extrémité postérieure des cellules radiale et sub-costale. Cellules apicales et extrémité postérieure de la cellule cubitale fortement enfumées, souvent aussi celle des cellules médiane et radiale. Nervures apicales et transverses blanchâtres, bien accusées. Poitrine claire. Abdomen noir en dessus.

♂. Pénis ressemblant beaucoup à celui de *T. aurovittata*, dont il diffère par la partie canalifère, qui présente un renflement plus ou moins accusé de la portion précédant l'orifice, un certain nombre de tubercules spiniformes irrégulièrement répartis sur cette portion et une extrémité ornée de deux petites cornes formant un croissant et dirigées vers l'avant perpendiculairement à son axe.

var. *spoliata* HORV. 1907. — Clavus du même jaune que le reste de l'élytre, sans bande rouge. Même taille et même pénis que la forme typique.

Sans l'examen du pénis, cette variété est difficile ou même impossible à distinguer de *T. aurovittata*. Pour le mâle, on peut à la rigueur se baser sur la taille (pas plus de 3 mm., tandis que *aurovittata* mesure au moins 3 mm 25), sur ce que le pigment jaune est moins étroitement localisé à la cellule médiane et que, par suite de l'empiètement du pigment sur la cellule cubitale, la suture clavo-coriale est beaucoup moins largement décolorée<sup>(93)</sup>. Pour la femelle, la distinction est tout à fait douteuse, la diffusion du pigment jaune constituant un caractère beaucoup moins net.

Hautes-Pyrénées, Landes, Gironde, Haute-Garonne, Tarn, Pyrénées-Orientales. — Italie, Hongrie.

(93) Ces limites du pigment jaune doivent être examinées à la lumière blanche du jour.

Cette espèce vit principalement sur le Chêne, mais on la trouve aussi sur les Ronces [A. PERRIER] et sur l'Erable [H. RIBAULT]. On peut rencontrer en même temps non seulement la forme typique et la variété *spoliata*, mais encore *T. aurovittata*, ce qui rend très douteuse la détermination des femelles sans bande rouge.

31. *Typhlocyba Loewi* LETH. 1884 (94).

Long. 3 mm. 50. Couleur foncière blanc jaunâtre. Clavus rouge le long de l'écusson et de la moitié antérieure de la commissure. Elytres parcourus, depuis l'épaule jusqu'à la région apicale, par une bande rouge oblique. Cellules apicales très fortement enfumées, ainsi que l'extrémité des cellules discales, sauf le long des nervures apicales et transverses, qui se trouvent ainsi largement bordées de clair. Abdomen pâle, sauf le bord postérieur du dernier tergite, qui est noir.

Tarn (Albi) [A. PERRIER]. — Autriche.  
Sur le Chêne en juillet et août.

GROUPE DE *T. ulmi*.

[*ulmi* (L.), *cruciata* RIB., *debilis* DGL., *tenerrima* H. S., *alces* RIB., *scalaris* RIB.].

Extrémité des nervures apicales (au moins interne et externe) et extrémité de la nervure transverse subcostale couvertes par un trait brun-noir ou une tache oblongue brun-noir.

Styles à extrémité falciforme. Lobes du pygophore sans appendices, munis d'un groupe d'aiguillons dans la région ventrale antérieure. Pénis divisé dès sa base en trois tiges allongées : deux latérales (appendices basaux) et une médiane, canalifère, portant l'orifice à son extrémité même.

32. *Typhlocyba ulmi* (L. 1758) [= *ocellata* (CURT. 1837)]. (Fig. 285-290).

Long. ♂ : 3 mm. 65 — 3 mm. 85; ♀ : 3 mm. 75 — 4 mm. 05. La plus grande espèce du groupe. Tête large et obtuse. Pigment jaune des élytres uniformément réparti sur le clavus et la moitié interne de la corie, sans interruption au voisinage de la suture clavo-coriale. Extrémité des cellules cubitale, médiane et radiale enfumée, ainsi que les cellules apicales, celles-ci assez uniformément et bien plus légèrement que l'extrémité des cellules discales. A l'extrémité des nervures apicales et transverse subcostale les traits brun foncé caractéristiques du groupe. Chez la plupart des ♀ se trouvent deux taches noires arrondies sur le bord antérieur du vertex et une autre sur le milieu du bord antérieur du pronotum; la pointe de l'écusson est noire et souvent largement. Quelquefois ces taches font com-

(94) La place de cette espèce, dont je ne connais que la femelle, dans le groupe de *T. aurovittata* n'est peut-être pas celle qui lui convient. C'est par pure intuition que je l'y ai rangée.

plètement défaut. Chez le ♂ on trouve le plus fréquemment la tache du pronotum et celle de l'écusson (qui quelquefois l'envahit presque entièrement), celles du vertex étant absentes. Mais il existe des ♂ avec le jeu complet de taches comme chez la ♀ (bien qu'ils ne paraissent pas parasités) et, sans doute aussi, d'autres ♂ non tachés comme le sont certaines ♀. Chez les deux sexes, métanotum noir, ainsi que le dessus de l'abdomen, y compris la majeure partie du pygophore. Ventre clair. Pattes claires, sans points bruns à la base des aiguillons des tibias postérieurs (sauf de rares exceptions où ces points bruns se rencontrent au voisinage de l'extrémité de la rangée supéro-externe).

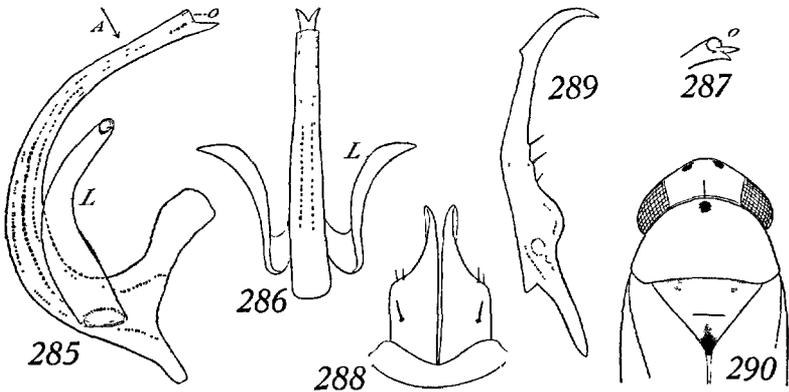


FIG. 285-290. — 285. *Typhlocyba ulmi*, pénis, vue latérale droite,  $\times 160$ ; o, orifice génital; L, appendice basal droit; 286. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 285),  $\times 160$ ; L, comme précédemment; 287. *Id.*, extrémité du pénis, vue distale et latérale,  $\times 160$ ; 288. *Id.*, lames génitales et sternite génital, vue ventrale,  $\times 40$ ; 289. *Id.*, style droit, vue ventrale,  $\times 90$ ; 290. *Id.*, avant-corps d'une ♀, dans un des aspects de sa pigmentation,  $\times 21$ .

♂. Partie canalifère du pénis longue, incurvée vers l'avant, de forme simple, à section presque circulaire; sa paroi antérieure se prolonge au delà de l'orifice par une courte fourche, qui peut manquer quelquefois. Appendices basaux courts, brusquement divergents à l'extrémité, dessinant une sorte de lyre dans une vue postérieure.

Toute la France. — Europe.

Cette espèce vit de préférence sur l'Orme. On la rencontre aussi quelquefois sur l'Aulne et le Tilleul et très exceptionnellement (à l'approche de l'hiver) sur le Chêne, le Buis, les Ronces et des buissons divers.

### 33. *Typhlocyba cruciata* RIB. 1931<sup>(95)</sup>. — (Fig. 291-292).

Long. 3 mm. — 3 mm. 4. Forme de la tête, pigmentation jaune des élytres et teinte fumeuse de leur région apicale comme chez *T. ulmi*. Jamais de

(95) Cette espèce a été décrite par MC ATEE (1926) sous le nom de *tenerrima* H. S.

taches noires sur le vertex ni sur le pronotum. Assez souvent une petite tache noire se trouve sous la pointe du scutellum, mais elle n'est jamais visible en dessus. Abdomen noir en dessus chez le ♂, avec les bords largement blanchâtres (96). Chez la ♀ le dessus de l'abdomen est blanchâtre avec deux bandes noires transverses, étroites, l'une à la base, l'autre à l'extrémité (sur le tergite qui précède le pygophore); quelquefois

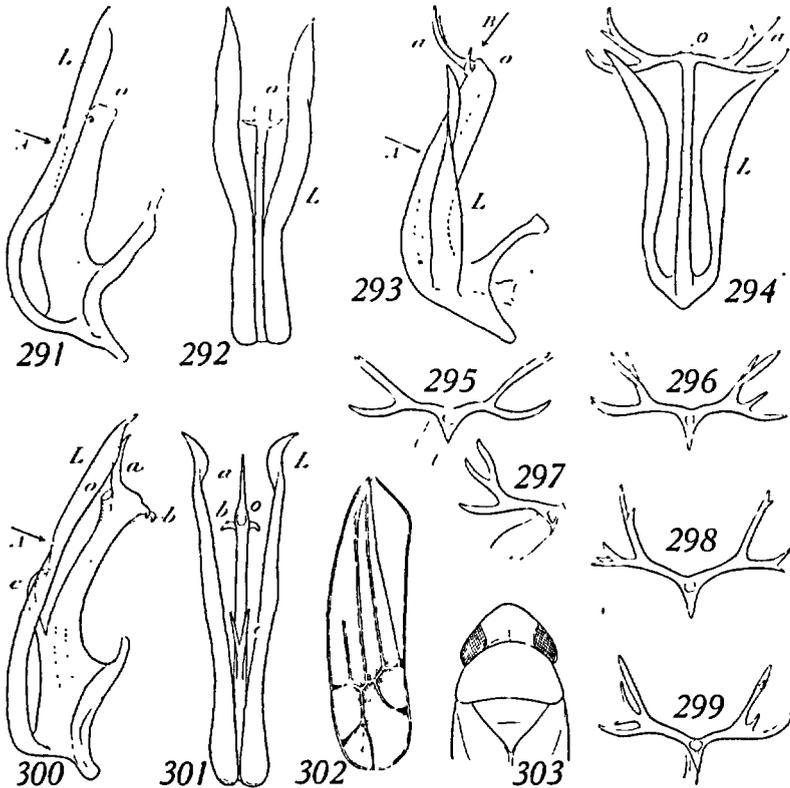


FIG. 291-303. — 291. *Typhlocyba cruciata*, pénis, vue latérale droite,  $\times 160$ ; 292. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 291),  $\times 160$ ; 293. *T. dehis*, pénis, vue latérale droite,  $\times 160$ ; 294. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche A de la fig. 293),  $\times 160$ ; 295 à 299. *Id.*, extrémité du pénis, vue distale (dans la direction de la flèche B de la fig. 293),  $\times 160$ . Ces fig. sont destinées à montrer la variabilité des appendices (dans la fig. 297 la branche gauche n'a pas été représentée); 300. *T. tenerrima*, pénis, vue latérale droite,  $\times 160$ ; 301. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 300),  $\times 160$ ; 302. *Id.*, élytre gauche,  $\times 16$ ; 303. *Id.*, avant-corps d'une ♀,  $\times 21$ .

o, orifice génital; L, appendices basaux du pénis; a, b, c, divers appendices de la partie canaliculée du pénis.

la base des tergites intermédiaires porte aussi une étroite bande noire.

(96) Chez les individus parasites par les Dryinides ou les Pipunculides le dos de l'abdomen s'éclaircit.

Tibias postérieurs dépourvus de points bruns à la base des aiguillons.

♂. Partie canalifère du pénis comprimée latéralement, ayant pour tout ornement une petite corne de chaque côté, implantée à angle droit sur la face latérale, un peu avant l'extrémité. L'orifice se trouve à l'extrémité même, qui est un peu rétrécie dans une vue latérale et un peu évasée dans une vue postérieure. Appendices basaux bien plus longs que la partie canalifère, parallèles entre eux et très rapprochés l'un de l'autre sur leur tiers basal, divergents sur leur tiers moyen et, en général, de nouveau parallèles sur leur tiers distal.

Gironde (La Teste) [A. PERRIER], Haute-Garonne (régions toulousaine et pyrénéenne), Pyrénées-Orientales (Perpignan), Hérault (Lattes), Var (Hyères). — Italie (Toscane).

Cette espèce vit principalement sur l'Orme; elle peut aussi se rencontrer sur l'Aulne et sur les Ronces. On la récolte de juin à novembre, et même dès avril dans la région méditerranéenne.

34. *Typhlocyba debilis* DGL. 1876. — (Fig. 293-299).

Long. 2 mm. 80 — 3 mm. 45. Tête large et obtuse. Pigment jaune des élytres uniformément réparti sur le clavus et la moitié interne de la corie. Région apicale des élytres très légèrement enfumée, ainsi que l'extrémité des cellules discales; le trait foncé sur l'extrémité des nervures apicales et la nervure transverse subcostale beaucoup moins tranché que chez les autres espèces du groupe. Chez la ♀ il existe deux taches noires ponctiformes sur le bord antérieur du vertex et une autre sur le milieu du bord antérieur du pronotum; en outre, la pointe de l'écusson est noire; d'une manière exceptionnelle la tache du pronotum ou celle de l'écusson ou les deux à la fois peuvent manquer. Chez le ♂ sain les taches du vertex font constamment défaut<sup>(97)</sup>; en ce qui concerne les autres taches, on peut dire que l'on rencontre avec une fréquence à peu près égale soit à la fois celle du pronotum et celle de l'écusson, soit seulement celle de l'écusson, soit ni l'une ni l'autre. Chez les deux sexes le dessus de l'abdomen est noir avec le bord postérieur des tergites clair; le ventre est clair. Tibias postérieurs sans points bruns à la base des aiguillons.

♂. Partie canalifère du pénis comprimée latéralement, surtout sur son bord antérieur, ornée à son extrémité même, où se trouve l'orifice, de deux longues branches divariquées et ramifiées d'une manière assez variable suivant les individus<sup>(98)</sup>. Appendices basaux largement distants à la base et divergents à l'extrémité, dessinant une sorte de lyre; leur

<sup>97</sup> Elles existent, au contraire, toujours chez les mâles hebergeant une larve de Dryinide ou de Pipunculide.

<sup>98</sup> Ces branches se cassent très facilement à leur base pendant la préparation du pénis. Il est nécessaire d'avoir présentes à l'esprit non seulement la possibilité de cette accident mais aussi sa fréquence.

extrémité ne dépasse pas celle de la partie canalifère (branches ramifiées non comprises).

Toute la France. — Angleterre.

Cette espèce est abondante en été et en automne sur les pommiers, poiriers, pruniers, cognassiers, rosiers, ronces, chênes et aulnes. Elle est moins fréquente sur le Noisetier, le Bouleau, le Tilleul et l'Orme.

35. *Typhlocyba tœnerrima* H. S. 1834 [= *rubi* HARDY 1846-50, *misella* BOH. 1851]. — (Fig. 300-303).

Long. 2 mm. 70 — 3 mm. 50. Tête étroite et aiguë (par comparaison avec les autres espèces du groupe, surtout *ulmi*, *cruciata* et *debilis*). La teinte jaune d'or des élytres est interrompue assez largement entre le clavus et la cellule cubitale, de sorte que la suture clavo-coriale se trouve sur une bande décolorée. La teinte fumeuse des élytres a une intensité et une disposition très caractéristiques; elle dessine un triangle à cheval sur les nervures transverses, à pointe postérieure s'étendant sur la bissectrice de la cellule apicale pétiolée; la pointe interne va jusqu'au bord interne de l'élytre; la pointe externe, jusqu'à la nervure radiale; les limites de cette plage enfumée sont assez nettes, le reste des cellules apicales étant presque hyalin (leur bord postérieur mis à part). La tache située sur l'extrémité de la nervure apicale interne est bien plus développée que chez les autres espèces du groupe. Vertex, pronotum et écusson sans taches noires chez les deux sexes; quelquefois cependant existe une minuscule tache noire sous la pointe du scutellum (comme chez *cruciata*), mais elle n'est pas visible en dessus. La couleur noire du dessus de l'abdomen est d'étendue très variable chez la ♀, tantôt couvrant tous les tergites normaux, tantôt réduite à une bande transverse sur le tergite III. Ventre clair. Tibias postérieurs sans points bruns à la base des aiguillons<sup>(99)</sup>.

♂. Partie canalifère du pénis comprimée latéralement, portant sur son bord postérieur un appendice fourchu dirigé vers l'extrémité de l'organe et recourbé vers l'avant; l'extrémité est développée en avant de l'orifice en un lobe triangulaire dont l'angle postérieur est prolongé en une longue corne légèrement recourbée et l'angle antérieur en deux petits crochets divergents et recourbés vers la base de l'organe. Appendices basaux élançés, assez régulièrement divergents depuis leur base, à apex déjeté vers l'extérieur; dans une vue postérieure leur moitié distale paraît ondulée.

Toute la France. — Europe.

Pendant toute la belle saison sur des arbres et arbustes divers (Chêne, Aulne,

(99) On rencontre parfois des individus, vivant sur le Chêne, avec des points bruns à la base de la rangée supéro-externe des aiguillons des tibia postérieurs. Ces individus, que l'on pourrait pour cette raison prendre à première vue pour des *T. alces* ou *T. scalaris*, se distingueront de celles-ci par l'aspect de la teinte fumeuse des élytres et, s'il s'agit de mâles, par la forme très différente du pénis.

Noisetier, Érable, Prunier, Bouleau, Saule Marsault, Charme, Nerprun, Buis), sur les Ronces. Il semble cependant que le Chêne soit l'habitat préféré.

36. *Typhlocyba alces* Rib. 1931. — (Fig. 304-310).

Long. 2 mm. 95 — 3 mm. 20. Forme de la tête se rapprochant un peu

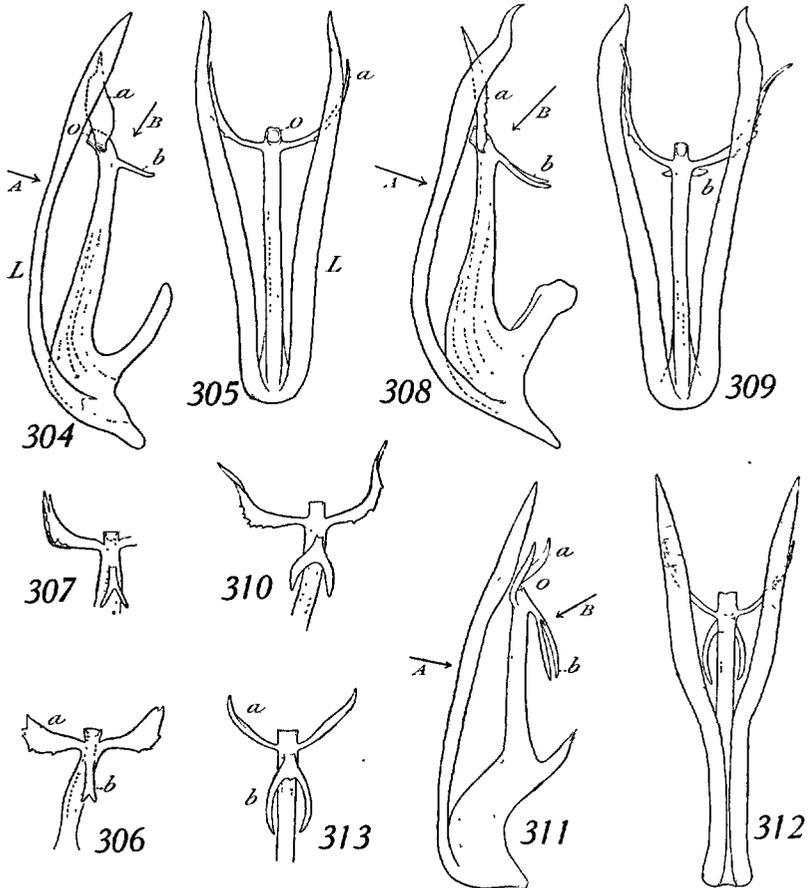


FIG. 304-313. — 304. *Typhlocyba alces* (individu d'Argelès-sur-Mer), pénis, vue latérale droite,  $\times 160$ ; 305. *Id.*, le même, vue postérieure (dans la direction de la flèche A de la fig. 304),  $\times 160$ ; 306. *Id.*, extrémité du même, vue distale (dans la direction de la flèche B),  $\times 160$ ; 307. *Id.*, extrémité du pénis d'un autre individu de même provenance, vue distale,  $\times 160$ ; 308. *Id.* (individu de Saint-Béat), pénis, vue latérale droite,  $\times 160$ ; 309. *Id.*, le même, vue postérieure (dans la direction de la flèche A de la fig. 308),  $\times 160$ ; 310. *Id.*, extrémité du même, vue distale (dans la direction de la flèche B),  $\times 160$ ; 311. *T. scalaris*, pénis, vue latérale droite,  $\times 160$ ; 312. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche A de la fig. 311),  $\times 160$ ; 313. *Id.*, extrémité du pénis, vue distale (dans la direction de la flèche B).

o, orifice génital; L, appendices basaux du pénis; a, b, divers appendices de la partie canalifère du pénis.

de celle de *T. tenerrima*. Pigment jaune des élytres localisé dans le clavus et la cellule médiane, formant par conséquent deux bandes longitudinales séparées par la cellule cubitale restée pâle. Extrémité des cellules cubitale, médiane et radiale assez fortement enfumée; cellules apicales à teinte fumeuse moins prononcée, sauf à leur base où elle est aussi intense que celle de l'extrémité des cellules discales. Traits bruns de l'extrémité des nervures apicales et transverse subcostale bien marqués, cependant celui de la nervure apicale interne moins épaissi que chez *tenerrima*. Jamais de taches noires sur le vertex, ni sur le pronotum, ni sur la pointe de l'écusson. Métanotum et moitié antérieure de tous les tergites abdominaux noirs. Ventre clair. Tout le long des tibias postérieurs, les aiguillons de la rangée supéro-externe sont implantés sur des points d'un brun foncé, très apparents.

♂. Partie canalifère du pénis comprimée latéralement dans sa moitié basale; l'axe de sa moitié distale se dirige vers l'insertion des appendices basaux; un peu avant son extrémité, qui est brusquement recourbée vers l'arrière, s'insèrent deux grands appendices latéraux, lamellaires, à bords irrégulièrement denticulés, et un appendice antérieur impair, plus ou moins longuement bifurqué. Appendices basaux plus longs que la partie canalifère, largement écartés l'un de l'autre dès la base, absolument dépourvus d'épaississements transverses scalariformes.

Pyrénées-Orientales (Argelès), Haute-Garonne (Saint-Béat).  
De juillet à septembre sur le Chêne.

### 37. *Typhlocyba scalaris* Rib. 1931. — (Fig. 311-313).

Long. 3 mm. 25 — 3 mm. 65. Chez le ♂ la tête est plus courte et plus obtuse que chez *T. alces* ♂; chez la ♀ la forme de la tête est la même pour les deux espèces. Pigmentation du corps, des élytres et des tibias postérieurs comme chez *alces*.

♂. Le pénis diffère de celui de *T. alces* par les points suivants: la partie canalifère n'est pas recourbée à son extrémité, son bord postérieur est fortement ensellé, ce qui donne à l'axe de sa moitié distale une direction différente; les appendices latéraux de l'extrémité sont grêles et à peine comprimés, l'antérieur est bien plus fortement rabattu vers la base de l'organe et ses rameaux sont plus longs; les appendices basaux sont très rapprochés l'un de l'autre sur leur moitié basale; ils sont ornés sur la moitié distale de leur face antérieure d'un certain nombre de bourrelets transverses linéaires qui leur donnent, même à un faible grossissement, un aspect tout particulier.

Haute-Garonne (régions toulousaine et pyrénéenne).  
Sur le Chêne. Été et automne.

GROUPE DE *T. bifasciata*.

Pénis de forme très spéciale, constitué par deux cornes ventrales symétriques et une lame dorsale impaire canalifère, de dimension relativement réduite et très largement séparée des cornes ventrales. Lames génitales et lobes du pygophore comme dans le groupe de *T. rosae*. Styles à extrémité moins brusquement et moins longuement rejetée en dehors que dans le groupe de *T. rosae*.

38. *Typhlocyba bifasciata* BOH. 1852 [= *nitidula* F. 1794 (n° 87) et auct. nec F. 1787] <sup>(100)</sup>. — (Fig. 314-316).

Long. 3 mm. 20 — 3 mm. 65. Jaune pâle. Écusson brun-noir. Deux larges bandes transverses brun-noir sur les élytres, l'une allant du bord scutellaire du clavus à l'extrémité antérieure de l'aire cireuse, en s'aminçant et respectant l'épaule, l'autre occupant presque tout l'espace compris entre les nervures transverses et le niveau de l'extrémité postérieure de l'aire cireuse. Cellules apicales hyalines.

♂. Styles en forme de tige à courbure large et régulière; leur partie apodématique très courte. La partie canalifère du pénis, en forme de potence, de dimension réduite, se dresse à l'extrémité dorsale du socle, tandis que de l'extrémité ventrale de celui-ci émanent deux cornes longues et acérées. Lobes du pygophore triangulaires, avec un groupe de quelques aiguillons à l'angle ventral antérieur et une touffe de soies à l'angle postérieur.

Chez les variétés suivantes les bandes foncées des élytres ont pris un tel développement qu'elles se sont en entier ou en partie fusionnées :

var. *Norgueti* (LETH. 1874) [= var. *atrata* MEL. 1896]. — Elytres entièrement foncés, sauf dans la région apicale, qui reste hyaline.

var. *Perrieri*, nova. — Elytres foncés, sauf la région apicale, l'épaule et l'aire cireuse. Au niveau de celle-ci, sur la moitié interne de la corie, peuvent se trouver quelques macules claires irrégulières.

var. *fenestrata* MEL. 1896. — Elytres foncés, sauf la région apicale, deux taches marginales (épaule et aire cireuse) et une petite tache ronde sur le clavus un peu avant son extrémité. On peut rattacher à cette variété des individus dont la tache claire du clavus est plus étendue et arrive même à en occuper à peu près tout le tiers moyen.

*T. bifasciata* habite surtout la moitié septentrionale de la France. Elle y existe sous la forme typique et à l'état de var. *Norgueti*. Les variétés *fenestrata* et *Perrieri* ont été trouvées par M. A. PERRIER dans les Vosges (Gérardmer) et dans le Tarn (Albi). — Europe septentrionale et centrale.

Sur le Charme et l'Orme.

(100) L'espece de FABRICIUS (1787) n'a rien de commun avec *T. bifasciata* BOH. La description de l'auteur ne peut laisser aucun doute à ce sujet : • Parva. Rostrum nigrum lineola media flavescens. Caput flavum punctis quatuor atris in medio. Thorax antice flavescens, postice fuscescens. Scutellum flavum. Elytra pallide aurea punctis aliquot albis nigrisque inprimis ad margines. •

GRUPE DE *T. quercus*.

Ce groupe est caractérisé par la forme très particulière de l'extrémité des lames génitales, les styles en alène, le pénis composé de trois tiges, l'absence du groupe d'aiguillons des lobes du pygophore. Il ne comprend pour l'instant que *T. quercus*.

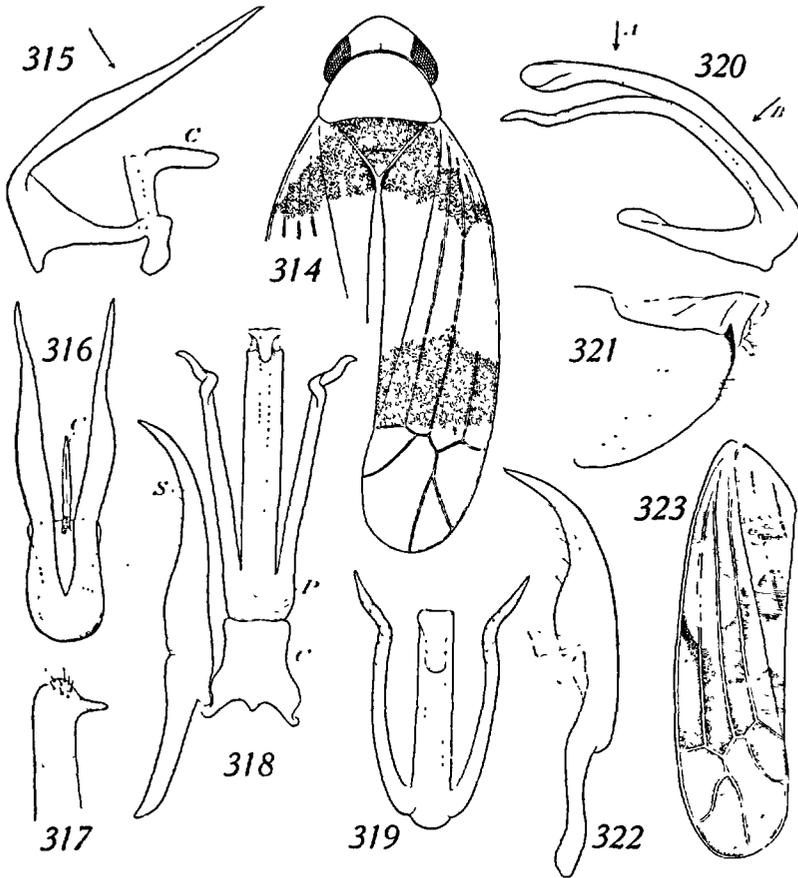


FIG. 314-323. — 314. *Typhlocyba bifasciata*, avant-corps, élytre droit et partie de l'élytre gauche,  $\times 20$ ; 315. *Id.*, pénis, vue latérale droite,  $\times 120$ ; C, partie canalifère; 316. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 315),  $\times 120$ ; C, partie canalifère; 317. *T. quercus*, extrémité de la lame génitale droite, vue ventrale,  $\times 120$ ; 318. *Id.*, pénis P, connectif C et style gauche S, vue ventrale (dans la direction de la flèche B de la fig. 320),  $\times 120$ ; 319. *Id.*, vue postérieure (dans la direction de la flèche A de la fig. 320),  $\times 120$ ; 320. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 321. *Id.*, lobe gauche du pygophore et bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 64$ ; 322. *Id.*, style droit, vue dorsale,  $\times 120$ ; 323. *Id.*, élytre gauche,  $\times 20$  (le pointillé représente la teinte brune, les hachures pleines la teinte brique et les hachures interrompues la teinte orangée).

39. *Typhlocyba quercus* (F. 1777) [= *fasciata* TOLL. 1851]. — (Fig. 317-323).

Long. 3 mm. — 3 mm. 30. Tête pointue dans les deux sexes. Vertex orné assez souvent d'une bande orangée en chevron, parallèle à son bord antérieur ou simplement de deux petites taches orangées contre les yeux. Pronotum généralement avec une bordure orangée en avant et un gros point de même couleur sur le milieu du disque. Le vertex et le pronotum peuvent aussi être entièrement jaunâtres. Ecusson avec deux triangles à la base et la pointe orangés ou d'un rouge brique. Élytres avec de grandes taches d'un rouge brique disposées en damier : le clavus en porte trois, une antérieure en forme de C (renversé sur l'élytre droit), une moyenne arrondie ou quadrangulaire, une postérieure couvrant l'apex et se prolongeant le plus souvent en dehors sur toute la largeur de la cellule cubitale ; la corie en porte deux, situées en face des parties non pigmentées du clavus, dont l'antérieure envoie un prolongement en avant de l'aire cireuse atteignant la marge externe ; ces deux taches sont souvent réunies entre elles du côté interne par un trait longitudinal situé dans la cellule cubitale. La moitié antérieure des taches antérieures du clavus et de la corie sont en général d'un jaune orangé et il arrive aussi quelquefois que toutes les taches sont orangées. Cellule radiale d'un brun foncé dans toute la partie située en arrière de l'aire cireuse, ainsi que l'extrémité des cellules médiane et subcostale et la base des cellules apicales. Un trait oblique brun foncé immédiatement en arrière de l'aire cireuse à travers la cellule subcostale. Extrémité des cellules apicales moins foncée que leur base. Face et poitrine blanchâtres. Dessus de l'abdomen d'aspect très variable allant du blanchâtre au brun presque uniforme.

♂. Lames génitales très allongées, progressivement atténuées, en forme de tête d'oiseau à l'extrémité ; celle-ci porte un mamelon arrondi couvert de soies et, du côté externe, un bec qui est le prolongement d'une carène transverse située sur la face dorsale. Styles en forme de poinçon incurvé vers l'extérieur. Pénis divisé dès la base en trois tiges assez fortement incurvées vers l'avant ; les latérales ont leur tiers distal sinueux et couvert de rugosités papilliformes ; la médiane, dépourvue d'ornements, à extrémité arrondie de profil et tronquée dans une vue postérieure, est en entier parcourue par le canal, qui vient déboucher à l'extrémité même, dans une partie membraneuse sillonnée latéralement, par un orifice dépourvu de contours bien nets. Lobes du pygophore triangulaires, leur bord ventral légèrement convexe, dirigé obliquement vers le dos et terminé par une pointe noirâtre, fortement chitinisée, dressée vers le dos.

Toute la France. — Europe.

On trouve cette espèce avec une égale fréquence sur le Chêne et sur le Prunier, et plus rarement sur le Cerisier, le Bouleau, le Saule Marsault.

## G. EUPTERYX CURT. 1833.

[Syn. : *Eurhadina* HAUPT 1929.]Type du genre : *E. atropunctata* GOEZE.

Nervation des ailes comme dans le genre *Typhlocyba*, sauf que les nervures subcostale et radiale sont entièrement distinctes l'une de l'autre. Ces deux nervures sont reliées près de leur extrémité par une nervure transverse. La subcostale se termine assez loin du bord de l'aile. De cette disposition résulte l'existence de trois cellules apicales (ouvertes à l'arrière) (fig. 56).

Elytres sans nervure périphérique distincte de la lisière. Nervure apicale interne à direction oblique, se jetant dans le bord interne non loin de l'extrémité du clavus; lorsqu'elle n'est pas rectiligne, sa concavité est tournée vers l'intérieur et l'avant (type euptérygien). Deuxième cellule apicale presque toujours triangulaire et pétiolée. Le plus souvent les deux nervures apicales externes émanent seules de la cellule radiale (par un tronc commun); quelquefois les trois nervures apicales émanent de cette cellule (fig. 51).

Pas d'ocelles <sup>(101)</sup>. Sutures postclypéales tantôt prolongées au-dessus des antennes, tantôt non prolongées. Des cicatrices en parenthèses sur le passage de la face au vertex ou pas de cicatrices.

## TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Un trait noir longitudinal, non visible en dessus, sur les côtés du pronotum et les mésopleures, en arrière de l'angle postérieur de l'œil (fig. 350). Le reste du pronotum blanchâtre. *pictilis*, p. 139.
- Pronotum d'un autre aspect. . . . . 2
2. Joues entièrement noires. . . . . *corsica*, p. 157.
- Joues claires au moins sur leur bord externe. . . . . 3
3. Dessus du pronotum et écusson sans taches noires, entièrement de couleur claire <sup>(102)</sup>. . . . . 4
- Dessus du pronotum et écusson (ou l'un des deux seulement) avec des taches noires ou brunes, ou entièrement noirs ou bruns. 13
4. Extrémité des élytres échancrée (fig. 343). . . *stellulata*, p. 138.
- Extrémité des élytres arrondie ou tout au plus tronquée. . . 5
5. Clavus constellé de petites taches d'un brun léger, irrégulièrement disposées, ou quelques mouchetures sur la nervure cubitale (fig. 380). . . . . 6
- Ni le clavus, ni la nervure cubitale ne sont mouchetés. . . . 7
6. Ecusson entièrement pâle. Tige du pénis ondulée, en col de

(101) Chez *E. stellulata*, *E. pictilis* et *E. Germari* il en existe peut-être de rudimentaires.

(102) Ne pas tenir compte d'un noircissement peu étendu aux extrémités de la cicatrice de l'écusson, ni de deux traits d'un brun léger sur le pronotum derrière les yeux.

- cygne (fig. 381). Vit sur *Artemisia absinthium*. *artemisiae*, p. 151.
- Ecusson noirâtre au voisinage des extrémités de la cicatrice. Tige du pénis rectiligne (fig. 384). Vit sur *Artemisia abrotanum* et *maritima*. . . . . *abrotani*, p. 152.
7. Nervure transverse limitant en arrière la cellule subcostale, couverte par un trait brun-noir. Face à profil anguleux, ses deux tiers inférieurs brusquement rabattus dans un plan horizontal (fig. 333) . . . . . 8
- Pas de trait brun-noir sur la nervure transverse subcostale. Face à profil non anguleux; sa partie inférieure reste dans un plan incliné. . . . . 11
8. Une tache noire ronde sur la nervure apicale externe (fig. 328). Teinte générale jaune ou orangée. . . . . *pulchella*, p. 133.
- Pas de tache noire ronde sur la nervure apicale externe (tout au plus un trait court) (fig. 334). Teinte générale blanchâtre (très exceptionnellement jaune). . . . . 9
9. Branches postérieures du pénis à peu près de même longueur que les antérieures et simples <sup>(103)</sup> (fig. 339). Taille de la femelle supérieure à 4 mm. Presque toujours une large bande d'un brun noir entourant en arrière l'aire cirreuse et remontant jusqu'à l'épaule le long de la suture clavo-coriale <sup>(104)</sup>. Vit sur le Sycamore. . . . . *Loewi*, p. 136.
- Branches postérieures et antérieures du pénis de longueurs notablement différentes. Taille inférieure à 4 mm. Les élytres ne sont que très rarement pourvus d'une bande brune sur la suture clavo-coriale. Vit sur le Chêne, l'Aulne ou le Tilleul. . . . . 10
10. Branches postérieures du pénis beaucoup plus courtes que les antérieures et birameuses <sup>(105)</sup> (fig. 329). . . . . *concinna*, p. 134.
- Branches postérieures du pénis plus longues que les antérieures et trirameuses (fig. 336). . . . . *Ribauti*, p. 136.
11. Une tache d'un brun foncé contre l'extrémité postérieure de l'aire cirreuse, à cheval sur la nervure radiale. . . . . *signatipennis*, p. 150.
- Pas de tache brune contre l'extrémité postérieure de l'aire cirreuse <sup>(106)</sup>. . . . . 12
12. Teinte générale jaune d'or. Extrémité postérieure des cellules cubitale, médiane et radiale fortement enfumée. Taille : 3 mm. 15-3 mm. 80. Vit sur les fougères. . . . . *flicum*, p. 143,

<sup>103)</sup> Voir la note 117.

<sup>104)</sup> On trouve quelquefois sur l'Aulne des individus ressemblant à *E. Loewi*, avec une bande brun-noir sur la suture clavo-coriale, mais leur taille est inférieure à 4 mm. Ils doivent appartenir à *E. concinna* ou bien à *E. Ribauti*. Seule la ♀ de cette variété a été rencontrée jusqu'ici; elle ne permet pas l'attribution certaine à l'une ou à l'autre de ces deux espèces.

<sup>105)</sup> Les femelles de *E. concinna* et celles de *E. Ribauti* ne peuvent être distinguées.

<sup>106)</sup> Si l'on a affaire à quelque individu de *E. abrotani* dont les mouchetures des élytres ont échappé à l'observation ou peut-être même sont absentes, on sera conduit à l'ainea 12. Il sera facile de s'apercevoir que ni les caractères de *E. flicum*, ni ceux de *E. Germari* ne lui conviennent.

- Teinte générale vert-olive. Extrémité postérieure des cellules discales non enfumée. Taille : 3 mm. 90 — 4 mm. 70. Vit sur les pins. . . . . *Germari*, p. 141.
13. Une tache noire ronde sur la nervure apicale externe (fig. 328). Face à profil anguleux, ses deux tiers inférieurs brusquement rabattus dans un plan horizontal (fig. 333). . . . .  
. . . . . *pulchella* (variétés mélaniques), p. 134.
- Pas de tache noire ronde sur la nervure apicale externe. Face à profil non anguleux; sa partie inférieure reste dans un plan incliné. . . . . 14
14. Pronotum entièrement noir ou presque entièrement, mais, dans ce cas, la plage noire touchant le bord postérieur (107). Moitié postérieure du clavus entièrement foncée. Extrémité des élytres presque tronquée obliquement. . . . . 15
- Bord postérieur du pronotum toujours clair, quelle que soit l'étendue des plages noires. Moitié postérieure du clavus claire en partie (108). Extrémité des élytres régulièrement arrondie. . . 16
15. Taille : 3 mm. — 3 mm. 55. Tube anal du mâle portant en dessous, de chaque côté, une longue épine (fig. 446). Bord ventral des lobes du pygophore sans appendice. Pénis à extrémité munie de deux appendices linéaires récurrents, à tige simple sur toute sa longueur (fig. 444). . . . . *vittata*, p. 168.
- Taille : 2 mm. 15 — 2 mm. 70. Tube anal du mâle sans appendices. Bord ventral des lobes du pygophore muni d'une longue corne dirigée vers le dos (fig. 450). Pénis à extrémité dilatée et à tige appendiculée vers le milieu de sa longueur (fig. 448). *notata*, p. 170.
16. Nervure apicale interne émanant de l'extrémité de la cellule médiane (fig. 370, 380, 386). . . . . 17
- Toutes les nervures apicales émanent de l'extrémité de la cellule radiale (fig. 411). . . . . 29
17. Vertex sans taches noires. . . . . *signatipennis*, p. 150.
- Vertex avec des taches noires, ou quelquefois presque complètement noir. . . . . 18
18. Elytres avec deux bandes longitudinales foncées, l'une sur la suture clavo-coriale, l'autre sur la cellule radiale. Pronotum sans taches noires, portant seulement une large bande transverse brunâtre. Vertex avec trois taches noires, les antérieures situées sur le passage du vertex à la face et remplissant presque les parenthèses formées par les cicatrices (fig. 361). . . *tenella*, p. 144.
- Elytres avec des dessins foncés ne formant pas deux bandes longitudinales, ou entièrement claires. Pronotum avec des taches

(107) Ce caractère peut-être très exceptionnellement présenté par des individus très mélaniques de *E. aurata*. On en sera averti par l'existence de parties claires dans la moitié postérieure du clavus et la forme régulièrement arrondie de l'extrémité des élytres, et l'on passera à l'alinéa 16.

(108) Excepté chez certains individus de *E. ornata* dont le clavus est entièrement foncé.

- noires. Taches du vertex situées moins en avant, laissant libres la majeure partie des parenthèses. . . . . 19
19. Commissure du clavus non entièrement bordée de sombre dans sa moitié antérieure <sup>(109)</sup>, de sorte que les parties claires du clavus droit et du clavus gauche sont fusionnées à travers la commissure, aussi bien dans la moitié antérieure du clavus que dans sa moitié postérieure. Vertex avec deux taches noires, souvent confluentes en arrière. . . . . 20
- La moitié antérieure de la commissure du clavus est bordée de sombre, de sorte que seules les taches claires postérieures droite et gauche sont fusionnées de manière à former une plage à cheval sur la commissure: La tache claire antérieure arrive toujours au contact de la suture clavo-coriale. Vertex avec trois taches noires, dont une triangulaire située contre le milieu du bord postérieur (absente chez certains immatures), ou avec une seule tache en Y, ou encore avec une bande longitudinale anguleusement dilatée au niveau des angles antérieurs des yeux. . . . . 26
20. Une tache d'un brun noir, bien tranchée, vaguement triangulaire ou quadrangulaire, contre l'extrémité postérieure de l'aire cirreuse, à cheval sur la nervure radiale, s'étendant au moins sur la moitié de la largeur de la cellule subcostale, au moins aussi importante que les taches de la tête, du pronotum ou de l'écusson. . . . . 21
- Pas de tache d'un brun noir bien nette en arrière de l'aire cirreuse, ou bien une tache peu étendue, beaucoup moins importante que celles de l'avant-corps, n'occupant pas la moitié de la largeur de la cellule subcostale. . . . . 25
21. Taches noires latérales du pronotum largement isolées de son bord antérieur. Angle scutellaire du clavus absolument dépourvu de tache sombre. . . . . *signatipennis*, p. 150.
- Taches noires latérales du pronotum atteignant son bord antérieur. Angle scutellaire du clavus taché de sombre (quelques exceptions chez *E. binotata*). . . . . 22
22. A mi-hauteur de la commissure du clavus, et collée contre elle, se trouve une tache brun-noir très tranchée. Extrémité même des élytres munie d'une bande transverse hyaline à limite antérieure très nette. Une fenêtre hyaline au moins dans la cellule apicale médiane (quelquefois petite). Appendice des lobes du pygophore ♂ bifurqué. . . . . 24
- Pas de tache sombre contre la commissure du clavus à mi-hauteur, tout au plus un ressaut aigu de la plage sombre du

(109) Excepté chez certains individus de *E. ornata* dont le clavus est entièrement sombre. On rencontre aussi quelquefois des individus de *E. aurata* ne présentant pas ce caractère, mais alors la tache claire antérieure est ou bien absente, ou bien largement séparée de la suture clavo-coriale.

- clavus restant éloigné de la commissure. Extrémité même des élytres à teinte fumeuse un peu atténuée mais sans bande hyaline nette. Pas de fenêtré hyaline dans la cellule apicale médiane. Appendice des lobes du pygophore ♂ simple. . . 23
23. Tache brune contre l'extrémité postérieure de l'aire cirreuse à contours nets. Appendice des lobes du pygophore ♂ en forme de longue corne presque droite, atteignant le bord dorsal du lobe, non papilleux (fig. 377). . . . . *binotata*, p. 149.
- Tache brune postaréale mal délimitée du côté interne. Appendice des lobes du pygophore ♂ en forme de griffe trapue, papilleux (fig. 374). . . . . *falculata*, p. 148.
24. Couleur foncière tirant sur le jaune orangé. Plages noires ou brunes plus développées. Taches noires du vertex très étendues vers l'avant, leur limite antérieure se trouvant en avant du niveau de l'extrémité postérieure des cicatrices en parenthèses; leur bord antérieur est irrégulier, comme si une tache antérieure plus petite était venu se réunir imparfaitement à une postérieure plus grande. Cellule apicale externe entièrement enfumée ou presque chez la ♀, enfumée seulement à son extrémité postérieure chez le ♂ normal <sup>(110)</sup>. Brides généralement claires <sup>(111)</sup>. Antéclypéus presque toujours entièrement jaune même chez la ♀. Tête plus aiguë, vertex proéminent en avant des yeux de plus de la moitié de sa longueur. . . *aurata*, p. 145.
- Couleur foncière tirant sur le jaune verdâtre. Plages noires ou brunes moins développées. Taches noires du vertex moins étendues en avant, n'atteignant pas le niveau de l'extrémité postérieure des cicatrices, à bord antérieur régulier (tronqué ou arrondi), sans trace de tache surajoutée. Cellule apicale externe enfumée seulement à l'extrémité postérieure, hyaline sur la majeure partie de son étendue aussi bien chez la ♀ que chez le ♂. Brides toujours noires. Antéclypéus en partie noir même chez le ♂. Tête plus obtuse, vertex proéminent en avant des yeux de beaucoup moins de la moitié de sa longueur. . . . . *atropunctata*, p. 147.
25. Une large bande longitudinale brune sur les élytres, deux fois échancrée sur son bord externe et une fois ou deux sur son bord interne. . . . . *ornata*, p. 148.
- Élytres entièrement hyalins, sans taches. . . *Lelievrei*, p. 149.
26. Postclypéus entièrement pâle dans les deux sexes (s'il existe des parties noirâtres sur la face, elles sont rigoureusement limitées aux joues et aux tempes). Tibias postérieurs entière-

(110) Les mâles porteurs d'une larve de Dryinide ou de Pipunculide ont, comme les femelles, la cellule apicale externe entièrement ou presque entièrement enfumée.

(111) Elles ne sont noires que chez les individus très mélaniques, à pronotum presque entièrement noir.

- ment pâles. Tache impaire du vertex en triangle plus large que haut. Deux des appendices du pénis sont presque aussi longs que la tige, fortement récurrents et recourbés l'un vers l'autre à leur extrémité (fig. 391) . . . **immaculatifrons**, p. 155.
- Postclypéus non entièrement pâle, au moins bordé de noirâtre. Appendices du pénis beaucoup plus courts que la tige, faiblement récurrents; aucun d'eux n'est recourbé à son extrémité vers la ligne médiane de l'organe. . . . . **27**
- 27.** Vertex avec une bande longitudinale noire dilatée anguleusement au niveau des angles antérieurs des yeux, ou bien avec une tache noire en Y. . . . . **cyclops**, p. 155.
- Vertex avec trois taches noires. . . . . **28**
- 28.** Tache postérieure du vertex en triangle bien plus large que haut (fig. 386). Appendices du pénis non spinuleux, divisés en deux rameaux de longueur peu différente, dont l'un est filiforme (fig. 389) . . . . . **urticae**, p. 153.
- Tache postérieure du vertex en triangle au moins aussi haut que large (fig. 392). Appendices du pénis spinuleux, portant à leur base un rameau court et trapu (fig. 396). . . . . **cyclops**, p. 155.
- 29.** Toutes les taches noires d'un même côté du vertex, du postclypéus et des tempes réunies entre elles et à la tache médiane du vertex (fig. 426 à 428). Extrémité du pénis fortement dilatée et tronquée (fig. 424) . . . . . **andalusica**, p. 164.
- Taches du sommet de la face <sup>(112)</sup> non réunies à celles du vertex. Pénis non terminé par une expansion tronquée. . . . . **30**
- 30.** Nervure radiale recouverte par la tache brune située contre l'extrémité postérieure de l'aire cirreuse ou s'y amincissant en forme de coin <sup>(113)</sup> (fig. 436 et 437). Dans une vue dorsale la tête paraît presque circulaire. Tarses postérieurs longs (0 mm. 7 à 0 mm. 8). Tache postérieure du vertex au moins deux fois plus large que longue, occupant au moins la moitié de la largeur du vertex, beaucoup plus large en avant qu'en arrière. Tarse postérieur du ♂ annelé de noir. . . . . **31**
- Tache brune située contre l'extrémité postérieure de l'aire cirreuse respectant complètement la nervure radiale <sup>(114)</sup> (fig. 411). Vertex moins largement arrondi en avant et tête plutôt triangu-

(112) Quelquefois absentes chez *E. stachydearum*.

(113) Il s'agit, bien entendu, de la bande claire qui recouvre la nervure et non de la nervure elle-même.

*E. Thoullesi* présente quelquefois cette disposition, mais chez elle la tache des tempes est ovale et aussi importante que celles du sommet de la face et l'antéclypeus est clair en grande partie chez la ♀, caractères qui ne se rencontrent ni chez *collina*, ni chez *stachydearum*.

(114) Cette disposition est quelquefois présentée par *E. collina*. On sera averti de cette anomalie non seulement par la forme du vertex et la longueur des tarses postérieurs, mais encore par la coexistence des deux caractères suivants : tache postérieure du vertex large et profondément échan-crée en avant et nervure transverse subcostale non bordée de brun en avant. Il va sans dire que s'il s'agit d'un ♂, l'examen du pénis ne permet aucune confusion.

- laire que circulaire. Longueur des tarsi postérieurs inférieure à 0 mm.7 . . . . . 32
31. Tache postérieure du vertex profondément échancrée au milieu de son bord antérieur, en forme de V. Généralement la nervure radiale pénètre assez profondément dans la tache brune postaréale, en s'y amincissant en forme de coin. Appendices du pénis simples, situés sur toute leur longueur au delà de l'extrémité de l'organe (fig. 438). . . . . *collina*, p. 167.  
— Tache postérieure du vertex à bord antérieur irrégulier, non profondément échancré. Nervure radiale disparaissant complètement dans la tache brune postaréale ou n'y pénétrant que très faiblement. Appendices du pénis bifurqués, divariqués à leur base, puis à direction récurrente (fig. 434). *stachydearum*, p. 166.
32. Vertex avec une seule tache noire en forme d'U qui en occupe toute la longueur. . . . . *Zelleri* var. *hipposideros*, p. 159.  
— Vertex avec plusieurs taches noires. . . . . 33
33. Vertex avec deux bandes noires longitudinales encochées extérieurement <sup>(115)</sup>. . . . . 36  
— Vertex avec au moins trois taches noires. . . . . 34
34. Plus de trois taches au vertex. . . . . 35  
— Trois taches au vertex. . . . . 37
35. Cinq à six taches au vertex (les deux antérieures en forme de traits obliques presque parallèles au bord antérieur du vertex (fig. 404). . . . . *decemnotata*, p. 159.  
— Quatre taches. . . . . 36
36. Taches du sommet du postclypéus et taches des tempes à peu près d'égale importance (fig. 408). Tige du pénis tuberculeuse sur les côtés de son tiers distal (fig. 409). . . . . *decemnotata*, p. 159.  
— Taches des tempes bien moins importantes que celles du sommet du postclypéus, réduites (même chez la ♀) à un trait vertical légèrement renflé à son extrémité dorsale (fig. 401). Tige du pénis non tuberculeuse (fig. 401). . . . . *Zelleri*, p. 158.
37. Tache postérieure du vertex profondément échancrée au milieu de son bord antérieur, en forme de V ou d'U. . . . . 36  
— Tache postérieure du vertex à bord antérieur non échancré ou peu profondément échancré. . . . . 38
38. Mâle <sup>(116)</sup>. . . . . 39

(115) Bien que je n'aie rencontré cette ornementation que chez *decemnotata* (var. *trachlearis*), il n'est pas impossible qu'elle soit aussi présentée exceptionnellement par *Zelleri*. Le renvoi à l'alinéa 36 permettra d'éviter une confusion.

(116) Tout particulièrement chez les espèces du groupe *melissae*, la forme du pénis subit souvent de profondes modifications lorsque l'individu porte un parasite abdominal. Les caractères tirés de cet organe utilisés dans les alinéas 40, 41 et 42 ne s'appliquent donc rigoureusement qu'aux mâles à abdomen normal (non distendu, bien rétracté par la dessiccation et dépourvu de sac larvaire externe). Dans le cas d'un mâle parasité il vaudra mieux souvent passer à l'alinéa 43, comme s'il s'agissait d'une femelle, le parasitisme ayant pour effet de lui en faire prendre la pigmentation.

- Femelle. . . . . **43**
- 39.** Article basal du tarse postérieur brun-noir au moins sur son tiers distal. . . . . **40**
- Article basal du tarse postérieur entièrement clair. . . . . **41**
- 40.** Bord antérieur de la tige du pénis avec un fort appendice rostriforme (fig. 421). Appendices latéraux de l'extrémité simples, récurrents dès leur origine et se croisant mutuellement en arrière de la tige (fig. 420). Tache des tempes claviforme, à extrémité dorsale renflée. Antéclypéus clair. . . *rostrata*, p. 163.
- Bord antérieur de la tige du pénis sans ornement. Appendices bifurqués, divariqués à leur base, récurrents seulement sur leur moitié distale, n'ayant aucune tendance au croisement (fig. 430). Tache des tempes en forme de trait longitudinal, non dilaté à l'extrémité dorsale. Antéclypéus presque toujours noir. . . . . *alticola*, p. 165.
- 41.** Extrémité du pénis prolongée par deux longues pointes. ses appendices récurrents très divergents (fig. 417). Tache des tempes presque aussi fortes que celles du sommet du postclypéus. . . . . *Thoulessi*, p. 162.
- Extrémité du pénis arrondie, ses appendices récurrents non divergents, se croisant en arrière de la tige de l'organe. Tache des tempes nulle ou réduite à un trait fin prolongeant la suture postclypéale, ou ponctiforme mais bien plus petite que celle du sommet du postclypéus. . . . . **42**
- 42.** Bord antérieur de la tige du pénis sans appendice (fig. 413). Article terminal des tarses postérieurs légèrement teinté de brun à l'extrémité. . . . . *melissae*, p. 161.
- Bord antérieur de la tige du pénis avec un fort appendice rostriforme (fig. 421). Article terminal des tarses postérieurs brun-noir sur presque toute sa longueur. . . *rostrata* var. *levis*, p. 163.
- 43.** Article terminal des tarses postérieurs presque entièrement brun-noir. . . . . **44**
- Article terminal des tarses postérieurs à peine teinté de brun tout au plus sur sa moitié distale. . . . . **45**
- 44.** Tache des tempes en forme de trait longitudinal épais, régulier, non dilaté à l'extrémité dorsale . . . . . *alticola*, p. 155.
- Tache des tempes en forme de trait fortement dilaté à l'extrémité dorsale ou en forme de goutte non reliée par un trait à la fosse antennaire . . . . . *rostrata*, p. 163.
- 45.** Tache des tempes nulle ou réduite à un trait fin longitudinal, quelquefois claviforme mais à dilatation beaucoup moins importante que les taches du sommet du postclypéus. . . *melissae*, p. 161.
- Tache des tempes claviformes, à dilatation presque aussi importante que les taches postclypéales. . . . . *Thoulessi*, p. 162.

GROUPE DE *E. pulchella*.

[*pulchella* (FALL.), *concinna* (GERM.), *Ribauti* (W. WAGNER), *Loewi* THEN].

Moitié antérieure du pronotum et vertex fortement déclives. Face à profil anguleux, sa portion située au-dessous de l'insertion des antennes très plate et située dans le même plan que la poitrine. Tête bien plus étroite que la base du pronotum. Pas de cicatrices en parenthèses sur le passage de la face au vertex. Lames génitales du ♂ allongées, progressivement rétrécies de la base à l'extrémité, mollement recourbées vers le dos, à extrémité obliquement tronquée et munie sur le bord externe d'une dent peu saillante; elles sont blanches avec l'extrémité noirâtre. Styles en forme d'épieu, recourbés vers le dos parallèlement aux lames génitales, leur extrémité amincie en un très fin mucron, leur base munie d'un fort talon en saillie vers le dos. Pénis portant à l'extrémité quatre branches ramifiées, dirigées vers l'avant (par conséquent de direction perpendiculaire, ou presque, à celle de la tige); les postérieures prenant naissance au niveau de l'orifice, les antérieures à l'extrémité d'un prolongement de la face antérieure de la tige. Lobes du pygophore sans appendices. Dernier sternite abdominal de la ♀ à bord postérieur prolongé au milieu en un lobe triangulaire. Nervures transverses des cellules cubitale et médiane couvertes d'un trait noir, leur ensemble dessinant un accent circonflexe (sauf chez *E. pulchella* où le trait n'existe qu'à l'extrémité de la cellule cubitale); un autre trait noir sur la nervure transversale de la cellule subcostale; cette cellule beaucoup plus large que la radiale; extrémité postérieure de l'aire cireuse bordée de noir; bord apical de l'élytre avec un liseré noir, au moins en face de la nervure apicale externe; origine de la nervure apicale interne variable individuellement, sauf chez *E. pulchella* où elle est toujours à l'extrémité de la cellule médiane. Dos de l'abdomen noir à la base.

Les espèces de ce groupe sont arboricoles (Chêne, Aulne, Tilleul, Sycomore).

1. *Eupteryx pulchella* (FALL. 1806) [= *lutea* (HARDY 1846-50), *aurantiaca* (VOLLENH. 1862)]. — (Fig. 324-328).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 60 — 4 mm. 20. Face blanchâtre. Vertex, pronotum, écusson, clavus et partie discal des élytres d'un jaune d'or. Partie apicale des élytres d'un brun clair, avec une grande tache blanche dans la cellule apicale externe. Sur la nervure apicale externe se trouve une tache ronde noire, auréolée de blanc en avant. La teinte brune de la partie apicale empêche sur l'extrémité des cellules cubitale, médiane et radiale et y est fréquemment (surtout chez le ♂) limitée en avant par une étroite bande blanche. Nervures transversales marquées comme il est dit précédemment. Dans la cellule radiale un trait brun noir longitudinal, qui prolonge la tache postaréale, jusqu'à l'extrémité de cette cellule. Abdomen noirâtre en dessus, à la base.

♂. Bord antérieur du pénis légèrement convexe à son extrémité et

muni de chaque côté, tout le long de son tiers moyen, d'une lamelle denticulée; branches antérieure et postérieure d'égale longueur; la postérieure est divisée au niveau de son tiers distal en deux rameaux d'égale importance; l'antérieure est divisée au niveau de son quart basal en deux rameaux dont l'interne est beaucoup plus court que l'externe.

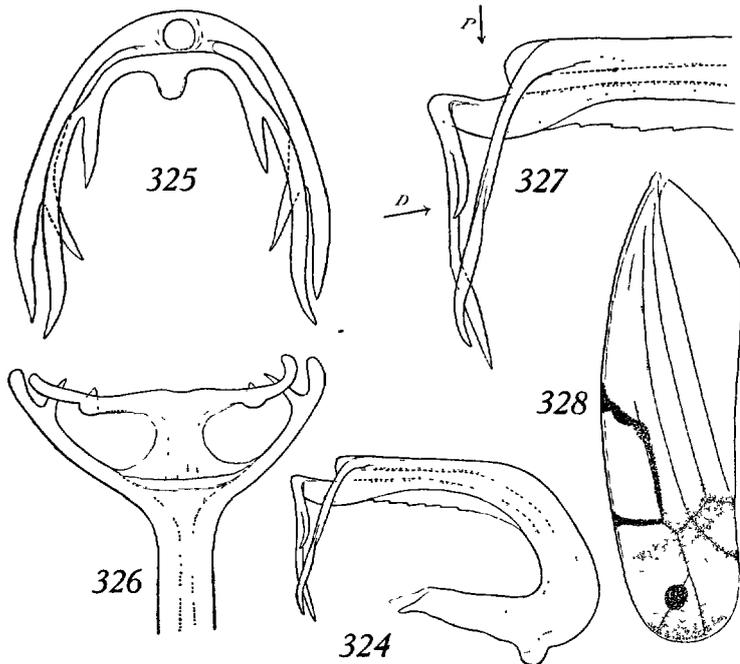


FIG. 324-328. — 324. *Eupteryx pulchella*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 325. *Id.*, extrémité du pénis, vue distale (dans la direction de la flèche *D* de la fig. 327),  $\times 240$ ; 326. *Id.*, même extrémité, vue postérieure (dans la direction de la flèche *P* de la fig. 327),  $\times 240$ ; 327. *Id.*, même extrémité, vue latérale gauche.  $\times 240$ ; 328. *Id.*, élytre gauche,  $\times 20$ .

var. *ornatipennis* CURT. 1837. — Clavus, cellules cubitale, médiane et radiale d'un rose tirant sur l'orangé.

var. *thoracica* (FIEB. 1884). — Individus chez lesquels s'est développée sur le clavus, la partie discale des élytres, l'écusson, le pronotum et souvent aussi le vertex, une teinte brun-noir à limites variables, plus foncée que celle de la région apicale.

*E. pulchella* existe dans toute la France, mais elle est peu commune. C'est une espèce de l'Europe septentrionale et centrale.

Elle vit exclusivement sur le Chêne.

2. *Eupteryx concinna* (GERM. 1831). — (Fig. 329-332).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 30 — 4 mm. Dessus d'un banc presque toujours mat,

avec quelques nébulosités d'un brun léger dans la portion apicale des élytres. Très souvent se trouve une grande tache jaune, mal délimitée, à mi-hauteur du clavus et quelques autres, petites et confuses, sur l'avant du pronotum et sur le vertex. Rarement la région discale des élytres est

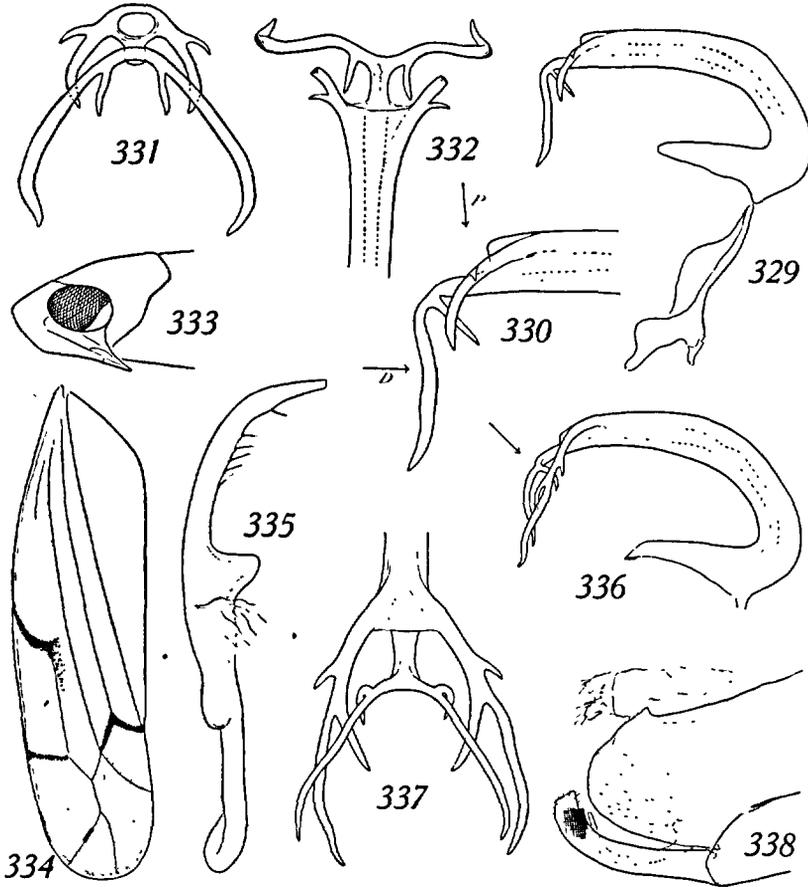


FIG. 329-338. — 329. *Eupteryx concinna*, pénis et connectif, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 330. *Id.*, extrémité du pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 331. *Id.*, même extrémité vue distale (dans la direction de la flèche D de la fig. 330),  $\times 210$ ; 332. *Id.*, même, extrémité, vue postérieure dans la direction de la flèche P de la fig. 330),  $\times 210$ ; 333. *E. Ribauti*, avant-corps, vue latérale,  $\times 20$ ; 334. *Id.*, élytre gauche  $\times 20$ ; 335. *Id.*, style gauche, vue interne,  $\times 120$ ; 336. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 337. *Id.*, extrémité du pénis, vue distale (dans la direction de la flèche de la fig. 336),  $\times 210$ ; 338. *Id.*, extrémité postérieure du corps chez le  $\sigma$ , vue latérale droite,  $\times 64$ .

légèrement teintée de jaune. En plus des traits bruns mentionnés à propos des caractères du groupe, il s'en trouve quelquefois un autre, très court, sur la nervure apicale externe, à la place occupée par la tache ronde chez

*E. pulchella*. Il n'existe pas de trait brun longitudinal dans la cellule radiale.

♂. Bord antérieur de la tige du pénis rectiligne dans sa moitié distale et dépourvu de lamelle; branche postérieure beaucoup plus courte que l'antérieure, portant au voisinage de sa base un court rameau dirigé vers l'extérieur; branche antérieure divisée dès sa base en deux rameaux dont le ventral, au moins de moitié plus court que le dorsal, est droit.

Toute la France. — Europe méridionale et centrale.

Sur le Chêne. Elle se trouve aussi peut-être sur l'Aulne, à moins que les nombreuses femelles que M. PERRIER et moi y récoltons dans le Sud de la France, n'appartiennent à l'espèce suivante.

### 3. *Eupteryx Ribauti* (W. WAGNER 1935). — (Fig. 333-338).

Même taille, même pigmentation et même ornementation que chez *E. concinna*. La différence entre ces deux espèces réside seulement dans le pénis, de sorte que les femelles ne peuvent être distinguées.

♂. La concavité du bord antérieur de la tige du pénis se poursuit ici jusqu'à son extrémité; les branches postérieures dépassent les antérieures et, sur leur moitié basale, se trouvent, à des niveaux différents, deux courts rameaux, l'un dirigé vers l'extérieur, l'autre vers l'intérieur; la branche antérieure est bifurquée dès sa base en deux rameaux fortement divergents, dont le ventral, au moins de moitié plus court que le dorsal, est incurvé vers l'avant.

Cette espèce a été établie sur deux mâles pris en Allemagne septentrionale sur le Chêne. En France elle a été récoltée à Pau (Basses-Pyrénées), à Tarbes (Hautes-Pyrénées) et à Saint-Béat (Haute-Garonne). Nous ne possédons pas de renseignements sur l'habitat des individus de Pau et de Tarbes; celui de Saint-Béat se trouvait sur le Tilleul. M. PERRIER et moi capturons fréquemment sur l'Aulne, sans pouvoir rencontrer des mâles, des femelles qui peut-être se rapportent à cette espèce.

C'est peut-être aussi à elle qu'il faut rattacher une variété que je nomme *umbrata*, nova, vivant sur l'Aulne et caractérisée par la présence d'une bande longitudinale d'un brun noir sur la suture clavo-coriale, se reliant quelquefois à la tache postaréale. Elle présente l'aspect de *E. Loewi*, dont elle n'a pas cependant la taille. La femelle étant seule connue, ce rattachement reste incertain.

### 4. *Eupteryx Loewi* THEN 1886 (sec. WAGNER 1935). — (Fig. 339-340).

Long. ♂ : 3 mm. 85 — 4 mm. 20; ♀ : 4 mm. 15 — 4 mm. 50. En dehors de la forme du pénis, cette espèce se caractérise par sa taille relativement grande et la présence d'une large bande d'un brun noir qui entoure l'aire cirreuse en arrière et remonte jusqu'à l'épaule le long de la suture clavo-coriale. Cette bande peut cependant manquer quelquefois, surtout chez le mâle. Le reste de l'ornementation est identique à ce qui existe chez *E. concinna* et il en est de même de la couleur foncière.

♂. Bord antérieur de la tige du pénis rectiligne sur sa moitié distale; branches longues, à peu près d'égale longueur, la postérieure simple<sup>(117)</sup>, l'antérieure divisée, au niveau de son tiers basal, en deux rameaux d'égale importance.

Nord et Est de la France. — Danemark. Hollande. Allemagne. Autriche. Hongrie.

Sur le Sycomore (*Acer pseudoplatanus*).

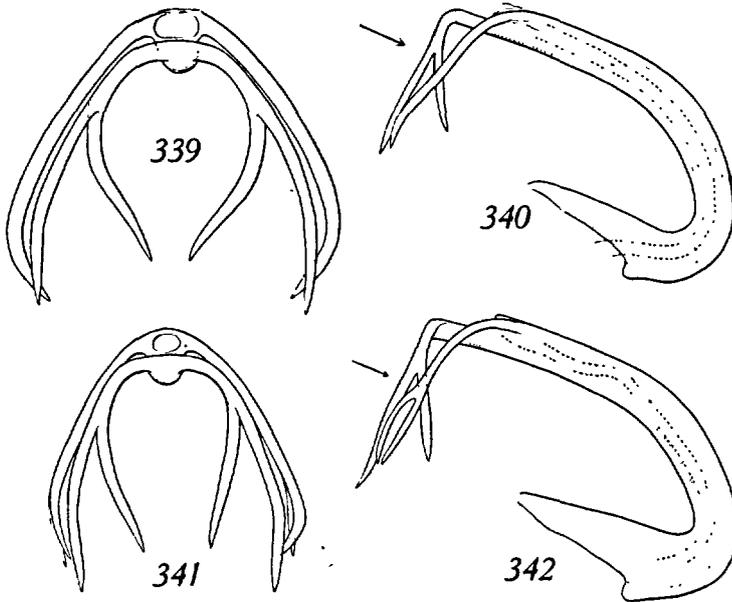


FIG. 339-342. — 339. *Eupteryx Loewi* (individu des environs de Hambourg), extrémité du pénis, vue distale (dans la direction de la flèche de la fig. 340),  $\times 210$ ; 340. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 341. *Id.*, (individu des environs de Vienne), extrémité du pénis, vue distale (dans la direction de la flèche de la fig. 342),  $\times 150$ ; 342. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 110$ .

#### GRUPE DE *E. stellulata*.

*E. stellulata* s'isole parmi les autres espèces du genre par l'ornementation des élytres et la forme de leur extrémité postérieure. Les styles, les lames génitales et les lobes du pygophore présentent aussi une forme particulière. Par contre, la forme de la tête et du pronotum rapproche cette espèce du groupe

(117) Cette forme simple de la branche postérieure est présentée par tous les exemplaires de l'*Eupteryx* qui vit sur le Sycomore aux environs de Hambourg et que M. WAGNER rattache à *E. Loewi*. Mais j'ai vu un ♂ des environs de Vienne (Autriche) chez qui cette branche était divisée, au niveau du tiers distal, en deux rameaux d'égale importance (fig. 341-342). S'agit-il d'une anomalie ou bien d'une disposition constante caractérisant une espèce différente de celle de l'Allemagne septentrionale et ayant alors de plus grandes chances de correspondre à celle de THEN? Cette question ne pourra être tranchée que par l'étude d'un matériel autrichien plus abondant.

*pulchella*, ainsi que l'absence de cicatrices en parenthèses sur le passage de la face au vertex.

5. *Eupteryx stellulata* (BURM. 1841). — (Fig. 343-348).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 90 — 4 mm. 40. Moitié inférieure de la face presque dans le plan de la poitrine, très aplatie longitudinalement et transversalement, de sorte que l'antéclypéus et la moitié inférieure des joues et du postclypéus sont dans un même plan; cependant le profil n'est pas angu-

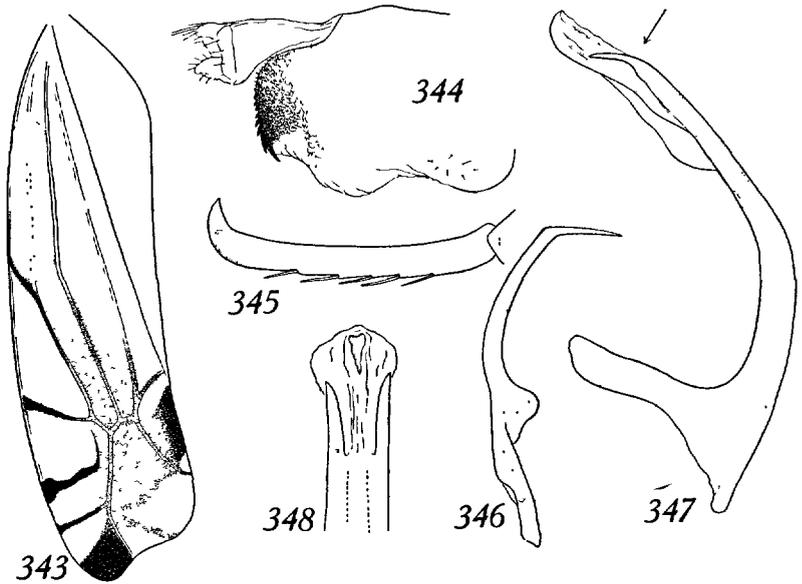


FIG. 343-348. — 343. *Eupteryx stellulata*, élytre gauche,  $\times 20$ ; 344. *Id.*, pygophore du ♂ et bloc anal, vue latérale droite,  $\times 64$ ; 345. *Id.*, lame génitale droite, vue latérale,  $\times 64$ ; 346. *Id.*, style gauche, vue dorsale,  $\times 120$ ; 347. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 348. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 347),  $\times 120$ .

leux comme dans le groupe de *E. pulchella*, le changement de direction du postclypéus n'ayant pas lieu brusquement. Dessus d'un blanc bleuté mat, avec la moitié postérieure des élytres ornée de dessins d'un noir velouté disposés comme suit : un trait entourant la moitié externe et l'extrémité postérieure de l'aire cirreuse et se poursuivant en arrière sur la nervure radiale; d'autres traits moins nets sur la partie postaréale de la nervure médiane, l'extrémité postérieure de la nervure cubitale et la nervure transverse limitant en avant la cellule apicale interne; un trait vigoureux couvrant la nervure transverse subcostale; un autre sur la nervure apicale externe; entre ces deux derniers, dans la cellule apicale externe, aussi marqué qu'eux, un autre trait transverse se recourbant

vers l'avant; une tache triangulaire dans la cellule apicale triangulaire; une autre dans la cellule apicale interne, contre son bord interne. Une grande plage brune couvre la partie postaréale de la cellule radiale, l'extrémité de la cellule médiane et la région centrale de la partie apicale; de son bord postérieur émane un prolongement linéaire qui va rejoindre le bord postérieur de l'élytre, en obliquant fortement vers l'intérieur. Extrémité de l'élytre échancrée. Partie postaréale de la cellule subcostale très dilatée en arrière et, par conséquent, nervure radiale très oblique dans cette partie, comme, du reste, la nervure médiane, qui lui est parallèle. Tronc commun des nervures apicales externe et intermédiaire très long. Nervure apicale interne issue de l'extrémité de la cellule médiane.

♂. Lames génitales allongées, à côtés presque parallèles jusqu'au voisinage de l'extrémité, qui se recourbe brusquement vers le dos en se rétrécissant pour former une pointe conique fortement chitinisée; dans une vue ventrale, les lames paraissent arrondies à l'extrémité; une rangée d'une demi-douzaine d'aiguillons près du bord externe, sur les deux quarts moyens. Styles à extrémité longuement effilée et assez brusquement recourbée, à talon peu accusé et mousse. Pénis formé d'une seule tige mollement recourbée vers le dos, dont l'extrémité, qui porte l'orifice, est dilatée en spatule au-delà de deux cornes appliquées étroitement contre les bords externes; à l'extrémité de la face antérieure se trouvent deux lames longitudinales voisines de la ligne médiane, peu élevées et peu chitinisées. Lobes du pygophore à bord postérieur largement noir, couvert de courtes épines, formant à sa rencontre avec le bord ventral une saillie spiniforme.

En France, *E. stellulata* paraît exister à peu près exclusivement dans le Nord-est (Nord, Seine, Aube, Vosges). Elle a été cependant rencontrée dans la Haute-Loire (MANÉVAL) et dans la région montagneuse de la Haute-Garonne (RIBAUT). — Europe, Afrique du Nord.

Son habitat de prédilection est le Tilleul et, d'après A. FERRIER, c'est sur les jeunes pousses qui croissent en buisson au pied de l'arbre, qu'elle se tient surtout. Le Poirier, le Prunier et le Cerisier peuvent quelquefois l'héberger.

#### GROUPE DE *E. pictilis*.

Bien que l'ornementation très spéciale des élytres de *E. stellulata* se retrouve à peu près chez *E. pictilis*, ces deux espèces ne peuvent être associées dans un même groupe à cause surtout de la forme très différente des styles, des lames génitales et du pénis.

6. *Eupteryx pictilis* (STAL 1853). — (Fig. 349-352).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 30 — 3 mm. 55. Forme et inclinaison de la face intermédiaires entre celles que présente *E. stellulata* et celles, plus

fréquentes, que l'on observe dans les groupes *aurata*, *urticae*, *melissae*, *vittata*, etc. Pas de cicatrices en parenthèses. L'extrémité des élytres est un peu tronquée, mais non émarginée. Un trait brun longitudinal, non visible en dessus, parcourt les côtés du pronotum et le bord dorsal des mésopleures dans l'alignement de l'angle postérieur des yeux, fréquemment continué chez le ♂, au-delà de l'œil, par une ligne brune plus ou moins marquée sur le bord antérieur du vertex. Les dessins foncés des

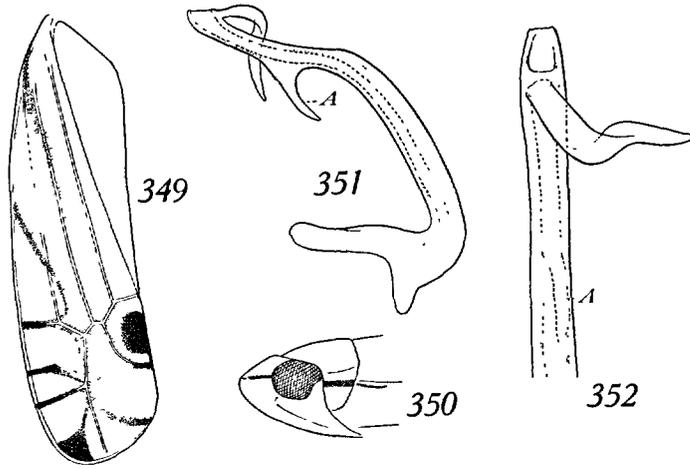


FIG. 349-352. — 349. *Eupteryx pictilis*, élytre gauche,  $\times 20$ ; 350. *Id.*, extrémité antérieure du corps, vue latérale gauche,  $\times 20$ ; 351. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; A, appendice antérieur; 352. *Id.*, pénis, vue postérieure,  $\times 210$ ; A, appendice antérieur.

élytres ressemblent étroitement à ceux de *E. stellulata*. On peut cependant relever les différences suivantes : le clavus est d'un brun léger en totalité ou seulement dans sa portion interne ; une tache de même couleur et d'étendue variable flaque en dedans l'aire cirreuse et se prolonge en avant d'elle par un trait ; les nervures radiale et cubitale ne portent pas de trait brun ; le côté interne de la tache noire triangulaire de la cellule apicale radiale reste éloigné de la nervure apicale intermédiaire ; le trait noir de la cellule apicale externe, au lieu de se diriger vers son angle antéro-interne, vient rejoindre l'angle postéro-interne.

♂. Lames génitales allongées, à côtés presque parallèles, à angle distal externe arrondi, tandis que l'interne est longuement prolongé en une pointe conique inclinée vers le dos. Styles à courbure régulière presque sur toute leur longueur ; ce n'est que l'extrême pointe qui se recourbe brusquement vers l'extérieur ; à l'union des tiers moyen et distal, sur le bord ventral, se trouve un talon bien accusé ; entre celui-ci et la pointe le style s'élargit en ogive. Tige du pénis en S ; du bord postérieur de l'orifice, qui est à l'extrémité même, se détache un appendice assez

long qui prend tout de suite une direction récurrente, ainsi qu'une position et une forme asymétriques en passant soit à droite soit à gauche de la tige; sur le bord antérieur de la tige, à une certaine distance de l'extrémité, se trouve un fort appendice spiniforme. Lobes du pygophore à angle dorsal aigu, couvert de spinules, fortement pigmenté.

*E. pictilis* n'a pas encore été trouvée en France. Comme elle existe en Suisse, il est probable qu'on l'y rencontrera un jour. Elle vit sur *Vaccinium myrillus*. Espèce nordique.

#### GROUPE DE *E. Germari*.

Ce groupe ne comprend, pour l'instant, que *E. Germari*, qui s'isole parmi les autres espèces du genre par la forme et l'ornementation des lames génitales, l'existence au pénis de deux longs appendices issus du socle, l'absence de cicatrices en parenthèses et la présence de rudiments d'ocelles.

##### 7. *Eupteryx Germari* (ZETT. 1839). — (Fig. 353-360).

Long. ♂ : 3mm.90—4mm.10; ♀ : 4mm.—4mm.70. Dessus vert olive, sans dessins foncés bien apparents. Ceux-ci consistent simplement dans des traits bruns couvrant l'extrémité des nervures apicales externe et intermédiaire, une teinte fumeuse plus ou moins prononcée de la région apicale des élytres et quelquefois une bande brunâtre transverse au sommet du vertex (suivie vers la face d'une bande blanchâtre allant d'un œil à l'autre). Tête se rapprochant beaucoup par sa forme de celle de *E. stellulata*, bien plus étroite que la base du pronotum (dont les côtés sont très convergents), à face oblique, mais assez aplatie transversalement dans sa portion antéclypéale. Nervure apicale interne issue de la cellule médiane. Cellules apicales, extrémité postérieure des cellules cubitale, médiane et radiale transparentes; le reste de l'élytre opaque. Tibias postérieurs avec des points bruns à la base des aiguillons.

♂. Lames génitales allongées, presque élargies à l'extrémité, à angle distal interne prolongé en un lobe qui se dirige vers le dos et est à peine visible dans une vue ventrale. Sur leur face dorsale, au voisinage de l'angle distal externe, se trouve un peigne transversal d'une demi-douzaine de dents courtes et robustes. A l'extrémité de la face externe du lobe, parmi quelques soies, est implanté un court aiguillon légèrement contourné. Deux autres aiguillons, beaucoup plus longs, droits, se trouvent sur la face ventrale le long du bord externe. Styles falciformes. Lobes du pygophore à bord postérieur lobé. Pénis divisé dès la base en trois branches élancées dont la médiane, parcourue par le canal sur toute sa longueur, est munie d'un appendice spiniforme sur son bord postérieur.

*E. Germari* vit sur le Pin sylvestre et se rencontre en France, peu communément d'ailleurs, dans toutes les régions où cet arbre croît spontanément. — Europe septentrionale et centrale.

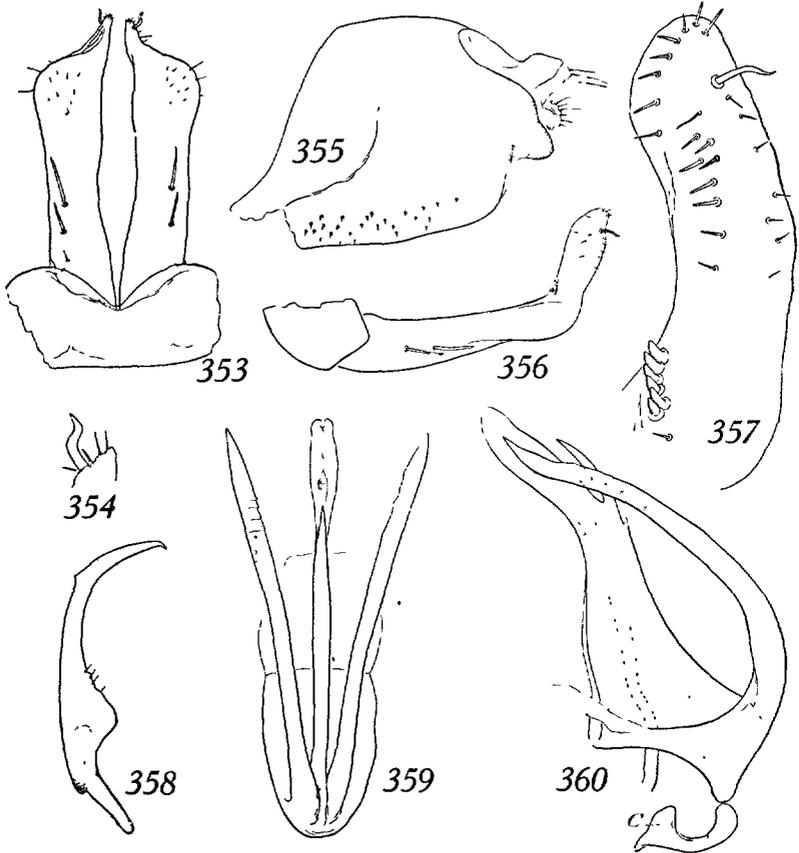


FIG. 353-360. — 353. *Eupteryx Germari*, lames génitales et sternite génital,  $\times 64$ ; 354. *Id.*, extrémité de la lame gauche,  $\times 210$ ; 355. *Id.*, pygophore et bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 64$ ; 356. *Id.*, lame génitale gauche, vue externe,  $\times 64$ ; 357. *Id.*, extrémité de la lame gauche, vue externe,  $\times 210$ ; 358. *Id.*, style gauche, vue interne,  $\times 64$ ; 359. *Id.*, pénis, vue postérieure,  $\times 120$ ; 360. *Id.*, pénis et connectif, vue latérale gauche,  $\times 120$ .

#### GROUPE DE *E. filicum*.

*E. filicum*, seul représentant de ce groupe, possède des genitalia qui la rapprochent beaucoup des espèces des groupes *urticae* et *melissae*, mais l'absence de dessins foncés bien marqués sur l'avant-corps et les élytres oblige à lui donner une place spéciale.

8. *Eupteryx filicum* (NEWM. 1853). — (Fig. 362-365).

Long. ♂ : 3 mm. 15 — 3 mm. 65; ♀ : 3 mm. 50 — 3 mm. 80. Forme de la tête et du pronotum comme dans les groupes *aurata*, *urticae* ou *melissae*. Des cicatrices en parenthèses et pas de trace d'ocelles. Teinte générale du dessus jaune d'or, sans dessins foncés bien marqués. Fréquemment se trouvent sur l'avant du vertex deux taches nébuleuses brunâtres. L'extrémité postérieure des cellules cubitale, médiane et radiale est fortement enfumée, ainsi que le pourtour des cellules apicales. Abdomen noir en dessus dans les deux sexes, en général jaune en dessous

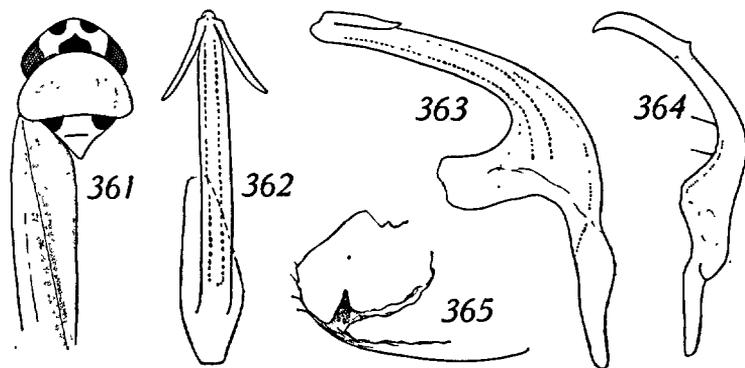


FIG. 361-365. — 361. *Eupteryx tenella*; 362. *E. filicum*, pénis, vue postérieure,  $\times 210$ ; 363. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 364. *Id.*, style gauche, vue externe,  $\times 120$ ; 365. *Id.*, lobe gauche du pygophore, vue interne,  $\times 120$ .

chez le ♂ et noir chez la ♀, sauf le dernier sternite et la face ventrale du pygophore qui sont jaunes. Origine de la nervure apicale interne variable mais toujours très voisine de l'extrémité de la nervure médiane.

♂. Lames génitales formant un ensemble pentagonal, munies d'un long aiguillon au voisinage de leur angle basal externe. Styles falciformes. Lobes du pygophore en ogive, avec un groupe d'aiguillons près de leur angle ventral antérieur et un court appendice spiniforme sur leur face interne, près de l'extrémité postérieure. Pénis formé d'une seule tige recourbée brusquement vers le dos à sa base, puis rectiligne; de chaque côté de son extrémité, qui porte l'orifice, se détache, en direction récurrente, un appendice linéaire rectiligne, n'excédant pas le tiers de la longueur de la tige.

Toute la France. — Europe méridionale et centrale.

Sur diverses espèces de Fougères, principalement sur *Aspidium aculeatum*.

#### GROUPE DE *E. tenella*.

*E. tenella* s'isole déjà par la pigmentation très spéciale des élytres. Il est probable que l'étude des genitalia ♂ révélera quelques autres particularités.

9. *Eupteryx tenella* (FALL. 1806). — (Fig. 361).

Long. : 2 mm. 90 <sup>(118)</sup>. Face inclinée à 45°. Vertex presque deux fois plus large que long, largement arrondi au sommet. Cicatrices en parenthèses nettes, pas de traces d'ocelles. Vertex avec trois grosses taches noires, deux, circulaires, sur le passage du vertex à la face, un peu plus rapprochées l'une de l'autre que des yeux, la troisième contre le milieu du bord postérieur du vertex, en ovale transverse ou vaguement triangulaire. Face avec deux bandes longitudinales brunes striolées, parallèles, partant de l'angle de l'antéclypéus ; le reste de la face entièrement jaune clair. Pronotum clair sur une bande transverse antérieure et sur une autre postérieure, brun sur une bande transverse moyenne. Écusson jaune clair à pointe légèrement rougeâtre, muni à la base de deux taches noires triangulaires. Élytres d'un jaune clair, opaques, sauf les cellules apicales et les deux tiers postérieurs de la cellule médiane, qui sont translucides et incolores ou légèrement enfumés ; trois bandes longitudinales brunes : une étroite, sur la moitié antérieure du bord commissural du clavus, une autre, large, à cheval sur toute la longueur de la suture clavo-coriale, la troisième, plus foncée, tout le long de la cellule radiale, non interrompue par l'aire cirreuse. Les nervures apicales se détachent en plus foncé sur fond légèrement enfumé. Dessus de l'abdomen noir, dessous jaune avec la tarière noire. Pattes jaunes. Mésopectus brun foncé sur sa partie médiane. Nervure apicale interne émanant de la cellule médiane. Celle-ci déprimée dans sa partie hyaline. Dernier sternite ♀ proéminent au milieu en un triangle à pointe encochée et à bords sinués.

Cette espèce n'a pas encore été signalée en France. Elle pourra s'y rencontrer, car elle habite l'Europe septentrionale et centrale.

D'après Löw elle vit dans le gazon.

GROUPE DE *E. aurata*.

[*aurata* (L.), *atropunctata* (GOEZE), *ornata* (LETH.), *fulculata*, n. sp., *binotata* (LETH.), *Lelievrei* (LETH.), *signatipennis* BOH.]

Ce groupe est caractérisé par la forme du pénis et l'ornementation du clavus dans lequel (par opposition avec les groupes de *E. urticae* et de *E. melissae*) la commissure n'est pas bordée de sombre dans sa moitié antérieure <sup>(119)</sup>, de sorte que les parties claires du clavus droit et du clavus gauche sont fusionnées à travers la commissure aussi bien dans la moitié antérieure que dans la moitié postérieure. La tige du pénis est comprimée latéralement et porte à une faible distance de l'extrémité, deux longs appendices récurrents, flagelliformes,

(118) Cette description de l'espèce n'est établie que d'après deux femelles de la collection PUTON (sans indication de provenance).

(119) À l'exception de quelques individus aberrants de *E. ornata* chez lesquels le clavus est entièrement sombre.

d'abord parallèles à l'axe de la tige, puis recourbés en boucle vers l'avant et se croisant parfois par leur extrémité en avant de la tige ; à l'extrémité du bord antérieur de celle-ci se trouve un petit lobe triangulaire ou arrondi. Lames génitales longuement effilées à partir d'une faible distance de leur base, leur ensemble pentagonal. Styles falciformes à talon bien accusé. Bord postérieur des lobes du pygophore ♂ portant un appendice dirigé vers le dos et l'avant, en général couché contre la paroi interne du lobe. Face à profil non anguleux, à moitié inférieure non horizontale. Tête à peine plus étroite que la base du pronotum

Chez les espèces de ce groupe on ne voit jamais de taches noires bien caractérisées du sommet du postclypéus ni de tache postérieure impaire au vertex. Les pattes sont entièrement claires.

Dans ce groupe le pénis varie à peine d'une espèce à l'autre et n'apporte qu'un faible secours à l'identification. Par contre des différences spécifiques très nettes existent dans la forme de l'appendice des lobes du pygophore.

10. *Eupteryx aurata* (L. 1758) [= *picta* (BURM. 1835), *fulva* H. S. 1836]. — (Fig. 366-369).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 40 — 3 mm. 95. Jaune tirant souvent sur l'orangé, avec des taches noires ou brunes. Ornementation du même type que chez *E. atropunctata*, mais tandis que le mélanisme de la face est généralement moins prononcé<sup>(120)</sup> que chez cette espèce, c'est l'inverse que l'on observe toujours pour le dessus du corps, du vertex jusqu'aux élytres. Chez le ♂ il n'est pas rare de voir la face tachée seulement dans la fosse antennaire et un peu au-dessous. Les taches du vertex, toujours grandes, sont quelquefois réunies entre elles par leur extrémité postérieure ; elles s'étendent toujours en avant au delà de l'extrémité supérieure des parenthèses. Les taches noires postoculaires du pronotum sont très développées vers l'arrière et l'intérieur, mais respectent presque toujours le bord postérieur du pronotum ; elles se fusionnent fréquemment entre elles par leur partie postérieure. Au milieu du bord antérieur du pronotum se trouvent, la plupart du temps, deux petites taches noires qui tendent à se fusionner avec les bandes latérales, mais restent toujours séparées l'une de l'autre, même lorsque le pronotum est presque entièrement noir (il reste toujours en avant et au milieu un petit trait jaune longitudinal)<sup>(121)</sup>. Les taches noires de l'écusson sont très développées, au point de ne laisser généralement subsister sur le scutum qu'une étroite bande médiane claire, qui peut même manquer. Le scutellum reste toujours clair. Aux élytres les deux bandes foncées discales sont toujours fusionnées en une grande plage brune, qui envoie un prolongement jusqu'à l'angle scutellaire. On peut donc dire de la partie discale des élytres qu'elle est brune avec deux taches

(120) Excepté pour quelques femelles des régions alpines, très mélaniques, chez lesquelles le postclypéus est largement noirci sur sa portion inférieure et peut même être pourvu de deux taches virguliformes au milieu de son sommet.

(121) Chez *atropunctata*, au contraire, ces deux taches médianes sont presque toujours fusionnées entre elles.

jaunes contre le bord commissural du clavus et trois contre le bord externe de la corie, une à l'épaule, l'autre à l'emplacement de l'aire cireuse, la troisième à l'extrémité postérieure de la cellule subcostale. La partie apicale du ♂ est semblable à celle de *atropunctata*, mais dans celle de la ♀ (et des mâles porteurs d'un parasite abdominal) la cellule externe est

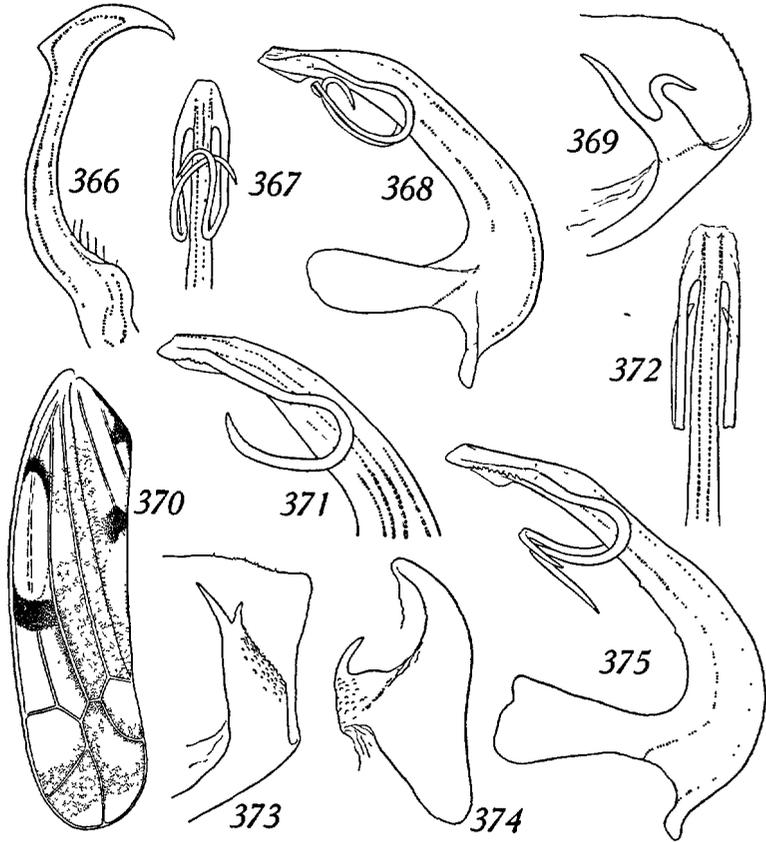


FIG. 366-375. -- 366. *Eupteryx aurata*, style gauche, vue dorso-interne,  $\times 120$ ; 367. *Id.*, extrémité du pénis, vue antérieure,  $\times 120$ ; 368. *Id.*, pénis vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 369. *Id.*, lobe droit du pygophore, vue interne,  $\times 120$ ; 370. *E. atropunctata*, élytre gauche,  $\times 20$ ; 371. *E. ornata*, extrémité du pénis, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 372. *Id.*, même extrémité, vue postérieure,  $\times 120$ ; 373. *Id.*, lobe droit du pygophore, vue interne,  $\times 120$ ; 374. *E. falculata*, lobe droit du pygophore, vue postéro-interne,  $\times 120$ ; 375. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 120$ .

complètement envahie par la teinte brune. Les lames génitales ♂ sont tantôt entièrement jaunes, tantôt tachées comme chez *atropunctata*.

♂: Appendice des lobes du pygophore divisé à mi-langueur en deux branches effilées, dont la postérieure est recourbée en crochet vers

l'arrière et le ventre. Appendices du pénis longs (déroulés ils atteindraient la base de la tige), croisés par leur extrémité au-devant de la tige.

Toute la France. — Europe.

Sur des plantes herbacées diverses : Labiées, Orties, Scrophulaires, Bardane, etc... Été et automne.

11. *Eupteryx atropunctata* (GÖEZE, 1778) [= *nigropunctata* (SCHRK. 1781), *carpini* (GEOFFR. 1785), *melanosticta* (GMEL. 1789), *tripunctata* (GMEL. 1789), *picta* (F. 1794), *aureola* (BOH. 1847) non FALL.]. — (Fig. 370).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 15 — 3 mm. 75. Jaune verdâtre pâle avec des taches noires ou brunes. Face claire, avec une bande noire plus ou moins large sur la suture postclypéale, allant de la fosse antennaire jusqu'à une faible distance de l'extrémité de l'antéclypéus et couvrant entièrement les brides. L'antéclypéus est même presque entièrement noir le plus souvent chez la ♀ et quelquefois chez le ♂. Vertex avec deux taches noires vaguement quadrangulaires, s'étendant d'une manière variable vers l'arrière, tantôt bien séparées du bord postérieur, tantôt couvrant même la nuque; elles sont limitées en avant par l'extrémité supérieure des parenthèses. Pronotum avec deux bandes noires en arrière des yeux, légèrement convergentes vers l'arrière, atteignant le bord antérieur, et une petite tache médiane contre le bord antérieur, rarement dédoublée. Taches noires de l'écusson tronquées à l'extrémité postérieure, arrivant fréquemment au contact de la cicatrice. Élytres avec une tache quadrangulaire d'un brun noir contre l'extrémité postérieure de l'aire cirreuse, occupant toute la largeur de la cellule subcostale, continuée vers l'intérieur par une bande oblique d'un brun moins foncé couvrant l'extrémité postérieure des cellules médiane et cubitale et du clavus. A mi-hauteur du clavus, contre son bord interne, une tache d'un brun noir, arrondie, à laquelle fait suite vers l'extérieur une autre bande oblique d'un brun moins foncé, arrivant jusqu'à l'extrémité antérieure de l'aire cirreuse. Entre ces deux bandes quelques nébulosités sur les cellules médiane et cubitale, développées parfois en une plage brune compacte réunissant les bandes. Une tache foncée à l'angle scutellaire du clavus. Région apicale couverte en partie par une plage brune triangulaire, bien délimitée à une certaine distance de l'extrémité de l'élytre, ayant son sommet à l'extrémité antérieure de la cellule apicale médiane et comprenant une fenêtre claire située dans cette cellule. Les cellules apicales interne et externe claires en majeure partie, aussi bien chez la ♀ que chez le ♂. Abdomen noir. Lames génitales du ♂ jaunâtres, à moitié interne brune ou au moins avec une tache brune près du bord interne. Pattes entièrement claires.

♂. Appendice des lobes du pygophore et pénis comme chez *E. aurata*.

Toute la France. — Europe. Algérie.

Même habitat que pour *E. aurata*. Été et automne.

12. *Eupteryx ornata* (LETH. 1874) [= ?*Heydeni* ♂ (KBM. 1868)]. — (Fig. 371-373).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 70 — 4 mm. 20. Face claire avec, chez le ♂, une tache noire triangulaire sous les antennes, dont l'angle inférieur se prolonge quelquefois jusqu'aux brides; chez la ♀, une bande noire à cheval sur la suture postclypéale, rejoignant souvent celle du côté opposé à travers la base de l'antéclypéus et couvrant les brides. Taches noires du vertex comme chez *E. aurata* (entrant dans les parenthèses, soudées quelquefois en arrière), tendant assez souvent à se rapprocher des yeux, envoyant même quelquefois un diverticule dans la tempe, qu'il peut couvrir entièrement. Pronotum à côtés presque parallèles; les taches postoculaires accolées à ses côtés, non convergentes vers l'arrière, sans tendance à se propager vers la ligne médiane, touchant le bord antérieur, arrondies à l'extrémité postérieure et arrivant près du bord postérieur du pronotum, ou quelquefois tronquées à l'arrière et éloignées de ce bord. Très rarement deux taches ponctiformes médianes près du bord antérieur du pronotum. Écusson avec deux taches basales triangulaires s'avancant jusqu'à la cicatrice et touchant généralement le bord externe. Élytres avec une large bande longitudinale d'un brun violacé, partant du bord scutellaire et s'étendant sur toute la portion apicale; elle laisse le plus souvent sur la partie interne du clavus, en contact avec le bord commissural, une tache jaune plus ou moins développée, généralement étranglée au milieu; tout le bord externe de l'élytre est respecté largement par cette bande, qui est anguleuse immédiatement en arrière de l'aire cirreuse; le sommet de cet angle est souvent marqué par une petite tache d'un brun foncé. Abdomen noir.

♂. Appendice des lobes du pygophore à base large, granuleuse, divisé seulement sur le quart distal en deux rameaux coniques dont le postérieur est plus court que l'antérieur. Appendices du pénis un peu moins longs que chez *E. aurata*, non croisés au-devant de la tige.

Nord [LETHIERRY], Calvados [R. POISSON], Vosges (Gérardmer) [A. PERRIER], Rhône [FIEBER], Isère (Saint-Laurent-du-Pont) [A. PERRIER]. Pyrénées de la Haute-Garonne et de l'Ariège [H. RIBAUT]. — Europe centrale.

*E. ornata* se trouve en août et septembre dans les lieux ombragés et très humides, sur diverses espèces de *Chaerophyllum*.

13. *Eupteryx falculata*, n. sp. — (Fig. 374-375).

Long. ♂ : 4 mm. 10. Avant-corps taché comme chez *E. binotata*, avec les taches du vertex rondes, éloignées du bord postérieur de la longueur de leur diamètre et les taches du pronotum tronquées en arrière et restant très éloignées du bord postérieur. L'ornementation des élytres est presque celle des individus bien pigmentés de *E. binotata*, mais ici la tache brune postaréale est estompée sur son côté interne et se fond avec la grande plage brun-violacé, qui ne s'est pas éclaircie à son voisinage.

♂. Cette espèce voisine de *E. ornata* et de *E. binotata* s'en distingue

par l'appendice des lobes du pygophore, qui a la forme d'une griffe, à embase triangulaire, papilleuse. Les appendices du pénis, denticulés à leur base sur le bord externe sont longs et se croisent au-devant de la tige, comme chez *E. aurata*; déroulés ils atteindraient la base de la tige.

Haute-Garonne (Arlos). Un ♂ trouvé en septembre sur *Chaerophyllum cicutarium*, parmi de nombreux exemplaires de *E. ornata*.

14. *Eupteryx binotata* (LETH. 1874) [= ?*Heydeni* ♀ (KBM. 1868)]. — (Fig. 377).

Long. ♂ ♀ : 3mm.25 — 3mm.90. Chez les deux sexes la face est jaune clair avec une grande tache noire triangulaire ou quadrangulaire dans les joues sous l'insertion des antennes, à peu près aussi longue que large; les brides sont claires. Vertex avec deux taches noires arrondies, entrant en avant dans les parenthèses et restant éloignées du bord postérieur, le plus souvent de la longueur de leur diamètre. Taches du pronotum courtes, à bord postérieur tronqué. Écusson avec deux taches noires triangulaires à la base. Élytres transparents, en majeure partie incolores, vaguement rembrunis sur le bord externe du clavus et la région interne de la corie, à partie apicale le plus souvent fumeuse. En arrière de l'aire cirreuse une forte tache noirâtre bien délimitée, quadrangulaire, à cheval sur la nervure radiale, s'étendant jusqu'à la ligne médiane de la cellule subcostale ou la dépassant. Chez certains individus la teinte brun-violacé du clavus et de la corie prend un développement presque aussi grand que chez *E. ornata*, mais elle s'affaiblit considérablement au voisinage de la tache postaréale, qui reste ainsi toujours bien isolée. Poitrine claire, généralement noirâtre sur la ligne médiane chez le ♂. Abdomen jaune en dessous, avec une bande médiane noire chez le ♂, noir en dessus avec une large bordure claire.

♂. Appendice des lobes du pygophore simple, droit, long, à base non dilatée ni papilleuse. Appendices du pénis longs et croisés comme chez *E. aurata*.

Nord (Ostricourt, forêt de Phalempin) [LETHIERRY], Calvados (Barneville-la-Campagne, Caen) [R. POISSON], Moselle (Remilly) [REIBER et PUTON], Vosges (Gérardmer) [A. PERRIER], Jura (Morez) [A. PERRIER], Hautes-Pyrénées [PANDÉLLÉ]. — Europe centrale.

*E. binotata* se trouve sur *Knautia silvatica* [LÖW, A. PERRIER] dans les endroits humides, en juillet, août et septembre.

15. *Eupteryx Lelievrei* (LETH. 1874). — (Fig. 376).

Long. ♂ ♀ : 3mm.25 — 3mm.40. La seule différence avec *E. binotata* consiste dans l'absence de la tache noire postaréale. Même appendice des lobes du pygophore et même pénis.

Nord (Ostricourt, forêt de Phalempin) [LETHIERRY], Vosges (lac de Retourner) [REIBER et PUTON]. — U.R.S.S. (environs de Moscou) [A. ZACHVATKIN].

Mêmes lieux que *E. binotata*.

16. *Eupteryx signatipennis* (BOH. 1847). — (Fig. 378).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 35—3 mm. 80. Couleur foncière jaune très pâle, tirant légèrement sur le verdâtre dans les élytres. L'ornementation de l'avant-corps est extrêmement variable. Chez le ♂ la face est toujours entièrement pâle, chez la ♀ elle peut porter une tache noire triangulaire dans la fosse antennaire (c'est le cas général) ou en être dépourvue. Le vertex est ou bien immaculé, ou bien pourvu de deux taches noires peu développées, restant toujours éloignées du bord postérieur et de l'extrémité supérieure des parenthèses (ces taches se rencontrent plus fréquemment chez la ♀). Le pronotum peut aussi porter, assez souvent chez le ♂, rarement chez la ♀, deux taches arrondies, latérales, bien dégagées, éloignées des bords antérieur, latéral et postérieur. L'écusson est le plus souvent muni de taches basales triangulaires chez le ♂ (85 %), rarement chez la ♀ (10 %). L'ornementation des élytres est du même type que celle de *E. atropunctata*, mais la tache de l'angle scutellaire du clavus fait défaut et presque toujours les deux bandes foncées obliques sont peu distinctes, la postérieure se réduisant à une tache noire postaréale et l'antérieure à une tache située à mi-hauteur du clavus <sup>(122)</sup>. Lames génitales du ♂ toujours entièrement claires.

♂. Appendice des lobes du pygophore divisé sur son quart distal en deux rameaux coniques, dont le postérieur est de même longueur ou un peu plus long que l'antérieur. Pénis comme chez *E. ornata*.

Régions élevées des Vosges, du Plateau Central et des Pyrénées : Vosges (Hohneck) [REIBER et PUTON], Puy-de-Dôme (Mont-Dore) [A. PERRIER], Pyrénées-Orientales (Plateau du Capcir, 1.400 m.), Haute-Garonne (Bagnères-de-Luchon, dans le Cirque de la Glère à 1.450 m.) [H. RIBAUT]. — Europe septentrionale.

*E. signatipennis* se rencontre sur la Spirée en juillet, août et septembre.

GROUPE DE *E. artemisiae*.

[*artemisiae* (KBM.), *abrotani* DGL.]

Groupe voisin de celui de *E. aurata* par la forme du pénis, où nous trouvons les deux flagelles (qui restent ici rectilignes); même styles et mêmes lames

(122) Les individus possédant le jeu complet de taches sur l'avant-corps et des bandes obliques élytrales assez bien marquées, ressemblent beaucoup à certains exemplaires de *E. atropunctata*. On les distinguera de ceux-ci par l'absence de tache sombre à l'angle scutellaire du clavus, sur les joues (ou sa localisation à la fosse antennaire) et sur le bord antérieur du pronotum, par l'éloignement des taches du pronotum de son bord antérieur, par l'aspect de la bande brune apicale des élytres qui s'estompe vers l'arrière sans laisser contre le bord postérieur de celles-ci une bande claire à délimitation antérieure nette et ne contient pas de fenêtre claire dans la cellule apicale médiane.

génétales; bord postérieur des lobes du pygophore ♂ avec un appendice spini-  
forme; même forme de la tête et du pronotum. La nervure apicale interne est  
issue de la cellule médiane. La séparation de ces deux groupes se justifie par  
une pigmentation très différente des élytres.

17. *Eupteryx artemisiae* (KvM. 1868). — (Fig. 379-383).

Long. ♂ : 2 mm. 55 — 2 mm. 95; ♀ : 2 mm. 75 — 3 mm. 15. Couleur

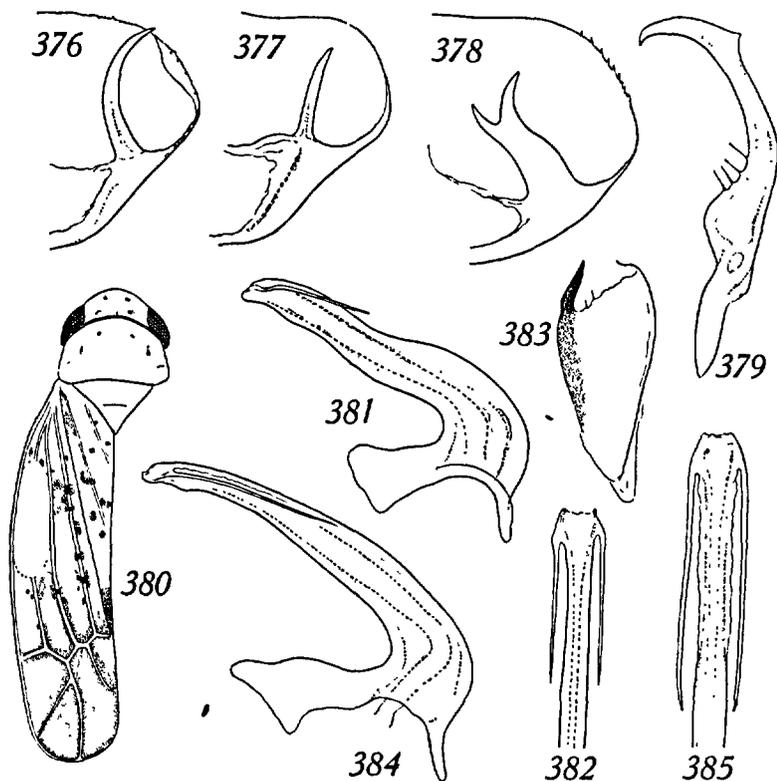


FIG. 376-385. — 376. *Eupteryx Lelievrei*, lobe droit du pygophore, vue interne,  $\times 120$ ; 377. *E. binotata*, lobe droit du pygophore, vue interne,  $\times 120$ ; 378. *E. signalipennis*, lobe droit du pygophore, vue interne,  $\times 120$ ; 379. *E. artemisiae*, style gauche, vue externe,  $\times 120$ ; 380. *Id.*, avant-corps et élytre gauche,  $\times 20$ ; 381. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 153$ ; 382. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure,  $\times 210$ ; 383. *Id.*, lobe droit du pygophore,  $\times 120$ ; 384. *E. abrotani*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 140$ ; 385. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure,  $\times 210$ .

foncière jaune verdâtre. Face entièrement claire chez les deux sexes, avec  
seulement la fosse antennaire étroitement brun-foncé. Souvent deux taches  
nébuleuses, peu marquées, dans la partie antérieure du vertex. Pronotum  
et écusson entièrement clairs. Élytres constellés de petites taches brunes  
en nombre et position variés, dont quelques unes se trouvent très sou-

vent sur la nervure cubitale. Clavus, aire cirreuse et cellule subcostale opaques, cellules cubitale et médiane et portion postaréale de la cellule radiale le plus souvent hyalines. Nervures robustes. Nervures apicales légèrement bordées de brun; une tache brune transverse contre l'extrémité postérieure de la cellule apicale triangulaire. Dessus de l'abdomen noir avec les bords latéraux jaunes; dessous jaune ou quelquefois brun-clair. Lames génitales ♂ jaunes.

♂. Tige du pénis comprimée latéralement, à profil sinueux, tronquée en biseau; au voisinage de l'extrémité et de chaque côté s'insère un appendice flagelliforme à direction immédiatement récurrente, presque appliqué contre la tige et assez difficile à apercevoir. Appendice des lobes du pygophore en forme d'une robuste épine conique dressée vers le dos.

Cette espèce est abondante en juillet sur l'Absinthe, dans la partie élevée de la vallée de la Têt (Pyrénées-Orientales), d'Olette à Mont-Louis. — Europe centrale.

18. *Eupteryx abrotani* DGL. 1874. — (Fig. 384-385).

Long. ♂♀ : 2 mm. 80 — 3 mm. 05. Vertex plus obtus que chez *E. artemisiae*. Côtés du postclypéus souvent légèrement rembrunis. Vertex non taché ou avec des nébulosités brunâtres près de son bord postérieur, ou avec deux vagues taches d'un brun léger dans sa région centrale. Pronotum entièrement clair ou avec deux petits traits bruns derrière chaque œil, l'un externe et transversal, l'autre interne et longitudinal. Aux extrémités de la cicatrice de l'écusson se trouve une petite plage noire plus ou moins étendue (c'est le pigment de la tranche latérale du scutellum qui a gagné la face dorsale). Les mouchetures des élytres sont rares et peuvent passer inaperçues; quelques-unes se trouvent sur la nervure cubitale et attirent davantage l'attention. Cellules cubitale et médiane généralement rembrunies sur toute leur longueur. Partie apicale plus largement rembrunie que chez *E. artemisiae*.

♂. Pénis voisin de celui de *E. artemisiae*, mais la tige est droite et les bords latéraux sont légèrement lamellaires sur leur tiers distal. Appendice des lobes du pygophore comme chez *E. artemisiae*, mais un peu moins épais.

*E. abrotani* n'a pas encore été signalée en France. Elle existe en Angleterre et en Allemagne.

Elle se trouve sur *Artemisia abrotanum* et *maritima*.

GRUPE DE *E. urticae*.

[*urticae* (F.), *immaculatifrons* ( BM.), *cyclops* MATS.]

Ce groupe présente l'association des caractères suivants : face à profil non anguleux et à partie inférieure restant dans un plan incliné; nervure apicale

interne émanant de la cellule médiane; élytres à plages claires et sombres (voir *E. urticae* pour le détail); clavus avec deux plages claires dont l'antérieure n'est pas fusionnée avec celle du côté opposé; bord postérieur du pronotum de couleur claire.

Les trois espèces de ce groupe vivent sur les Orties.

19. *Eupteryx urticae* (F. 1803) [= *tarsalis* CURT. 1837, *octonotata* (HARDY 1846-50), *basalis* REY 1894, *leucocnema* OSH. 1907]. — (Fig. 386-390).

Long. ♂♀ : 2 mm. 90 — 3 mm. 60. Les côtés du postclypéus sont plus ou moins largement bordés de brun-noir. Ces bandes latérales s'étendent dans les joues et dans les tempes: elles se rejoignent très fréquemment en avant de l'antéclypéus, qu'elles envahissent plus ou moins. Le développement de ces plages noires est indépendant du sexe. Au sommet du postclypéus, à un niveau un peu supérieur à celui des antennes, deux taches noires ponctiformes plus ou moins développées, manquant très rarement (var. *deficiens*) ou, au contraire, fusionnées en une bande bifestonnée à son bord dorsal (var. *Haupti*). Au vertex trois taches noires, dont l'une, située tout contre le bord postérieur et s'étendant même dans la nuque, est en triangle surbaissé, toujours plus large que haut, à contours irréguliers et à sommet antérieur. Ces trois taches arrivent quelquefois au contact l'une de l'autre (var. *conjuncta* et var. *glomerata*). Pronotum avec deux rangées transversales de quatre taches noires, l'une contre le bord antérieur, l'autre à faible distance du bord postérieur. Les taches antérieures sont souvent réunies entre elles le long du bord antérieur du pronotum, surtout les deux médianes. Les taches postérieures sont très inégales, les médianes fortement développées, triangulaires, les latérales presque toujours en forme d'accent circonflexe ou d'équerre. Entre les taches médianes postérieures se trouve une plage brunâtre, bifide en avant, presque toujours en contact avec elles. Écusson avec deux taches basales noires, triangulaires, ayant englobé le plus souvent deux points noirs plus médians et plus postérieurs. Aux élytres, cellule clavale externe avec deux plages claires séparant trois plages sombres situées l'une à la pointe du clavus qu'elle remplit entièrement, l'autre à la base de la cellule, la troisième, vaguement ronde ou ovale, à mi-longueur du clavus à l'angle commissural de la cellule clavale intermédiaire; les deux plages claires communiquent toujours entre elles le long du bord externe du clavus par l'intermédiaire de la nervure clavale externe qui reste toujours claire en face de la tache sombre moyenne; l'extrémité interne des deux autres cellules clavales est sombre. Cellule cubitale en entier sombre. Cellule médiane contenant deux plages sombres, à extrémités se regardant arrondies, l'une plus courte, au niveau de la moitié antérieure de l'aire cireuse, l'autre plus longue, couvrant la moitié postérieure de la cellule et éclaircie en son centre. Partie postaréale de la cellule radiale sombre

contre son bord interne. En avant et en arrière de l'aire cirreuse une tache souvent plus sombre que les autres et dans laquelle disparaît la nervure radiale. Cellules apicales enfumées, avec une ou deux taches hyalines dans chacune d'elles; l'une de ces taches est à cheval sur la nervure apicale externe, une autre, à cheval sur la nervure intermédiaire, forme une large bande à l'extrémité de l'élytre; la tache hyaline antérieure de la cellule

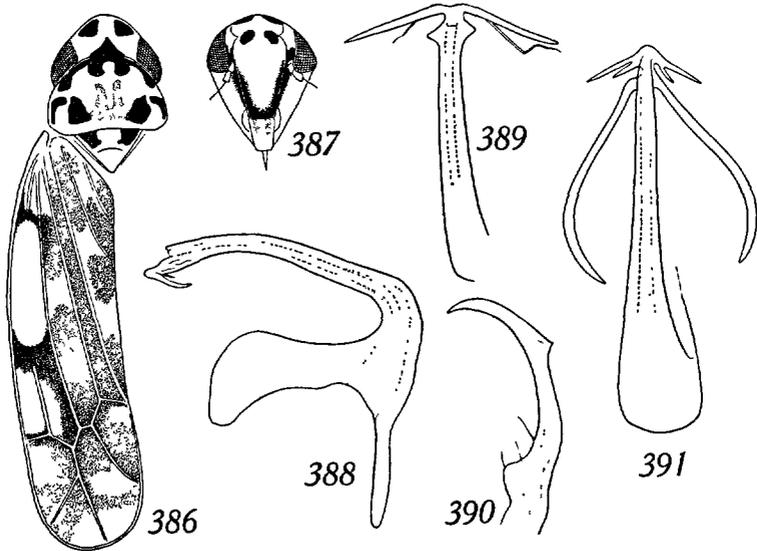


FIG. 386-391. — 386. *Eupteryx urticae*, avant-corps et élytre gauche,  $\times 20$ ; 387 *Id.*, face,  $\times 20$ ; 388. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 389. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure,  $\times 210$ ; 390. *Id.*, extrémité du style droit, vue dorsale,  $\times 113$ ; 391. *E. immaculatifrons*, pénis vue postérieure,  $\times 210$ .

apicale médiane est presque toujours strictement limitée à cette cellule (tandis qu'elle empiète sur la cellule triangulaire chez les deux autres espèces du groupe). Ventre noir, avec les lames génitales  $\sigma$  jaunes. Tibias postérieurs noirâtres<sup>(123)</sup> sur une longueur plus ou moins grande à partir de l'extrémité, quelquefois très réduite (var. *leucocnema*). Chez le  $\sigma$ , l'article terminal du tarse postérieur est brun-noir, ainsi que quelquefois l'extrémité du précédent. Chez la  $\text{♀}$ , il ne porte qu'une teinte brune légère.

$\sigma$ . Lames génitales allongées, mollement recourbées vers le dos à leur extrémité, qui est brusquement rétrécie; leur ensemble est pentagonal; un aiguillon près du bord externe à l'extrémité du quart basal. Lobes du pygophore sans appendice. Styles falciformes à talon bien accusé et fortement éloigné de la pointe, Pénis à tige présentant de

(123) Il faut noter que chez les immatures les tibias postérieurs sont entièrement pâles et que très souvent la tache postérieure impaire du vertex n'a pas encore apparu.

chaque côté de l'extrémité d'abord une petite expansion triangulaire, puis un appendice légèrement récurrent, linéaire, portant une sorte de flagelle sur son bord interne.

f. *typica*. — Deux taches au sommet de la face et trois taches sur le vertex.

var. *deficiens*, nova. — Les taches du sommet de la face sont absentes.

var. *Haupti* W. WAGNER 1935. — Les taches du sommet de la face sont coalescentes.

var. *conjuncta* REY 1894. — Les taches du vertex sont coalescentes.

var. *glomerata*, nova. — Caractères de la var. *Haupti* et de la var. *conjuncta* réunis.

Toute la France. — Europe. Sibérie.

Commune sur les Orties, dès le printemps.

20. *Eupteryx immaculatifrons* (KBM. 1868). — (Fig. 391).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 10 — 3 mm. 25. Postclypéus manifestement plus allongé que chez *E. urticae* dans sa portion infra-antennaire. Face du ♂ entièrement pâle. Chez la ♀ se trouvent un point noir sur les tempes et une bande noire triangulaire sur la région interne des joues. Vertex taché comme chez *E. urticae*. Au pronotum les taches sombres postérieures latérales sont fréquemment unies aux médianes. La tache foncée moyenne du clavus mord presque toujours sur la nervure clavale externe, souvent même elle la couvre entièrement et vient ainsi au contact de la suture clavo-coriale. Dans la cellule médiane, la tache claire, qui se trouve chez *urticae* au niveau du centre de l'aire cirreuse, est fréquemment à peine distincte. La tache hyaline antérieure de la cellule apicale médiane débordé toujours en dehors en empiétant largement sur la cellule triangulaire. Ventre plus ou moins taché de clair. Tibias postérieurs entièrement clairs.

♂. Pénis muni de quatre appendices récurrents, deux situés à l'extrémité même, très courts, bifurqués, les deux autres, insérés immédiatement au-dessous des précédents, très longs, recourbés l'un vers l'autre à la manière des deux branches d'un compas d'épaisseur.

L'absence de taches au sommet de la face peut amener à confondre au premier abord cette espèce avec la var. *deficiens* de *E. urticae*. L'examen des caractères de coloration indiqués ci-dessus et surtout de la forme du pénis évitera facilement cette méprise.

*E. immaculatifrons* paraît rare en France. Je ne la connais avec certitude que de Saint-Béat (Haute-Garonne), où on la trouve de temps en temps sur les Orties, en compagnie de *E. urticae*. — Europe centrale. Scandinavie.

21. *Eupteryx cyclops* MATS. 1906 [= *Britteni* EDW. 1924]. — (Fig. 392-397).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 30 — 3 mm. 70. Espèce à pigmentation de la tête extrêmement variable. Postclypéus bordé latéralement de noirâtre, sou-

vent même complètement noirâtre dans sa portion infra-antennaire. Son sommet est généralement marqué d'une grande tache foncée pentagonale ou hexagonale, à la place de laquelle on rencontre quelquefois deux taches punctiformes; il peut aussi être dépourvu de tache. Régions interne et supérieure des joues noirâtres, ainsi que l'antéclypéus sur une étendue très variable. Vertex soit avec trois taches, dont la postérieure est en triangle au moins aussi haut que large, souvent bien plus haut, quelquefois même presque linéaire, soit avec une seule tache en Y, soit avec une

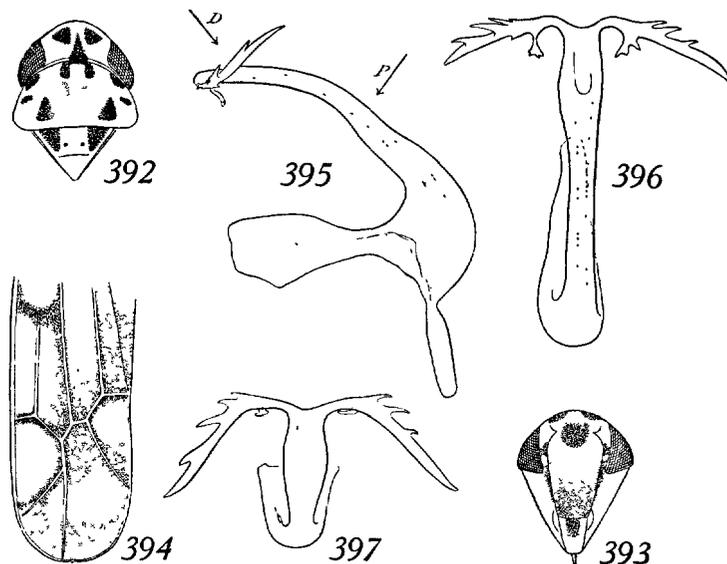


FIG. 392-397. — 392. *Eupteryx cyclops*, avant-corps,  $\times 20$ ; 393. *Id.*, face,  $\times 20$ ; 394. *Id.*, extrémité de l'élytre gauche,  $\times 20$ ; 395. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 396. *Id.*, vue postérieure dans la direction de la flèche *P* de la fig. 395),  $\times 210$ ; 397. *Id.*, pénis, vue postéro-distale (dans la direction de la flèche *D* de la fig. 395),  $\times 210$ .

large bande longitudinale dilatée anguleusement à mi-longueur. Pronotum comme chez *E. urticae*, sauf que la tache foncée latérale postérieure n'y prend que rarement la forme d'une équerre ou d'un accent circonflexe; quelquefois (chez certains exemplaires de la var. *nigrifrons*) il est presque entièrement noir, n'ayant comme parties claires que le bord postérieur et deux taches punctiformes situées vers l'avant. Élytres tachés comme chez *E. urticae*, sauf dans la région apicale où la bande hyaline terminale est peu distincte ou inexistante, tandis que la tache hyaline antérieure de la cellule apicale médiane est bien développée et empiète largement sur la cellule apicale triangulaire. Tibias postérieurs à pigmentation très variable, tantôt entièrement clairs, tantôt enfumés à l'extrémité sur une assez grande longueur, tantôt seulement vers le milieu avec la base et l'extrémité claires.

♂. Pénis à branches légèrement récurrentes; leur bord externe (ou dorsal) porte une rangée d'épines dont le nombre, la forme et la disposition sont très variables; de la base de leur bord interne (ou ventral) se détache un rameau court, trapu, denticulé, de forme également très variable.

D'après la forme des parties foncées de la tête on peut distinguer plusieurs variétés, qui, d'ailleurs, présentent de fréquents passages entre elles.

*l. typica*. — Partie infra-antennaire du postclypéus claire au milieu, partie supérieure munie d'une grande tache médiane en forme de pentagone soit régulier, soit quelquefois à bord supérieur émarginé, ou à angles inférieurs prolongés, quelquefois encore en forme d'hexagone. Taches du vertex isolées.

var. *nigrifrons* HAURT 1912. — Toute la portion infra-antennaire du postclypéus noire. Cette plage se continue jusqu'au bord postérieur du vertex par une large bande noire médiane dilatée anguleusement à mi-longueur. Cette variété se rencontre surtout chez le ♂.

var. *trilobata*, nova. — Les trois taches du vertex se sont fusionnées en une seule en forme d'Y.

var. *mendax*, nova. — Sommet de la face sans tache noire ou avec deux taches isolées comme chez *E. urticae* f. *typica*.

Cette espèce se distingue de ses voisines avec la plus grande certitude par la forme de son pénis. La ♀ de la forme typique et de la var. *mendax* sera tant bien que mal identifiée par l'allongement de la tache postérieure du vertex, l'étendue des taches hyalines de la partie apicale des élytres et la pigmentation des côtés du postclypéus.

J'ai récolté cette espèce, fin juillet et commencement août, sur les Orties des hauts pâturages des Pyrénées centrales. M. A. PERRIER l'a rencontrée à Gérardmer (Vosges) sur les Orties, au milieu de septembre. La forme typique et les trois variétés se prennent en même temps. — Angleterre. Allemagne. Hongrie. Sibérie orientale [A. ZACHVATKIN].

#### GROUPE DE *E. corsica*.

*E. corsica* ne se sépare du groupe *urticae* que par la pigmentation du clavus où la plage claire antérieure est fusionnée, à travers la commissure, avec celle du côté opposé (comme dans le groupe *aurata*).

#### 22. *Eupteryx corsica* LETH. 1876.

Long. : 2 mm. 72 — 3 mm. 42. Antéclypéus, brides, joues entièrement noirs. Postclypéus noir presque jusqu'au niveau des antennes. Une bande noire allant d'un œil à l'autre à travers les tempes et le postclypéus, dans laquelle on distingue parfois les contours d'une tache médiane en

pentagone surbaissé rappelant celle de *E. urticae* var. *Haupti*. La limite supérieure de cette bande est à peu près au niveau de l'extrémité inférieure des parenthèses. Au-dessous, sur le postclypéus, une plage jaune médiane, qui tend à s'effacer. Vertex avec trois taches comme chez *E. urticae*, dont la postérieure forme un triangle très surbaissé. Ces trois taches peuvent se fusionner en une seule trilobée ou en forme de champignon. Pronotum comme chez *E. urticae*, sauf que les taches de la rangée postérieure sont très écourtées en arrière, la latérale étant réduite à sa portion transverse et la paramédiane à un point. Les taches de la rangée antérieure sont soudées entre elles et quelquefois à la latérale postérieure. Écusson complètement noir ou éclairci seulement sur la ligne médiane. Clavus avec deux bandes transverses blanchâtres alternant avec trois bandes brunes; ces bandes vont d'une suture clavo-coriale à l'autre, sans interruption le long de la commissure (même pour la bande claire antérieure). Corie comme chez *E. urticae* mais à parties sombres plus développées. Partie apicale fortement enfumée, avec la cellule externe claire en majeure partie et quelquefois une fenêtre claire sur la cellule interne et la médiane. Poitrine et abdomen noirs. Extrémité des tibias postérieurs et dernier article des tarses légèrement rembrunis <sup>(124)</sup>.

Corse.

#### GRUPE DE *E. melissae*.

[*Zelleri* (KBM.), *decemnotata* REY, *melissae* CURT., *Thoulessi* EDW., *rostrata*, n. sp., *andalusica* FERR., *alticola*, n. sp., *stachydearum* (HARDY), *collina* (FL.)].

Ces espèces diffèrent essentiellement de celles du groupe *urticae* par l'origine de la nervure apicale interne, qui émane, comme les autres, de la cellule radiale. Au pronotum la rangée postérieure des taches noires occupe une position plus antérieure. L'ornementation des élytres est du même type que chez *E. urticae*.

23. *Eupteryx Zelleri* (KBM. 1868) [= *Putoni* LETH. 1876]. — (Fig. 398-403).

Long. ♂ : 2 mm. 25 — 2 mm. 60; ♀ : 2 mm. 50 — 3 mm. Face claire en grande partie; une bande noire sur les joues tout le long de la suture postclypéale. Antéclypéus clair chez le ♂, clair ou en partie noirâtre, ou même entièrement noirâtre chez la ♀. Assez souvent côtés du postclypéus avec une échelle de traits d'un brun léger. Au sommet de la face deux taches noires arrondies sur le postclypéus et un trait noir longitudinal sur chaque tempe, contre la suture postclypéale, se prolongeant le plus souvent en s'amincissant jusqu'à la fosse antennaire; ce trait est très fin chez le ♂, plus ou moins épais chez la ♀ mais d'importance toujours

(124) Le mâle m'est inconnu.

bien moindre que les taches médianes. Sur le vertex, deux taches noires antérieures, en quart de cercle à centre postérieur et interne, et deux taches noires contre le bord postérieur, arrondies, triangulaires ou quadrangulaires, le plus souvent entièrement séparées l'une de l'autre, mais pouvant se fusionner entre elles par leur partie postéro-interne (var. *decussata*), et même se souder aux taches antérieures (var. *hipposideros*). Taches obscures du pronotum peu marquées. L'écusson porte deux points noirs en avant de la cicatrice et ne présente que très exceptionnellement des taches basales. Les taches foncées des élytres sont fortement éclaircies à leur centre, au point de n'être souvent indiquées que par un liseré brun. Abdomen noir rayé transversalement de jaune. Dernier sternite abdominal ♀ et lames génitales ♂ jaunes. Tarses postérieurs clairs avec l'article terminal brun clair chez les deux sexes; chez le ♂, l'extrémité de l'article basal reste clair ou est seulement très légèrement rembruni.

♂. Bord postérieur des lobes du pygophore (replié vers l'intérieur) muni d'une petite apophyse en forme d'aiguillon. Pénis à extrémité pourvue en avant d'un lobe digitiforme et, de chaque côté, d'un appendice linéaire fortement récurrent dans sa moitié basale, puis divariqué<sup>(125)</sup>. Son bord postérieur est fortement ensellé au niveau de l'origine de la tige. Celle-ci est dépourvue d'aspérités.

var. *hipposideros* HORV. 1892. — Cette variété est caractérisée par le fusionnement des taches antérieures du vertex aux taches postérieures, qui sont elles-mêmes coalescentes entre elles sur leur partie postérieure. Le vertex se trouve ainsi orné d'une unique tache en U.

var. *decussata*, nova (fig. 400). — Les taches postérieures du vertex sont réunies entre elles pour former un U, mais elles restent séparées des taches antérieures.

Cette espèce est très abondante dans la région méditerranéenne de la France, dont elle peut, du reste, s'éloigner notablement (Tarn, Haute-Garonne, Orne, Yonne). Ses variétés *hipposideros* et *decussata* sont beaucoup moins fréquentes. — Europe méridionale.

On la rencontre sur diverses Labiées (Romarin, Lavande, Menthes).

24. *Eupteryx decemnotata* REY 1891. — (Fig. 404-410).

Long. ♂ : 2 mm. 20 — 2 mm. 80; ♀ : 2 mm. 25 — 3 mm. <sup>(126)</sup>.

Face comme chez *E. Zelleri*, sauf que l'antéclypéus est toujours clair chez la ♀ comme chez le ♂ et que les taches des tempes sont plus grandes, à peu près aussi importantes que celles du sommet du postclypéus, en un ovale relié par un mince pédicule à la fosse antennaire. Dans la forme typique le vertex porte six taches noires isolées, disposées

<sup>(125)</sup> Les appendices latéraux sont fréquemment brisés à la racine, sans doute après copulation. Il ne faut pas se laisser tromper par l'aspect anormal que présente alors le pénis.

<sup>(126)</sup> La variation de la taille, bien plus accusée que chez l'espèce voisine *E. Zelleri*, est à remarquer.

en deux rangées longitudinales; les antérieures sont en forme d'un long trait oblique, à peu près parallèle au bord antérieur du vertex, les intermédiaires de forme arrondie ou vaguement triangulaire, les postérieures de forme et d'étendue très variables, tantôt semblables aux intermédiaires, tantôt en triangle projetant latéralement un des sommets jusqu'au voisi-

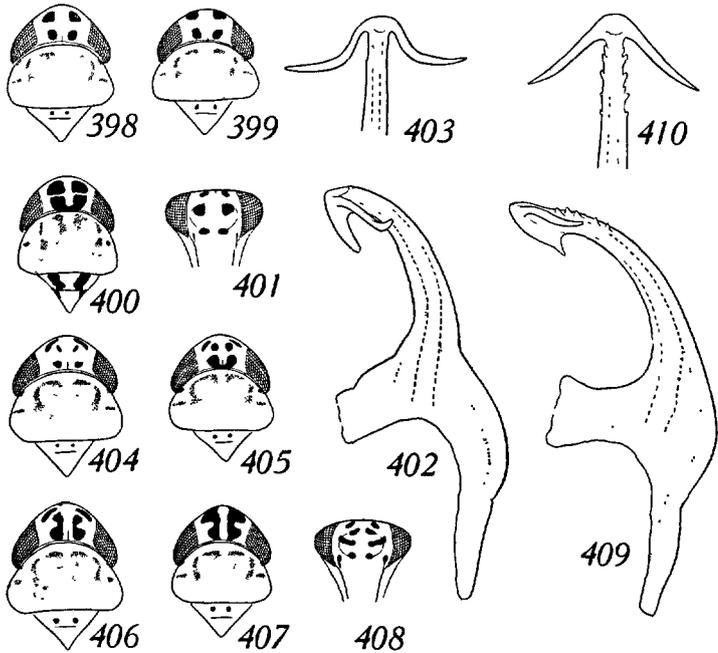


FIG. 398-410. — 398. *Eupteryx Zelleri*, avant-corps de la ♀ (f. *typica*), × 20; 399. *Id.*, avant-corps du ♂ (f. *typica*), × 20; 400. *Id.*, avant-corps de la var. *decussata*, × 20; 401. *Id.*, sommet de la face (f. *typica*), × 20; 402. *Id.*, pénis, vue latérale gauche, × 210; 403. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure, × 210; 404. *E. decemnotata*, avant-corps (f. *typica*), × 20; 405. *Id.*, avant-corps de la var. *Lombardi*, × 20; 406. *Id.*, avant-corps de la var. *litterata*, × 20; 407. *Id.*, avant-corps de la var. *trochlearis*, × 20; 408. *Id.*, sommet de la face (f. *typica*), × 20; 409. *Id.*, pénis, vue latérale gauche, × 210; 410. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure, × 210.

nage des yeux. On observe quelquefois un fusionnement partiel de ces taches, soit des deux postérieures réunies en V (var. *Lombardi*), soit des antérieures aux intermédiaires (var. *turbatrix*), soit des intermédiaires aux postérieures (var. *litterata*), soit des trois taches d'un même côté (var. *trochlearis*). Pronotum, écusson, élytres, abdomen et tarses postérieurs comme chez *E. Zelleri*.

♂. Lobes du pygophore comme chez *E. Zelleri*. Le pénis présente une grande analogie avec celui de *E. Zelleri*, mais le lobe impair est en forme d'expansion lamellaire dentiforme, les appendices latéraux sont

rectilignes et très faiblement récurrents, le bord postérieur de la tige n'est pas ensellé, ou d'une manière peu sensible, et porte quelques tubercules aigus sur son tiers distal.

var. *Lombardi* MEL. 1896 (fig. 405). — Taches postérieures du vertex réunies de manière à former un V ouvert vers l'avant.

var. *turbatrix*, nova. — Taches antérieure et intermédiaire du vertex fusionnées. Cette variété peut être confondue avec *E. Zelleri*, dont on la distinguera par la forme du pénis, par la tache des tempes très forte, presque aussi importante que les taches médianes postclypéales, par la tache foncée moyenne du clavus franchement réniforme. On tiendra compte, en outre, que chez *Zelleri* la tache antérieure du vertex ne dépasse pas en arrière la petite plage circulaire brillante qui la limite généralement à son angle postéro-interne, et qu'elle ne montre aucune tendance à se fragmenter en un trait et une tache.

var. *litterata*, nova (fig. 406). — Taches intermédiaire et postérieure d'un même côté coalescentes dans leur région interne. Les antérieures restent bien isolées.

var. *trochlearis*, nova (fig. 407). — Les trois taches d'un même côté du vertex sont réunies et forment une large bande longitudinale profondément encochée sur son bord externe.

*E. decemnotata* se récolte en même temps que *E. Zelleri* dans toute la région méditerranéenne de la France. Elle a été aussi rencontrée dans le Tarn [A. PERRIER], dans la Haute-Garonne (régions toulousaine et pyrénéenne) et à Mont-Louis (1.600 m.) [H. RIBAUT].

#### 25. *Eupteryx melissae* CURT. 1837. — (Fig. 411-415).

Long. ♂ : 2 mm. 65 — 3 mm. ; ♀ : 2 mm. 80 — 3 mm. 20. Face claire en grande partie; une bande noire longitudinale plus ou moins large dans les joues contre le postclypéus. Antéclypéus toujours entièrement clair chez le ♂, toujours fortement rembruni, au moins sur les côtés, chez la ♀. Tache des tempes nulle ou réduite à un trait fin prolongeant la suture postclypéale, ou rarement un peu claviforme, sans différence sexuelle bien marquée. Sommet du postclypéus avec deux taches noires arrondies. Vertex avec trois taches noires, deux antérieures en quart de cercle, une postérieure médiane, contre le bord postérieur et s'étendant même dans la nuque, de forme et d'étendue très variables, tantôt carrée et n'occupant environ que le tiers de la largeur du vertex, tantôt en rectangle transverse pouvant occuper la moitié de cette largeur; son bord antérieur est le plus souvent irrégulièrement denticulé et un peu proéminent au milieu, mais il peut aussi être émarginé. Écusson avec deux taches noires basales triangulaires et deux points en avant de la cicatrice. Élytres et abdomen comme chez *E. Zelleri*. Chez les deux sexes les tarses postérieurs sont blancs, avec la moitié distale de l'article terminal à peine rembrunie.

♂. Lobes du pygophore comme chez *E. Zelleri*, avec une petite

apophyse spiniforme. Pénis à extrémité arrondie, non dilatée, pourvue de chaque côté d'un appendice linéaire fortement récurrent, incurvé vers la ligne médiane au point d'aller croiser par son extrémité celui du côté opposé en passant en arrière de la tige du pénis, d'une longueur n'excédant pas le tiers de celle de la tige. Celle-ci peu incurvée vers le dos, à bord postérieur se raccordant au socle par un ensemlement le plus souvent très prononcé.

Toute la France. — Europe centrale et méridionale.

*E. melissae* se trouve surtout sur le Marrube. On peut la rencontrer aussi sur la Ballote et la Guimauve [A. PERRIER]. Du printemps à l'automne.

26. *Eupteryx Thoulessi* Edw. 1926. — (Fig. 416-419).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 70 — 3 mm. 25. Même pigmentation que chez *E. melissae*, sauf que l'antéclypéus de la ♀ n'est jamais rembruni que sur

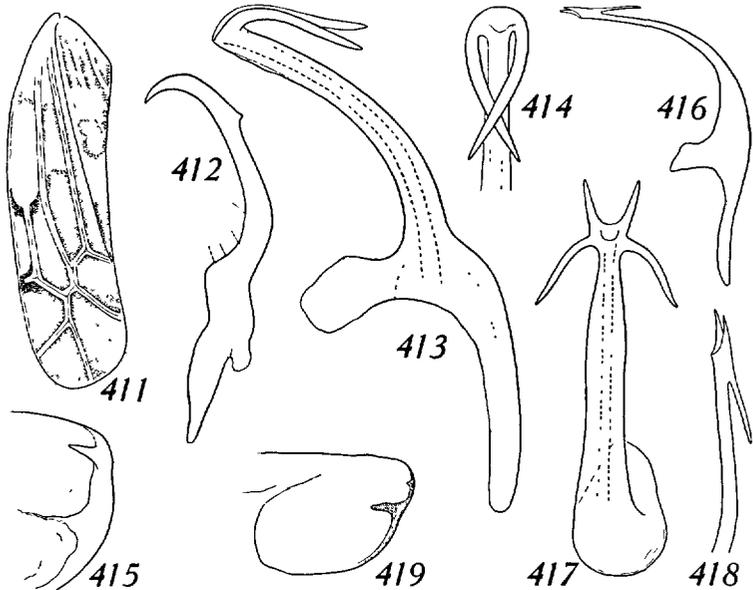


FIG. 411-419. — 411. *Eupteryx melissae*, elytre gauche,  $\times 20$ ; 412. *Id.*, style droit, vue dorsale,  $\times 120$ ; 413. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 414. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure,  $\times 210$ ; 415. *Id.*, lobe droit du pygophore, vue interne,  $\times 120$ ; 416. *E. Thoulessi*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 417. *Id.*, pénis, vue postérieure,  $\times 210$ ; 418. *Id.*, extrémité du pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 419. *Id.*, lobe droit du pygophore, vue interne,  $\times 64$ .

les côtés et, surtout, que chez les deux sexes la tache noire des tempes est claviforme et très développée, presque aussi importante que les médianes. Quelquefois la nervure radiale s'amincit en coin dans la tache brune postaréale, comme chez *E. collina*.

♂. Lobes du pygophore à apophyse spiniforme petite, à peine visible, ou même absente. Pénis fortement incurvé vers le dos, à tige comprimée d'avant en arrière, à extrémité dilatée et bifide et munie de chaque côté de la base de cette dilatation, d'un appendice récurrent, peu incurvé et n'ayant aucune tendance à croiser celui du côté opposé. Son bord postérieur à courbure régulière, sans ensellement.

Haute-Garonne (région toulousaine), Tarn (Albi) [A. PERRIER]. — Angleterre.

Dans les endroits marécageux, sur les Menthes et le Lycope. Été et automne.

27. *Eupteryx rostrata*, n. sp. — (Fig. 420-422).

Long. (forme typique) ♂ : 2 mm. 60—2 mm. 90; ♀ : 2 mm. 80—3 mm. 25. Dans la forme typique l'antéclypéus est clair chez le ♂, noirâtre avec l'extrémité et une tache basale éclaircies chez la ♀. La tache noire des tempes est ovalaire, presque toujours aussi importante que celles du postclypéus, la plupart du temps isolée chez le ♂, reliée à la fosse antennaire par un pédicule chez la ♀. Vertex, pronotum, écusson, élytres et abdomen comme chez *E. melissae*. La tache postérieure du vertex, de forme et de dimension très variables, vient quelquefois au contact de l'angle postéro-interne des taches antérieures. Chez le ♂ les tarses postérieurs ont le tiers postérieur de l'article basal (y compris son prolongement au-dessous de l'intermédiaire) et les trois quarts postérieurs au moins du terminal noirâtres, l'article intermédiaire incolore; l'extrémité des tibias postérieurs sont plus ou moins fortement rembrunis. Ces trois anneaux foncés se rencontrent assez souvent chez la ♀, quoique moins tranchés, mais généralement elle n'a que l'article terminal brun-noirâtre.

♂. Bord postérieur des lobes du pygophore muni d'une longue apophyse spiniforme dirigée en dedans et vers le dos et l'avant. Pénis court, robuste, faiblement incurvé vers le dos, à extrémité munie, en avant, d'un long appendice rostriforme et, en arrière, de deux cornes fortement récurrentes, se croisant à l'extrémité, légèrement incurvées vers l'arrière. Son bord postérieur est très ensellé au niveau de l'origine de la tige.

var. *levis*, nova. — Cette forme, dont les lobes du pygophore et le pénis sont identiques à ceux de la forme typique, présente cependant un aspect bien différent. La taille est plus faible (♂ ♀ : 2 mm. 40—2 mm. 80). Chez le ♂ la tache des tempes est nulle ou rudimentaire et l'article basal des tarses postérieurs est souvent entièrement pâle (même chez les individus non parasités). Chez la ♀ cette tache est peu développée, beaucoup moins importante que celles du postclypéus, et fréquemment l'antéclypéus est en majeure partie ou entièrement clair, comme chez le ♂. *E. rostrata* var. *levis* est difficile à distinguer de *E. melissae* sans l'examen du pénis.

Haute-Garonne (régions toulousaine et pyrénéenne), Tarn (Albi) [A. FERRIER], Pyrénées-Orientales (Sorrède, Banyuls), Hérault (Montpellier). — Maroc [J. VIDAL] (127). — La var. *levis* se trouve dans le Var (Callian) [L. BERLAND] et au Maroc (Berkane) [J. VIDAL].

*E. rostrata* vit sur les Menthes et le Marrube, souvent en compagnie de *E. melissae* ou de *E. alticola* suivant les régions. Du printemps à l'automne.

28. *Eupteryx andalusica* FERR. 1882 (emend.) [= *andalusiaca* FERR. 1882]. — (Fig. 423-428).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 70 — 3 mm. 10. Antéclypéus noir ou brun foncé.

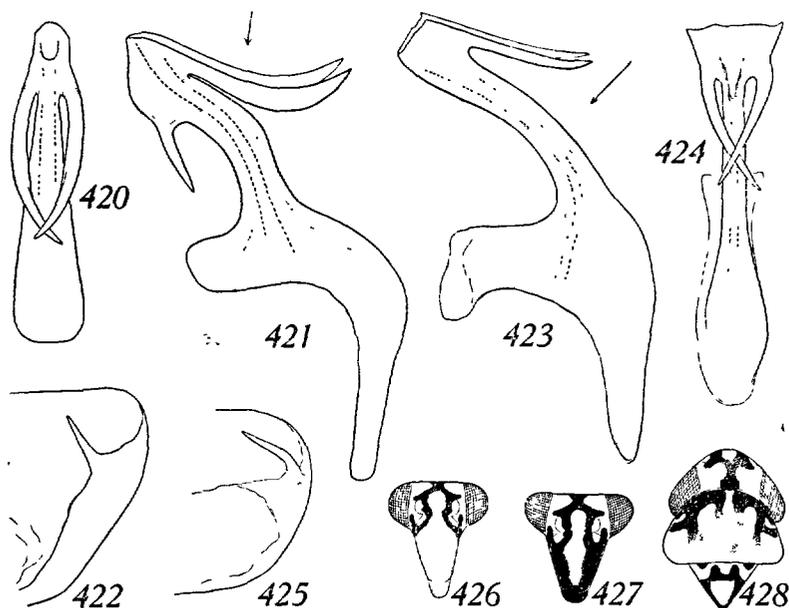


FIG. 420-428. — 420. *Eupteryx rostrata*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 421),  $\times 210$ ; 421. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 422. *Id.*, lobe droit du pygophore, vue interne,  $\times 113$ ; 423. *E. andalusica*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 424. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 423),  $\times 210$ ; 425. *Id.*, lobe droit du pygophore, vue interne,  $\times 120$ ; 426. *Id.*, face du ♂,  $\times 20$ ; 427. *Id.*, face de la ♀,  $\times 20$ ; 428. *Id.*, avant-corps,  $\times 20$ .

Joues noires sur leur moitié interne. Brides claires. Postclypéus couvert chez la ♀ sur ses tiers externes d'une bande noire faisant suite aux parties noires des joues et de l'antéclypéus; chez le ♂ ces bandes latérales sont moins larges et moins foncées. Toutes les taches d'un même côté du vertex, du postclypéus et des tempes sont réunies par des traits entre elles et à la tache postérieure du vertex, de manière à former un dessin rappelant un candélabre à deux branches. Taches noires d'un

(127) Type de l'espèce : Toulouse.

même côté du pronotum reliées entre elles. Écusson fortement taché de noir; la tache noire qui se trouve chez les espèces du groupe *melissae* sur la tranche de l'écusson, au niveau de la cicatrice, et qui n'est pas visible en dessus, s'étend ici sur la face dorsale. Taches claires du clavus opaques, presque blanches, porcelanées, assez différentes d'aspect des parties claires de la corie. Tache foncée moyenne du clavus s'étendant en général en dehors jusqu'à la suture clavo-coriale. Nervure transverse subcostale non bordée de brun en avant. Au voisinage de l'extrémité postérieure de l'aire cirreuse, la nervure radiale est couverte par la tache brune ou, en tout cas, y paraît considérablement amincie. Tarses postérieurs blanchâtres, unicolores, même chez le ♂.

♂. Apophyse des lobes du pygophore longue comme chez *E. rostrata*. Extrémité du pénis fortement dilatée, tronquée, à bords relevés vers l'arrière de manière à former une profonde gouttière; des angles ventraux de cette expansion partent, dirigés vers le ventre, deux appendices dont les extrémités se croisent.

En France, cette espèce n'a été trouvée qu'à Banyuls (Pyrénées-Orientales), où elle paraît fort rare, mais il est probable qu'elle doit exister dans d'autres localités françaises du littoral méditerranéen, car on la récolte assez fréquemment en Italie et en Espagne.

#### 29. *Eupteryx alticola*, n. sp. — (Fig. 429-432).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 70 — 3 mm. 25. Joues noires le long du bord interne. Antéclypéus noirâtre chez les deux sexes ou très exceptionnellement clair chez le ♂. Postclypéus avec deux bandes latérales longitudinales d'un brun foncé, se réunissant contre l'antéclypéus, dans lesquelles on distingue une succession de tirets horizontaux. Deux taches noires au sommet du postclypéus. Tache des tempes linéaire, sans renflement à l'extrémité supérieure, se prolongeant avec la même largeur jusqu'à la fosse antennaire. Taches du vertex comme chez *E. rostrata*. Taches obscures du pronotum bien marquées, celles de la rangée antérieure dissociées, par conséquent les deux taches claires ovales paramédianes ouvertes en avant. Écusson, élytres et abdomen comme chez *E. melissae*. Pattes postérieures du ♂ annelées de noir comme chez *E. rostrata*, mais le prolongement inférieur de l'article basal reste clair; celles de la ♀ ont constamment l'article terminal complètement noir et souvent l'extrémité de l'article basal et du tibia nettement rembrunie.

♂. Repli des lobes du pygophore avec une longue apophyse spini-forme, comme chez *E. rostrata*. Pénis à extrémité non comprimée d'avant en arrière, munie de deux appendices divariqués à la base, puis récurrents, bifurqués, d'une longueur égale au tiers de celle de la tige. Son bord postérieur est nettement ensellé au niveau de la base de la tige.

Jusqu'ici cette espèce n'a été rencontrée que dans les Pyrénées : Haute-Ga-

ronne (Saint-Béat, Bagnères-de-Luchon), Pyrénées-Orientales (Mont-Louis) <sup>(128)</sup>.  
Elle vit sur les Menthes des régions élevées et des bas-fonds. Été et automne.

30. *Eupteryx stachydearum* (HARDY 1846-50) [= *Curtisi* (FL. 1861)]. — (Fig. 433-436).

Long. ♂♀ : 2 mm.70 — 3 mm.60. La variation de la taille est très

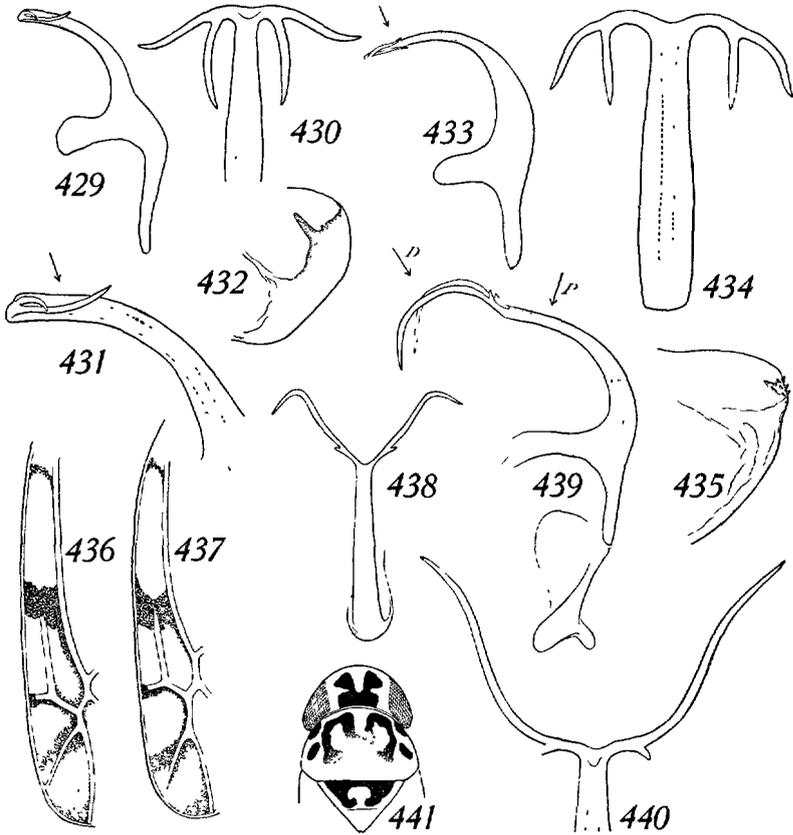


FIG. 429-441. — 429. *Eupteryx alticola*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 113$ ; 430. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 431),  $\times 210$ ; 431. *Id.*, même extrémité, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 432. *Id.*, lobe droit du pygophore, vue interne,  $\times 113$ ; 433. *E. stachydearum*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 113$ ; 434. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 433),  $\times 210$ ; 435. *Id.*, lobe droit du pygophore, vue interne,  $\times 113$ ; 436. *Id.*, région externe de l'élytre gauche,  $\times 20$ ; 437. *E. collina*, région externe de l'élytre gauche,  $\times 20$ ; 438. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche P, de la fig. 439),  $\times 120$ ; 439. *Id.*, pénis et connectif, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 440. *Id.*, extrémité du pénis, vue postéro-distale (dans la direction de la flèche D de la fig. 439),  $\times 210$ . — 441. *Id.*, avant-corps de la var. *florida*,  $\times 20$ .

(128) Type de l'espèce : Saint-Béat.

étendue. La face de la ♀ est tachée à peu près comme chez *E. alticola*, les taches du sommet, bien plus petites que celles du vertex, émettent quelquefois par leur bord inférieur un trait qui les relie à celle des tempes; celle-ci forme un trait épais qui chevauche obliquement la suture postclypéale. La face du ♂ est différente : l'antéclypéus y est clair, les bandes brunes latérales du postclypéus sont rudimentaires, les taches du sommet sont ponctiformes, toujours plus petites que chez la ♀, absentes parfois, la tache des tempes manque ou est extrêmement réduite. La tache médiane du vertex, de dimension et de forme très variables, est cependant toujours très large et s'évase vers l'avant, son bord antérieur est irrégulier mais ne présente pas d'échancrure profonde. Taches sombres antérieures du pronotum reliées entre elles de manière à fermer en avant les deux plages claires paramédianes. Taches triangulaire et ponctiforme de l'écusson fusionnées. La pigmentation des élytres ressemble singulièrement à celle de *E. urticae*, avec la plage brune moyenne du clavus à peine éclaircie sur son disque, la tache postaréale couvrant complètement, ou presque, la nervure radiale, la nervure transverse subcostale non bordée de brun en avant au moins dans sa moitié interne. Tibias postérieurs à extrémité étroitement noirâtre chez le ♂, d'un brun léger chez la ♀. Tarses postérieurs allongés; chez le ♂, leur article basal est noirâtre à l'extrémité sur une étendue variable, mais son prolongement au-dessous de l'article intermédiaire reste blanc, l'article terminal est brun à l'extrémité et blanc au moins sur sa moitié basale; chez la ♀, seul l'article terminal est rembruni sur sa moitié distale tout au plus.

♂. Repli du bord postérieur des lobes du pygophore avec quelques tubercules spiniformes, dont deux en général plus développés. Tige du pénis très comprimée d'avant en arrière à l'extrémité, à bord postérieur régulièrement convexe, non ensellé; ses appendices sont très semblables à ceux de *E. alticola*.

Toute la France. — Europe.

Sur des Labiées diverses et les Orties. Commune pendant toute la saison chaude.

### 31. *Eupteryx collina* (Fl. 1861). — (Fig. 437-441).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 70 — 3 mm. 55. Même pigmentation que chez *E. stachydearum*, sauf que la face du ♂, quoique différente de celle de la ♀, s'en rapproche cependant davantage, que la tache postérieure du vertex est assez profondément échancrée au milieu de son bord antérieur, que la plage sombre moyenne du clavus est fréquemment plus éclaircie sur son disque, que la nervure radiale pénètre profondément en forme de coin dans la tache postaréale, et que les taches triangulaire et ponctiforme de l'écusson sont presque toujours séparées.

♂. Repli du bord postérieur des lobes du pygophore entièrement

dépourvu d'apophyse ou de spicules. Tige du pénis à bord postérieur régulièrement convexe, non ou à peine comprimée. Ses appendices se font remarquer dans ce groupe par leur direction non récurrente; ils sont longs, flagelliformes, dentés à leur base, divergents à angle droit et arqués vers l'avant.

var *florida*, nova (fig. 441). — Les taches antérieures du vertex sont reliées à la postérieure par leur angle interne. L'ensemble forme une sorte d'U à branches épaisses et profondément encochées extérieurement.

Cette espèce a été décrite par son auteur d'après des exemplaires des environs de Marseille <sup>(129)</sup> et de Montpellier. Je la connais de la Haute-Garonne (régions toulousaine et pyrénéenne) et du Tarn (Albi) [A. PERRIER].

Labiées diverses et Orties.

#### GROUPE DE *E. vittata*.

[*vittata* (L.), *notata* CURT.].

Une ornementation très spéciale de la région dorsale de l'avant-corps et des élytres (voir *E. vittata*) réunit *E. vittata* et *E. notata*, bien que des différences assez profondes se rencontrent dans leurs genitalia.

32. *Eupteryx vittata* (L. 1758) [= *quadrisignata* (HARDY 1846-50)]. — (Fig. 442-447).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 05 — 3 mm. 55. Face et moitié antérieure du vertex pâles. Dans la moitié postérieure du vertex deux taches noires quadrangulaires, s'étendant dans la nuque et touchant les yeux, à bord antérieur échancré et flou, souvent fusionnées entre elles, ou inversement réduites quelquefois à une vague nébulosité du bord postérieur du vertex. Pronotum entièrement noir ou portant quelquefois dans la région antérieure un ou trois traits longitudinaux clairs, fins et courts. Écusson noir, à pointe et quelquefois à ligne médiane éclaircies. Élytres noirs avec une grande tache oblongue jaune, à cheval sur la commissure du clavus, immédiatement en arrière de l'écusson. Aire cirreuse jaune, ainsi qu'une tache beaucoup plus petite et fusionnée avec elle, à mi-longueur de la cellule médiane. Angle postéro-externe de la cellule subcostale jaune. Dans la région apicale se trouvent une bande hyaline contre l'extrémité, qui est un peu tronquée, une grande tache hyaline couvrant la moitié antérieure de la cellule externe, une autre dans la cellule interne, en communication à travers la commissure avec celle du côté opposé. presque toujours deux autres plus ou moins étendues, arrondies, dans la

(129) Il semble cependant que les individus des environs de Marseille (Gemenos) dont il est question dans la description de FLOR et cités en premier lieu dans la liste des localités, doivent être attribués à *E. Zelleri* KVM. 1868 ou *decemnotata* REV. Ce fait, s'il était établi, pourrait amener un changement dans la dénomination de ces espèces.

cellule apicale médiane, l'une derrière l'autre, une autre plus petite (fréquemment absente) dans l'angle antérieur de la cellule triangulaire. Les nervures de la partie discale sont couvertes par le pigment noir, sauf à leur extrémité postérieure. Abdomen noir en dessus, jaune en dessous avec le plus souvent chez le ♂ des taches brunes médianes. Pygophore et dernier sternite abdominal bruns dans les deux sexes, ainsi que le sternite génital chez le ♂.

♂. Lames génitales formant un ensemble pentagonal. Styles falciformes,

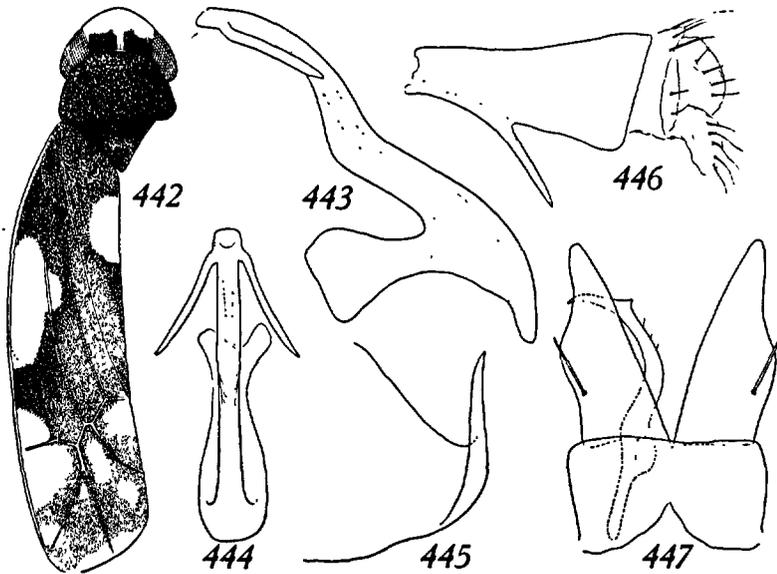


FIG. 442-447. — 442. *Eupteryx vittata*, avant-corps et élytre gauche,  $\times 20$ ; 443. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 140$ ; 444. *Id.*, pénis, vue postérieure,  $\times 140$ ; 445. *Id.*, lobe droit du pygophore, vue interne,  $\times 120$ ; 446. *Id.*, bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 447. *Id.*, sternite génital, lames et style gauche, vue ventrale,  $\times 64$ .

formes, à talon bien accusé. Premier tergite anal portant une longue épine de chaque côté, à mi-longueur de son bord ventral, dirigée obliquement vers le ventre, cachée par les lobes du pygophore. L'extrémité postérieure de ceux-ci prolongée en une longue pointe recourbée vers le dos. Tige du pénis géniculée à mi-longueur, comprimée latéralement, ornée seulement de deux appendices linéaires, récurrents, divergents, insérés tout près de l'extrémité.

*E. vittata* se rencontre dans toute la France, sans être cependant bien commune nulle part. — Europe. Algérie.

Elle vit dans les endroits humides, ou simplement frais et ombragés, et peut y être récoltée en fauchant les Orties et les Menthes.

33. *Eupteryx notata* CURT. 1837 [= *Wallengreni* (STAL) (d'après J. SHLBG. 1871) <sup>(130)</sup>, *diminuta* (KBM. 1868), *Schranki* HAUPT 1917]. — (Fig. 448-451).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 15 — 2 mm. 70. Même ornementation du vertex et des élytres que chez *E. vittata*. Au pronotum la présence des petits traits longitudinaux jaunes est plus fréquente; il en existe généralement cinq : un médian contre le bord antérieur, un au voisinage de chaque angle postérieur, un autre de chaque côté entre le médian et le postéro-latéral. Le dernier sternite abdominal est ici jaune comme tous les autres, de sorte que chez le ♂ seul le sternite génital est brun.

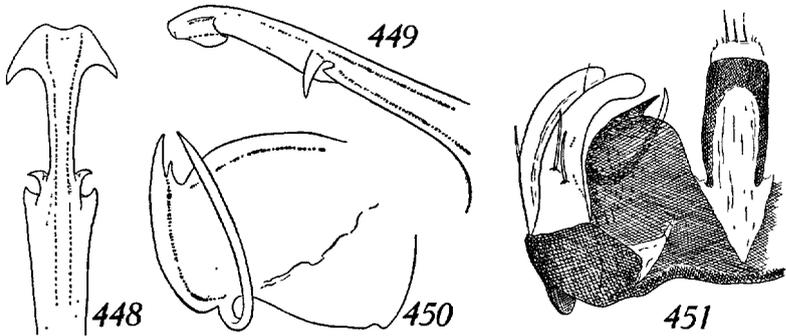


FIG. 448-451. — 448. *Eupteryx notata*, extrémité du pénis, vue postérieure,  $\times 210$ ; 449. *Id.*, même extrémité, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 450. *Id.*, lobe gauche du pygophore, vue interne,  $\times 120$ ; 451. *Id.*, moitié droite de l'extrémité postérieure du corps du ♂, vue dorsale après étalement partiel (Le sternite génital a été séparé du lobe gauche du pygophore; le pygophore a été étalé),  $\times 64$ .

♂. Lames et styles comme chez *E. vittata*. Tergite anal sans appendices. Lobes du pygophore vaguement quadrangulaires, à angle postéro-dorsal prolongé par une épine dirigée vers le dos, quelquefois double; de leur bord ventral, au voisinage de l'angle postéro-ventral, se détache un appendice long et grêle, se dirigeant d'abord vers l'intérieur puis vers le dos. La tige du pénis, après s'être recourbée assez brusquement vers le dos, reste à peu près rectiligne; son extrémité porte de chaque côté un lobe aliforme; à mi-longueur de sa partie rectiligne se trouve, de chaque côté, un ressaut dentiforme, suivi d'une épine dirigée vers l'avant; aussitôt après ces ornements, la tige se rétrécit brusquement pour se dilater de nouveau à l'extrémité.

Toute la France. — Europe septentrionale et centrale. Sibérie.

A l'inverse de *E. vittata*, cette espèce affectionne les endroits secs. On la trouve dans les prés et les pâturages.

(130) *Typhlocyba Wallengreni* STAL dans FIEBER 1884 (*Revue d'entomologie*) est certainement une autre espèce.

## G. ZYGINELLA P. Löw 1885.

Type du genre : *Z. pulchra* P. Löw.

Nervation des ailes comme dans les genres *Erythroneura* et *Typhlocyba*, sauf que la nervure périphérique paraît <sup>(131)</sup> se jeter dans la médiane à une certaine distance de son extrémité (fig. 57).

Élytres sans nervure périphérique distincte de la lisière. Cellules apicales du type euptérygien.

Pas d'ocelles, pas de cicatrices en parenthèses. Sutures postclypéales non prolongées au-dessus des antennes.

*Zyginella pulchra* P. Löw 1885. — (Fig. 452-457).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. — 3 mm. 40. Jaune varié de noir et quelquefois de rouge. Tête, chez le ♂, entièrement pâle, chez la ♀, avec un trait trans-

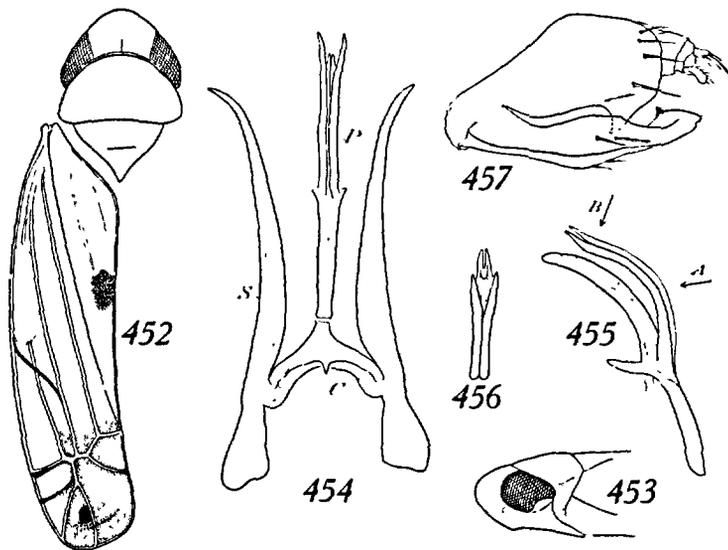


FIG. 452-457. — 452. *Zyginella pulchra*, avant-corps et élytre gauche,  $\times 20$ ; 453. *Id.*, extrémité antérieure du corps, vue latérale gauche,  $\times 20$ ; 454. *Id.*, ensemble du pénis P, du connectif C et des styles S, vue ventrale (dans la direction de la flèche A de la fig. 455),  $\times 120$ ; 455. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 456. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche B de la fig. 455),  $\times 120$ ; 457. *Id.*, extrémité postérieure du corps du ♂, vue latérale gauche,  $\times 64$ .

(131) Ce n'est, à mon avis, qu'une apparence, car les nervures longitudinales des ailes ne se prolongent jamais au delà de la périphérique, ce qui serait le cas pour la médiane si l'on considérait que la périphérique s'y est jetée directement. Il faut regarder cette nervure parallèle au bord de l'aile comme formée par l'ensemble de la périphérique et de la transverse medio-périphérique, l'angle d'affrontement s'étant complètement effacé et la partie de la périphérique postérieure à la transverse ayant complètement disparu.

verse noir passant exactement au-dessus des antennes et allant d'un œil à l'autre, et avec l'antéclypéus et l'extrémité du postclypéus noirâtre. Pronotum entièrement pâle. Poitrine noirâtre. Dos de l'abdomen tantôt entièrement pâle, tantôt noir sur sa moitié antérieure, tantôt entièrement noir (132). Les élytres sont jaunes (133) sur le clavus et la majeure partie des cellules cubitale, médiane et radiale. Sur le clavus le pigment vire fréquemment au rouge brique chez le ♂, rarement chez la ♀. Un trait noir oblique en arrière de l'aire cirreuse, chevauchant les cellules subcostale et radiale. Un autre trait noir sur la nervure apicale transverse externe, un troisième à mi-longueur de la cellule apicale externe, parallèle au précédent et relié à lui le long du pédicule de la cellule triangulaire; dans celle-ci une tache noire arrondie collée contre la nervure apicale intermédiaire. Le pourtour des trois cellules apicales internes est fortement enfumé ainsi que l'extrémité des trois cellules discales internes. Très fréquemment une plage noire d'étendue variable se développe dans le clavus. Elle débute à mi-hauteur de la commissure, sous la forme d'une tache diffuse ovalaire, qui s'étend progressivement vers l'avant d'abord en une bande n'occupant pas toute la largeur du clavus, et finit par envahir le clavus dans toute sa largeur, ainsi que l'écusson. Très rarement et chez le ♂ seulement une semblable plage peut se trouver à l'extrémité postérieure de la cellule subcostale (var. *Graeffei* MEL. 1901). Vertex proéminent en angle aigu. Dans une vue latérale la face apparaît convexe dans sa moitié supérieure, concave dans sa moitié inférieure et comme tuberculée au point où elle change de forme. Cette disposition est un peu plus accentuée chez le ♂ que chez la ♀.

♂. Lames génitales très allongées, étroites sur toute leur longueur; l'extrémité de leur face dorsale est soulevée et porte une petite dent noirâtre. Lobes du pygophore à bord ventral paraissant muni à son extrémité postérieure d'une forte dent triangulaire: mais il s'agit surtout d'un épaississement chitineux coloré de la paroi suivi en avant d'une lamelle membraneuse transparente. Styles en forme d'épieu acéré, légèrement incurvé vers le dehors. Socle du pénis à portion ventrale très allongée. Partie libre de l'organe formée de trois tiges d'égale longueur, une médiane, canaliculaire, légèrement incurvée vers le dos, à extrémité mousse de profil et légèrement fendue sagittalement, les deux autres, latérales, acérées, très finement papilleuses sur leur face dorsale, de direction parallèle à la médiane, sauf à l'extrémité, qui est légèrement déjetée en arrière.

Tarn (Albi), Haute-Garonne (Saint-Béat). — Autriche. Hongrie.

(132) La lenteur avec laquelle certaines régions se colorent en noir est ici tout à fait frappante. C'est ainsi que le trait noir interoculaire de la femelle ne se montre que lorsque les individus sont bien raffermis. La poitrine reste pâle assez longtemps. Il en est de même de la coloration de l'abdomen dont le dos est blanchâtre chez les immatures, puis devient noir sur sa moitié antérieure et enfin entièrement noir, ainsi que le pygophore, chez les individus ayant passé l'hiver. En revanche les taches sombres des cories apparaissent d'emblée.

(133) Elles paraissent verdâtres dans les parties sous lesquelles l'abdomen est noir.

A Saint-Béat, *Z. pulchra* affectionne tout particulièrement l'Erable et le Sycomore, mais elle se trouve aussi sur le chêne et le Prunier cultivé. L'hiver elle se réfugie dans le Buis, le Cyprès, l'If, le Genévrier, etc.

La var. *Graeffei* se rencontre de temps en temps au milieu de la forme typique.

#### G. EMPOASCA WALSH 1864.

[Syn. : *Kybos* FIEB. 1866. — *Chloria* FIEB. 1866. — *Cybus* DGL. Sc. 1875. — *Chlorita* FIEB. 1875].

Type du genre : *E. smaragdula* (FALL.).

Ailes à nervures subcostale et radiale réunies en un tronc commun avant leur extrémité. Nervure périphérique s'arrêtant à l'extrémité du tronc commun radial-subcostal. Nervure médiane non bifurquée, reliée à la radiale par une nervure transverse. De cette disposition résulte l'existence d'une seule cellule apicale (fermée en arrière) (fig. 58).

Élytres sans nervure périphérique distincte de la lisière. Cellules apicales du type érythroneurien.

Ocelles en général bien visibles <sup>(131)</sup>, situés sur le passage de la face au vertex. Pas de cicatrices en parenthèse. Sutures postclypéales plus ou moins convergentes dans leur portion supra-antennaire, dirigées vers l'ocelle ou, plus fréquemment, vers un point plus médian.

La plupart des espèces de ce genre présentent une teinte foncière verte, allant du vert gai au vert olive, virant fréquemment au jaune ou même à l'orangé après la mort <sup>(132)</sup>. Dans ce cas cependant il est très rare que l'extrémité des pattes ne reste pas verte.

#### TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Les trois nervures apicales de l'élytre émanent de l'extrémité de la cellule médiane (fig. 532). . . . . **vittata**, p. 192  
— Seule la nervure apicale interne émane de la cellule médiane (fig. 458, 481, 500). . . . . **2**
2. Taille supérieure à 3 mm. Aspect élancé (rapport de la longueur totale de l'animal à la largeur du pronotum à la base supérieure à 4,5). Cellule subcostale des élytres aussi longue que la cubitale (fig. 458 et 481). Extrémité de la cellule radiale située bien en avant du milieu de la cellule apicale externe. Bord ventral des lobes du pygophore ♂ muni d'un long appendice (fig. 461). . . . **3**  
— Taille au plus égale à 3 mm. Aspect trapu (rapport de la longueur totale de l'animal à la largeur du pronotum à la base au plus égal à 4). Cellule subcostale des élytres bien plus courte

(134) Ils sont en voie de regression chez *E. decipiens*, *E. Tullgreni*, *E. alsiosa* et surtout *E. flavescens*. On rencontre très fréquemment chez *E. flavescens*, moins chez les trois autres espèces, des individus dont les ocelles sont absents ou très difficiles à distinguer des téguments environnants.

(135) Il m'a semblé que l'éther acétique favorisait ce virage.

- que la cubitale. Extrémité de la cellule radiale située à mi-hauteur de la cellule apicale externe ou, le plus souvent, encore plus en arrière (fig. 500). Lobes du pygophore ♂ non appendiculés. . . . . 16
3. Tête arrondie en avant. Vertex à peine plus long au milieu que contre les yeux. Normalement la deuxième cellule apicale des élytres est triangulaire et pétiolée (nervures apicales externe et intermédiaire issues d'un tronc commun). Taille supérieure à 3 mm. 7 . . . . . 4
- Tête anguleuse en avant, au moins chez la ♀. Vertex bien plus long au milieu que contre les yeux. Deuxième cellule apicale des élytres jamais pétiolée; normalement elle est quadrangulaire, les nervures apicales externe et intermédiaire étant séparées dès leur origine . . . . . 12
4. Mâle. . . . . 5
- Femelle. . . . . 10
5. Pénis simple, sans cornes. Appendices du collier anal longs et grêles . . . . . 6
- Pénis muni de deux cornes dressées émanant de la base de sa portion libre. . . . . 7
6. Appendice des lobes du pygophore longuement acuminé (fig. 475 et 476). En général une large bande brune, bien délimitée, contre le bord interne du clavus. Vit sur les saules. **Butleri**, p. 180.
- Appendice des lobes du pygophore obliquement tronqué à l'extrémité, qui est creusée en cuillère (fig. 479). Pas de bande brune nette contre le bord interne du clavus. Vit sur les peupliers. . . . . **populi**, p. 181.
7. Cornes du pénis implantées du côté dorsal (fig. 459 et 463). . . . . 8
- Cornes du pénis implantées du côté ventral (fig. 468 et 470). . . . . 9
8. Cornes du pénis aiguës, plus étroites que la partie canalifère vue latéralement. Bord dorsal du socle aussi long que les cornes (fig. 459). Appendice des lobes du pygophore bifovéolé à l'extrémité (fig. 461). . . . . **smaragdula**, p. 177.
- Cornes du pénis tronquées, plus larges que la partie canalifère vue latéralement. Bord dorsal du socle beaucoup plus court que les cornes (fig. 463). Appendice des lobes du pygophore sans trace de fossettes (fig. 465). . . . . **digitata**, p. 178.
9. Appendices du collier anal longuement effilés (fig. 472). Cornes du pénis aiguës (fig. 470). . . . . **virgator**, p. 180.
- Appendices du collier anal courts, mucronés (fig. 469). Cornes du pénis tronquées (fig. 468). . . . . **mucronata**, p. 179.
10. Une bande brune sur la suture clavo-coriale <sup>(136)</sup>. Côtés de la

(136) Je ne connais pas encore la ♀ de *E. mucronata*, sur laquelle on serait probablement dirigé ici en même temps que sur *E. smaragdula* et *E. virgator*. Il est probable qu'elle doit avoir une taille élevée, sans doute supérieure à 5 mm.

- partie saillante du dernier sternite abdominal profondément échancrés en marche d'escalier. Vit sur les aulnes ou les saules. . . . . *smaragdula*, p. 177 ou *virgator*, p. 180.
- Pas de bande brune sur la suture clavo-coriale <sup>(137)</sup>. . . . . 11
11. Côtés de la partie saillante du dernier sternite abdominal profondément échancrés en marche d'escalier. En général une large bande brune, bien délimitée, contre le bord interne du clavus. Vit sur les saules. . . . . *Butleri*, p. 180 ou *virgator*, p. 180.
- Côtés de la partie saillante du dernier sternite abdominal droits ou à peine émarginés. Pas de bande brune nette contre le bord interne du clavus. Vit sur les peupliers. . . . . *populi*, p. 181.
12. Cellule médiane de l'élytre entièrement incolore et transparente <sup>(138)</sup>, les autres d'un vert jaune au moins sur leurs 4/5 antérieurs. Presque toujours la nervure cubitale de l'aile est de couleur foncée, visible à travers l'élytre <sup>(139)</sup>. Généralement tête avec des taches blanchâtres. — ♂. Corne du collier anal recourbée vers le dos et l'avant (fig. 484). . . . . *flavescens*, p. 182.
- Cellule médiane non décolorée. Couleur verte des élytres uniformément répartie sur leur partie discale. Nervure cubitale de l'aile incolore, invisible à travers l'élytre. Tête vert jaunâtre, très rarement tachée de blanchâtre <sup>(140)</sup>. — ♂. Corne du collier anal recourbée vers le ventre et l'arrière (fig. 486, 488, 492, 496). . . . . 13
13. Pénis fortement coloré en brun, grêle, muni à son extrémité d'un long appendice dorsal récurrent, dévié vers la droite ou la gauche (fig. 498 et 499). . . . . *decedens*, p. 185.
- Pénis incolore, trapu, non appendiculé. . . . . 14
14. Appendice des lobes du pygophore ♂ portant sur son bord dorsal une forte dent triangulaire (fig. 487). . . . . *Tullgreni*, p. 184.
- Appendice des lobes du pygophore ♂ sans dent sur son bord dorsal. . . . . 15
15. Appendice des lobes du pygophore ♂ non recourbé vers le dos, à talon subdistal très accusé (fig. 489 et 490). Appendices du collier anal à partie ovalaire festonnée très étendue. Pénis relativement petit, sa longueur totale inférieure à 0 mm. 025 (de l'extrémité de la partie libre à l'extrémité de la partie ventrale du socle). . . . . *alsiosa*, p. 184.
- Appendice des lobes du pygophore fortement recourbé vers le dos, à talon subdistal effacé (fig. 493 et 494). Appendices du collier anal beaucoup moins dilatés à l'extrémité et festonnés

(137) L'alignée 11 comprend certainement aussi la ♀ de *E. digitata*, encore inconnue.

(138) Chez les individus un peu immatures ce caractère est quelquefois très difficile à apprécier.

(139) Dans la position de repos, cette nervure croise celle de l'aile opposée et leur ensemble dessine un X bien visible à travers les élytres, chevauchant la commissure du clavus.

(140) Les quatre espèces auxquelles on est conduit par ces caractères ne me paraissent pas pouvoir être distinguées en l'absence du ♂. Cependant j'ai toujours vu jusqu'ici une taille supérieure à 3 mm. 70 correspondre à *E. decipiens*.

- sur une moins grande étendue. Longueur totale du pénis égale au moins à 0 mm. 03. . . . . **decipiens**, p. 183.
16. Cellules des élytres contenant de nombreuses taches blanchâtres coalescentes du côté externe avec les bandes de même teinte parcourues par les nervures (fig. 500) . . . . . **tessellata**, p. 186.  
— Cellules des élytres dépourvues de taches blanchâtres. . . . . **17**
17. Longueur ne dépassant pas 2 mm. 20. Pénis de forme simple, sans appendices latéraux (fig. 512). . . . . **maritima**, p. 187.  
— Longueur au moins égale à 2 mm. 25. Pénis avec des appendices latéraux pairs (141). . . . . **18**
18. Pénis muni à sa base de deux longues cornes dressées. . . . . **19**  
— Pénis sans cornes à la base ou avec quatre à six cornes plus courtes que lui. . . . . **21**
19. Cornes du pénis droites, ayant même direction que la tige canalifère et se profilant entièrement sur elle dans une vue latérale (fig. 527). Taille inférieure à 2 mm. 60. . . . . **santolinae**, p. 191.  
— Cornes du pénis recourbées vers l'arrière, leur base se profilant en avant de la tige canalifère dans une vue latérale (fig. 506 et 508). Taille au moins égale à 2 mm. 65. . . . . **20**
20. Cornes du pénis assez robustes, comprimées en lame, présentant leur maximum de courbure à mi-hauteur environ, munies d'une dent sur le bord dorso-interne (fig. 508). . . . . **viridula**, p. 188.  
— Cornes du pénis longues et effilées, non comprimées, à maximum de courbure situé près de la base, non dentées (fig. 506). . . . . **subulata**, p. 189.
21. Pénis portant à sa base quatre à six cornes dressées. Appendices du collier anal très long, dépassant très fortement en arrière l'extrémité du tube anal, brusquement coudé à angle presque droit, papilleux au voisinage de l'extrémité (fig. 517). . . . . **22**  
— Pénis sans cornes à la base, avec un appendice spiniforme de chaque côté un peu avant l'extrémité (fig. 515 et 516). Appendices du collier anal moins longs, ne dépassant pas en arrière l'extrémité du tube anal, à coudure moins anguleuse, lisses sur toute leur surface. . . . . **nervosa**, p. 188.
22. Les deux cornes principales d'un même côté du pénis largement séparées à leur base. Pénis à portion basale libre, non ornementée, très courte (fig. 518). . . . . **dumosa**, p. 189.  
— Les deux cornes d'un même côté du pénis longuement coalescentes à leur base. Pénis à portion basale libre, non ornementée, au moins aussi longue que la portion ornementée (fig. 521) . . . . . **mendax**, p. 190.

(141) Les espèces qui suivent ne me paraissent pas pouvoir être distinguées en l'absence du ♂.

GROUPE DE *E. smaragdula*.

[*smaragdula* (FALL.), *digitata*, n. sp., *mucronata* RIB., *virgator* RIB., *Butleri* EDW., *populi* EDW.]

Forme élancée. Cellule subscostale des élytres aussi longue que la cubitale. Extrémité de la cellule radiale située bien en avant du milieu de la cellule apicale externe. Seule la nervure apicale interne émane de la cellule médiane. Lobes du pygophore ♂ munis d'un long appendice sur leur bord ventral. Appendices du collier anal ♂ moyennement développés. Styles fortement courbés à l'extrémité, munis à mi-hauteur d'une touffe de poils très longs. Dernier sternite abdominal ♀ à bord postérieur fortement proéminent. Tête arrondie en avant. Vertex à peine plus long au milieu que contre les yeux. Normalement la deuxième cellule apicale des élytres est triangulaire et pétiolée. Taille grande.

1. *Empoasca smaragdula* (FALL. 1806) [= *viridipes* (CURT. 1837). — (Fig. 458-463).

Long. ♂ : 3 mm. 80 — 4 mm. 30 ; ♀ : 4 mm. 10 — 4 mm. 60. Teinte générale verte (vert gai, vert olive ou vert jaunâtre) <sup>(142)</sup>. La tête, le pronotum et l'écusson peuvent présenter des taches blanches, disparaissant en totalité ou en partie par dessiccation, ou n'en pas présenter même à l'état frais. Pronotum généralement brunâtre sur son disque, avec une bande claire médiane, étroite. Une bande brune étroite contre le bord interne du clavus et une autre le long de la suture clavo-coriale, de sorte que le clavus se montre encadré de brun; très exceptionnellement ces bandes brunes peuvent être à peine distinctes. La teinte brune recouvre également l'extrémité postérieure de la cellule cubitale, la cellule apicale interne et au moins la moitié postérieure de la cellule apicale-médiane. Extrémité postérieure des nervures apicales interne et intermédiaire tachée de brun. Dessus de l'abdomen souvent rembruni dans sa partie médiane.

♂. Lobes du pygophore à angle dorsal très accusé; leur appendice dirigé vers le dos parallèlement au bord postérieur du lobe, grêle, presque droit sur toute sa partie libre, longuement acuminé, muni de deux petites fossettes à une certaine distance de l'extrémité, l'une sur le bord dorsal, l'autre sur le bord ventral. Bloc anal court. Cornes du collier anal courtes, robustes, pointues, quelquefois un peu mucronées, en forme de croc recourbé vers le dos et l'avant. Styles amincis en pointe, à extrémité recourbée et denticulée sur le bord ventral; vers le milieu de leur face externe se trouve un pinceau de poils très fins et très longs, dépassant largement l'extrémité. Partie canalifère du pénis peu développée, en lame de couteau, presque droite, arrondie à l'extrémité, dressée sur un socle dont la portion ventrale est remarquablement longue et dont la portion

(142) MELICHAR a décrit en 1896 sous le nom de *E. smaragdula* var. *rufescens* des exemplaires ayant viré au jaune.

dorsale, très courte, porte deux cornes dressées parallèlement au canal.

♀. Dernier sternite abdominal très saillant en arrière, les côtés de cette saillie échancrés en marche d'escalier.

Toute la France. — Probablement toute l'Europe.

Sur l'Aulne.

2. *Empoasca digitata*, n. sp. — (Fig. 463-466).

Long. ♂ : 3 mm. 30. Pigmentation de *E. smaragdula*, sauf que les

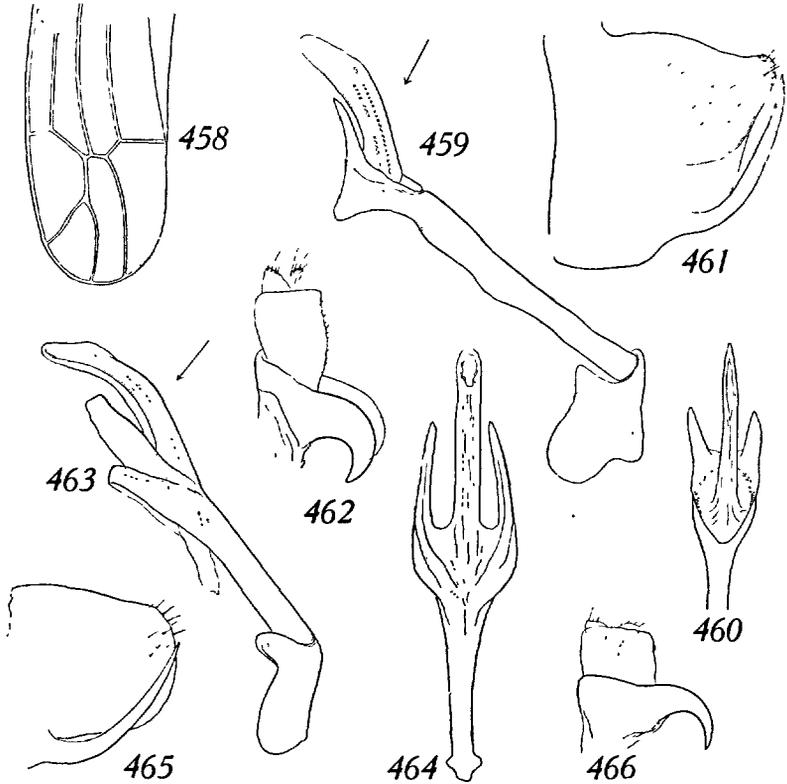


Fig. 458-466. — 458. *Empoasca smaragdula*, extrémité de l'élytre gauche,  $\times 20$ ; 459. *Id.*, pénis et connectif, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 460. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 459),  $\times 120$ ; 461. *Id.*, lobe gauche,  $\times 64$ ; 462. *Id.*, bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 64$ ; 463. *E. digitata*, pénis et connectif, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 464. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 463),  $\times 120$ ; 465. *Id.*, lobe droit du pygophore, vue interne,  $\times 64$ ; 466. *Id.*, bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 64$ .

élytres sont d'un vert à peu près uniforme, avec une très légère teinte fumeuse seulement à l'extrémité postérieure du clavus et sur les cellules apicales.

♂. Appendice des lobes du pygophore comme chez *E. smaragdula*, mais sans trace de fossettes à l'extrémité. Cornes du collier anal longuement acuminées, non mucronées. Pénis voisin de celui de *E. smaragdula*, mais les cornes sont plus larges que la partie canalifère (dans une vue latérale), à extrémité tronquée, la portion dorsale du socle est très courte, la partie canalifère présente un bord ventral arqué sur toute sa longueur, un bord dorsal lamellaire et une extrémité non comprimée latéralement.

Basses-Alpes (Gréoux), un exemplaire.  
L'habitat est encore inconnu.

3. *Empoasca mucronata* Rib. 1933. — (Fig. 467-469).

Long. ♂ : 4 mm. 65 — 4 mm. 70. La plus grande espèce française du genre <sup>(143)</sup>. Pigmentation de *E. smaragdula*.

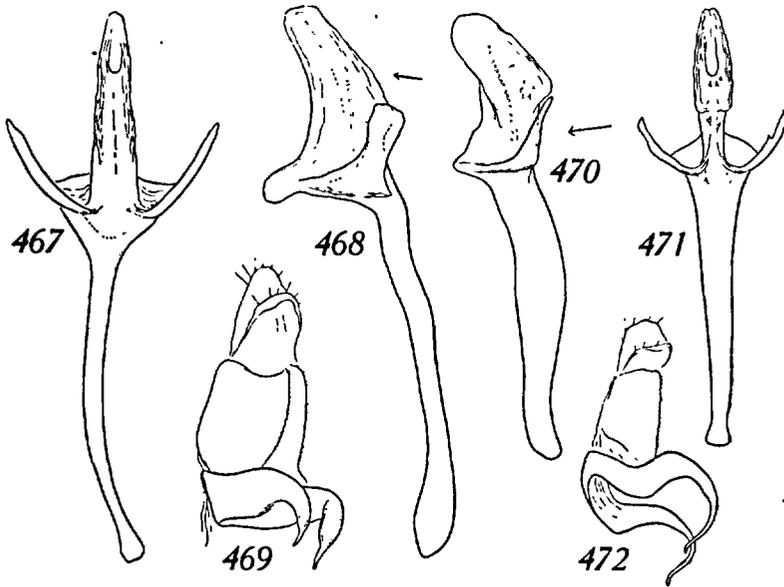


FIG. 467-472. — 467. *Empoasca mucronata*, pénis, vue ventrale (dans la direction de la flèche de la fig. 468),  $\times 123$ ; 468. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 123$ ; 469. *Id.*, bloc anal, vue latérale gauche (un peu ventrale),  $\times 67$ ; 470. *E. virgator*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 123$ ; 471. *Id.*, pénis, vue ventrale (dans la direction de la flèche de la fig. 470),  $\times 123$ ; 472. *Id.*, bloc anal, vue latérale gauche (un peu dorsale et antérieure),  $\times 67$ .

♂. Appendice des lobes du pygophore comme chez *E. smaragdula*. Cornes du collier anal courtes, brusquement rétrécies à l'extrémité. Pénis

(143) La femelle m'est encore inconnue. Si les proportions entre la taille des ♀ et des ♂ présentées par *E. smaragdula* et *E. Butleri* se retrouvent ici, elle doit mesurer jusqu'à 5 mm. 25.

du même type que celui de *E. Butleri*, mais à la limite de la partie canalicifère et du socle se dresse, de chaque côté, un appendice robuste, tronqué, se profilant dans une vue latérale sur le bord ventral de l'organe. Ce bord n'est pas papilleux. Le sillon au fond duquel se trouve l'orifice s'étend plus vers la base que chez *E. Butleri*.

Hautes-Alpes (La Grave).

4. *Empoasca virgator* RIB. 1933. — (Fig. 470-472).

Long. ♂ : 4 mm. — 4 mm. 50; ♀ : 4 mm. 20 — 4 mm. 65. Pigmentation de *E. smaragdula*. La bande brune clavo-coriale est quelquefois indistincte.

♂. Appendice des lobes du pygophore comme chez *E. smaragdula*. Cornes du collier anal grêles, longuement effilées comme chez *E. Butleri* et *E. populi*. Pénis comme chez *E. mucronata*, mais ici les appendices sont aigus et grêles.

♀. Dernier sternite abdominal comme chez *E. smaragdula*.

Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées. — Belgique, Allemagne [WAGNER].  
Sur les Saules.

5. *Empoasca Butleri* EDW. 1908. — (Fig. 473-477).

Long. ♂ : 3 mm. 80 — 4 mm. 30; ♀ : 4 mm. 10 — 4 mm. 60. Pigmentation de *E. smaragdula*, sauf qu'il n'existe pas de bande brune sur la suture clavo-coriale; en revanche, la bande foncée du bord interne du clavus est presque toujours bien plus large, mieux délimitée et souvent noirâtre, ainsi que l'extrémité de la cellule cubitale et la cellule apicale interne.

♂. Appendice des lobes du pygophore comme chez *E. smaragdula*. Cornes du collier anal longues et grêles. Partie canalicifère du pénis courte, trapue, très comprimée latéralement, vaguement unciforme, à bord dorsal lamellaire. L'orifice se trouve à mi-longueur du bord ventral au fond d'un sillon profond dont les bords sont peu chitinisés et boursoufflés. Ce sillon s'étend sur les deux tiers distaux du bord ventral. Le tiers basal de celui-ci, contre lequel le socle paraît remonter, est couvert de papilles. Le fond du sillon en amont de l'orifice est également papilleux. Le socle, dépourvu d'appendices, montre une portion ventrale très longue, comme chez *E. smaragdula*, mais ici dirigée presque dans le prolongement du canal intrapénien.

♀. Dernier sternite abdominal comme chez *E. smaragdula*.

Toute la France. — Angleterre. Scandinavie. Belgique. Italie.  
Sur diverses espèces de Saules, principalement *Salix purpurea* et *S. repens*.

6. *Empoasca populi* Edw. 1908. — (Fig. 478-480).

Long. ♂ : 3 mm. 80 — 4 mm. 30; ♀ : 4 mm. — 4 mm. 70. Teinte générale vert clair. Elytres à plages brunes indistinctes. Présence des taches blanches de la tête, du pronotum et de l'écusson inconstante.

♂. Appendice des lobes du pygophore de forme très spéciale dans ce groupe. Son extrémité est tronquée obliquement et creusée en cuillère dans la troncature. Il est plus robuste que chez les espèces précédentes

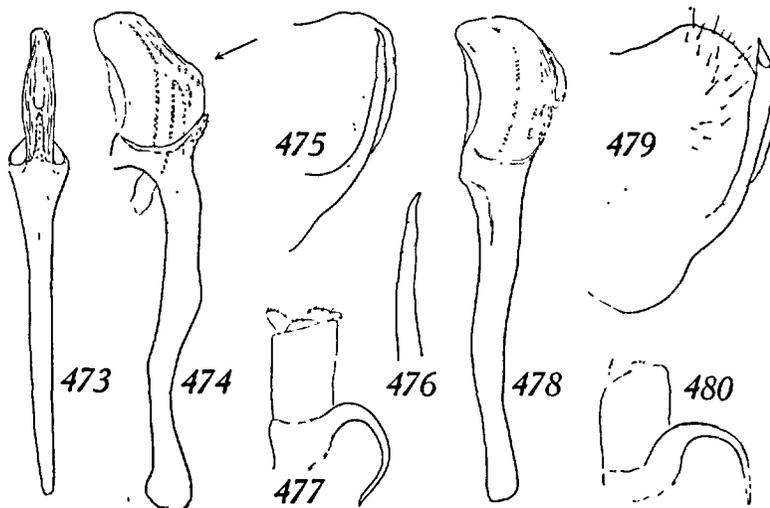


FIG. 473-480. — 473. *Empoasca Butleri*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 474),  $\times 120$ ; 474. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 475. *Id.*, lobe droit du pygophore, vue interne,  $\times 64$ ; 476. *Id.*, extrémité de l'appendice du lobe droit du pygophore,  $\times 120$ ; 477. *Id.*, bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 64$ ; 478. *E. populi*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 479. *Id.*, lobe droit du pygophore, vue interne,  $\times 64$ ; 480. *Id.*, bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 64$ .

et porte un renflement un peu avant l'extrémité. Il est quelquefois noirâtre sur toute sa longueur. Cornes du collier anal et pénis comme chez *E. Butleri*.

♀. Saillie du dernier sternite abdominal en triangle à côtés non échancrés, tout au plus légèrement sinués.

Cette espèce doit exister dans toute la France. Je la connais des départements de la Somme, du Cantal, du Tarn, de la Haute-Garonne, des Pyrénées-Orientales et des Hautes-Alpes. — Angleterre. Scandinavie. Danemark. Belgique.

Elle vit sur le Peuplier noir et aussi, d'après EDWARDS, sur le Tremble.

GROUPE DE *E. flavescens*.[*flavescens* (F.), *decepiens* PAOLI, *alsiosa* RIB., *Tullgreni* RIB.].

Forme élancée. Cellule subcostale des élytres aussi longue que la cubitale. Extrémité de la cellule radiale située bien en avant du milieu de la cellule apicale externe. Seule la nervure apicale interne émane de la cellule médiane. Lobes du pygophore ♂ muni d'un long appendice sur leur bord ventral. Cornes du collier anal moyennement développées. Styles droits ou à peine courbés à l'extrémité, sans touffe de longs poils. Dernier sternite abdominal ♀ à bord postérieur peu proéminent. Tête anguleuse en avant, au moins chez la ♀. Vertex bien plus long au milieu que contre les yeux. Deuxième cellule apicale des élytres jamais pétiolée. Taille moyenne.

7. *Empoasca flavescens* (F. 1794) [= *vitis* (GÖTHE 1875), *aurantiaca* (LETH. 1880), *vitium* PAOLI 1930]. — (Fig. 481-485).

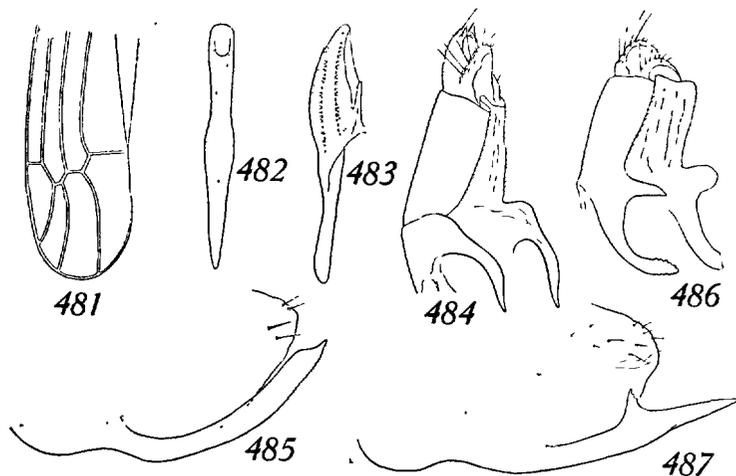


FIG. 481-487. — 481. *Empoasca flavescens*, extrémité de l'élytre gauche,  $\times 20$ ; 482. *Id.*, pénis, vue postérieure,  $\times 120$ ; 483. *Id.*, pénis, vue latérale droite,  $\times 120$ ; 484. *Id.*, bloc anal, vue latérale gauche (un peu ventrale),  $\times 120$ ; 485. *Id.*, lobe gauche du pygophore, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 486. *E. Tullgreni*, bloc anal, vue latérale gauche (un peu ventrale),  $\times 120$ ; 487. *Id.*, lobe gauche du pygophore, vue latérale gauche,  $\times 120$ .

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 10 — 3 mm. 70. Teinte générale d'un vert clair, passant facilement après la mort au jaune ou à l'orangé (sauf à l'extrémité des pattes). Tête et pronotum le plus souvent avec des taches blanchâtres (var. *subvaria* REY 1894). Elytres verts, sauf sur la cellule médiane tout entière, l'extrémité des cellule cubitale et radiale et la région

apicale, qui sont incolores et transparentes. A part de rares exceptions, la nervure cubitale de l'aile est de couleur foncée (voir la note 139). Abdomen entièrement clair dans les deux sexes.

♂. Appendice des lobes du pygophore en forme de lame mollement recourbée vers le dos, denticulée sur le bord ventral, se terminant par un court mucron. Bloc anal allongé. Appendices du collier anal en forme de corne aiguë recourbée vers le dos et l'avant. Pénis de forme très simple, sa partie libre canalifère en forme de bourgeon comprimé latéralement, à bord dorsal lamellaire. Portion ventrale du socle très longue, située dans le prolongement de l'axe du canal intrapénien.

Très commune dans toute la France, sur les plantes, les arbustes et les arbres les plus divers. L'hiver elle se réfugie dans les arbres verts. — Europe.

8. *Empoasca decipiens* PAOLI 1930 [= ? *solani* (CURT. 1846), ? *solani-tuberosi* (KOLLAR 1852)]. — (Fig. 492-495).

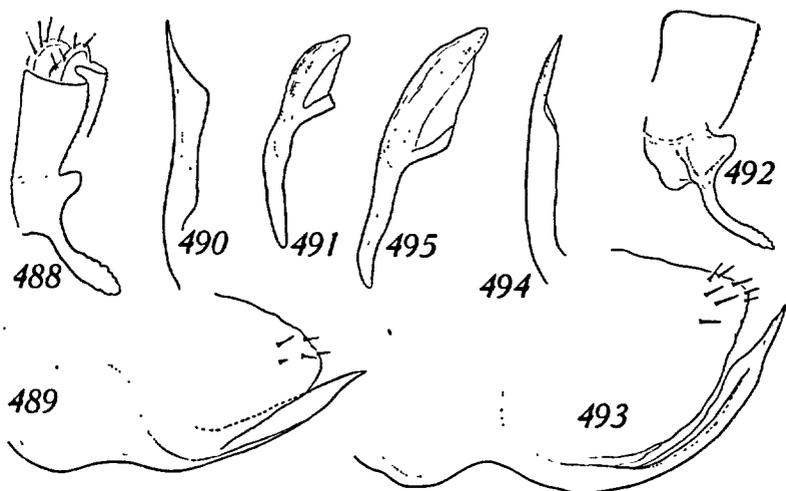


FIG. 488-495. — 488. *Empoasca alsiosa*, bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 123$ ; 489. *Id.*, lobe gauche du pygophore, vue latérale,  $\times 123$ ; 490. *Id.*, extrémité de l'appendice du lobe gauche du pygophore, vue ventrale,  $\times 123$ ; 491. *Id.*, pénis, vue latérale droite,  $\times 123$ ; 492. *E. decipiens*, corne gauche du collier anal, vue latérale,  $\times 123$ ; 493. *Id.*, lobe gauche du pygophore, vue latérale,  $\times 123$ ; 494. *Id.*, extrémité de l'appendice du lobe gauche du pygophore, vue latérale,  $\times 123$ ; 495. *Id.*, pénis, vue latérale droite,  $\times 123$ .

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 20 — 4 mm. Entièrement d'un vert clair. Le virage au jaune paraît moins facile que chez *E. flavescens*. Tête et pronotum très rarement tachés de blanc. La teinte verte des élytres, toujours légère, est uniformément répartie sur leur partie discale. Région apicale non enfumée.

♂. Appendice des lobes du pygophore en forme de tige à section triangulaire, recourbée vers le dos, terminée en une pointe longuement effilée. Angles antérieurs du collier anal prolongés par une lame étroite, festonnée à l'extrémité, incurvée vers le ventre et l'arrière. Angles postérieurs saillants, tantôt arrondis, tantôt pointus. Pénis comme chez *E. flavescens*, sauf que la portion ventrale du socle forme un angle avec l'axe du canal intrapénien.

Très commune dans toute la France. — Europe occidentale. Maroc.

Même habitat que *E. flavescens*, sauf qu'elle ne paraît point rechercher les arbres verts.

9. *Empoasca alsiosa* RIB. 1933. — (Fig. 488-491).

Long. ♂ : 3 mm. 25 — 3 mm. 50 (habituellement 3 mm. 25); ♀ : 3 mm, 50 — 3 mm. 70. Aspect de *E. decipiens*.

♂. Appendice des lobes du pygophore non recourbés vers le dos, le talon externe qui précède la pointe bien plus accusé que chez *E. decipiens*, la carène longitudinale externe plus éversée vers le ventre, le lobe du pygophore empiète davantage sur lui (dans une vue latérale). Les appendices du collier anal de même forme que chez *E. decipiens*, mais festonnés sur une plus grande étendue et presque toujours plus dilatés à l'extrémité. Pénis de même forme que chez *E. decipiens*, mais relativement petit.

Var (Bormes), Pyrénées-orientales (Banyuls). Elle doit se trouver sur tout le littoral méditerranéen français et je ne crois pas qu'elle s'éloigne beaucoup de la côte. Elle ne paraît pas avoir d'habitat spécial.

10. *Empoasca Tullgreni* RIB. 1933 [= ? *solani* (CURT. 1846), ? *solani-tuberosi* (KOLLAR 1852)]. — (Fig. 486-487).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 10 — 3 mm. 50. Même pigmentation que chez *E. decipiens*.

♂. L'appendice des lobes du pygophore est caractéristique de l'espèce avec la forte dent qu'il porte vers le milieu du bord dorsal; il ne présente pas trace d'incurvation vers le dos et est surtout dirigé vers l'arrière. Pénis et collier anal à peu près comme chez *E. decipiens*, cependant les angles postérieurs de celui-ci sont bien plus saillants, presque lobés.

Très commune dans toute la France. — Suède. Tchécoslovaquie. Italie.

Même habitat que *E. decipiens*.

#### GROUPE DE *E. decedens*.

*E. decedens* se sépare du groupe précédent par la forme du pénis à socle peu allongé et à partie canalifère appendiculée à l'extrémité.

11. *Empoasca decedens* PAOLI 1932. — (Fig. 496-499).

Long. ♂♀ : 3 mm. — 3 mm. 50. Aspect et taille de *E. Tullgreni*. Comme chez celle-ci, de vagues taches blanches en avant du pronotum contre les yeux et une bande médiane sur l'écusson. Vertex presque toujours avec deux taches d'un vert foncé, ponctiformes, irrégulières. Le reste de la tête de teinte claire uniforme ou avec quelques taches blanches au sommet de la face. Les deux nervures apicales externes sont très rapprochées à leur base et quelquefois confondues sur une petite longueur.

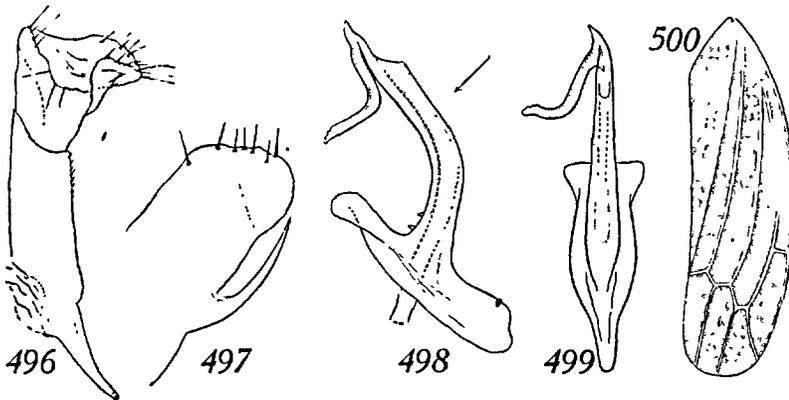


FIG. 496-500. — 496. *Empoasca decedens*, bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 497. *Id.*, lobe gauche du pygophore, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 498. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 499. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 498),  $\times 210$ ; 500. *E. tessellata*, élytre droit,  $\times 20$ .

♂. Lobes du pygophore ovales, à appendice en forme d'alène, bien détaché du bord ventral dès sa naissance, relativement court, n'atteignant pas le bord postérieur du lobe. Bloc anal allongé. Cornes du collier anal courtes, presque droites, à peine recourbées vers le ventre et l'arrière, légèrement tuberculées à l'extrémité même. Pénis de forme très caractéristique. Sur le milieu d'un socle peu étendu s'élève une tige à section circulaire, très mollement courbée vers le dos, dont la face dorsale se prolonge en aval de l'orifice en une pointe doublée vers le dos d'un long appendice en équerre, dirigé d'abord vers la base de l'organe puis vers le dos, à extrémité mousse et plus ou moins denticulée<sup>(144)</sup>. Le plan de cette équerre est fortement dévié soit à gauche, soit à droite, suivant les individus, de sorte que l'ensemble du pénis se trouve privé du plan de symétrie habituel<sup>(145)</sup>. La base de la face dorsale du pénis est tuberculée sur une hauteur variable.

(144) C'est par erreur que PAOLI situe l'orifice à l'extrémité de l'appendice.

(145) Cette asymétrie ne paraît pas essentielle, mais due simplement à ce que l'appendice n'a pu se loger sans déviation sous le bloc anal.

Cette espèce a été rencontrée en Toscane et en Ligurie. Elle doit certainement se trouver en France, au moins dans les Alpes-Maritimes, puisqu'elle a été recueillie à Dolceacqua, c'est-à-dire à une dizaine de kilomètres à vol d'oiseau de la frontière française.

GRUPE DE *E. viridula*.

[*tessellata* (LETH.), *maritima* RIB., *nervosa* FIEB., *viridula* (FALL.), *subulata* RIB., *dumosa* RIB., *mendax* RIB., *santolinae*, n. sp.].

Forme trapue. Cellule subcostale des élytres bien plus courte que la cubitale. Extrémité de la cellule radiale située à mi-hauteur de la cellule apicale externe ou, le plus souvent, encore plus en arrière. Seule la nervure apicale interne émane de la cellule médiane. Lobes du pygophore du ♂ non appendiculés. Collier anal du ♂ pourvu d'appendices très longs. Styles faiblement recourbés à l'extrémité, sans touffe de très longs poils. Dernier sternite abdominal ♀ à bord postérieur assez proéminent. Tête anguleuse en avant au moins chez la ♀. Deuxième cellule apicale des élytres normalement quadrangulaire. Taille petite.

12. *Empoasca tessellata* (LETH. 1884). — (Fig. 500-504).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 30 — 2 mm. 40 (pour *E. tessellata hungarica*

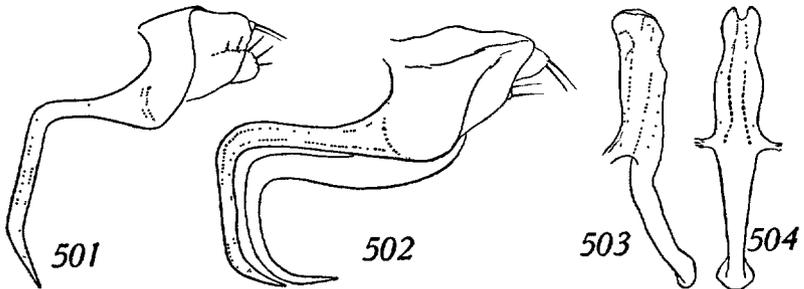


FIG. 501-504. — 501. *Empoasca tessellata (genuina)*, bloc anal, vue latérale gauche,  $\times$  123; 502. *E. tessellata hungarica*, bloc anal, vue latérale (un peu ventrale et postérieure),  $\times$  123; 503. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times$  123; 504. *Id.*, pénis, vue postéro-ventrale,  $\times$  123.

RIB. : 2 mm. 75 — 3 mm.). Espèce facile à reconnaître à ses élytres marquées de vert et de blanchâtre.

♂. Bloc anal très court. Appendices du collier anal entièrement lisses, longs, coudés à angle droit, d'abord dirigés vers l'avant, puis vers le ventre. La portion horizontale (basale) est plus courte que la portion verticale (distale) chez *E. tessellata (genuina)* (fig. 501), plus longue chez *E. tessellata hungarica* (fig. 502). Pénis de forme rudimentaire. Sa partie libre est constituée par une courte tige presque cylindrique, située

dans l'alignement de la portion ventrale du socle et portant l'orifice à son extrémité.

Cette espèce orientale n'a pas été rencontrée en France. Si elle y est récoltée quelque jour, ce sera sans doute sous la forme *hungarica* Rib., de Hongrie. *E. tessellata* (*genuina*) est originaire de Sarepta dans la Russie méridionale.

13. *Empoasca maritima* Rib. 1933. — (Fig. 509-514).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. — 2 mm. 20. La plus petite espèce du groupe. Teinte générale vert clair. Région apicale des élytres enfumée, avec les

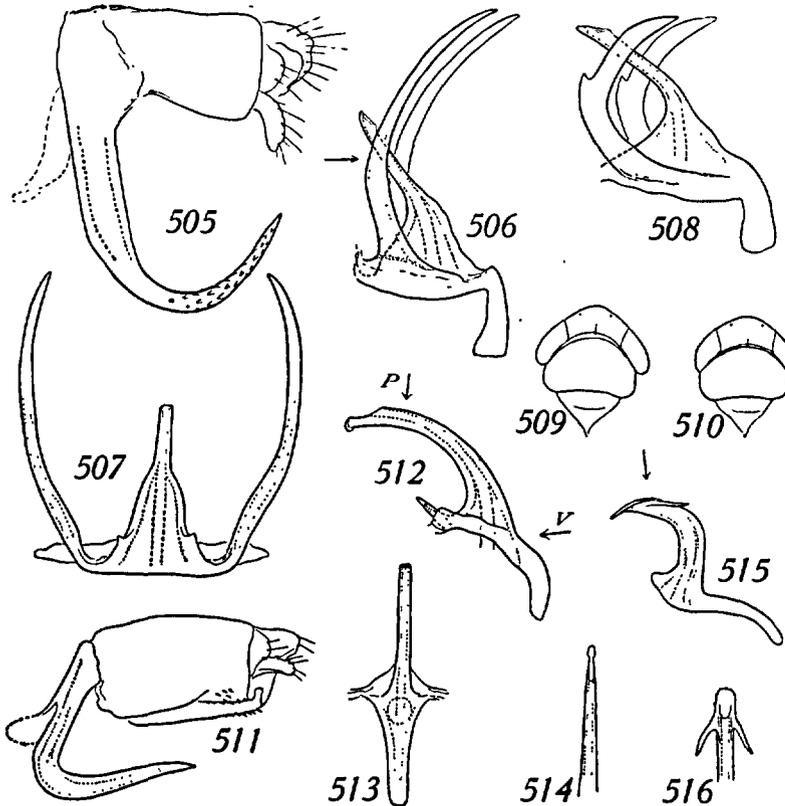


FIG. 505-516. — 505. *Empoasca subulata*, bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 123$ ; 506. *Id.*, pénis, vue latérale gauche (un peu ventrale),  $\times 123$ ; 507. *Id.*, pénis, vue dorsale (dans la direction de la flèche de la fig. 506),  $\times 123$ ; 508. *E. viridula*, pénis, vue latérale gauche (un peu ventrale),  $\times 123$ ; 509. *E. maritima*, avant-corps de la ♀,  $\times 21$ ; 510. *Id.*, avant-corps du ♂,  $\times 21$ ; 511. *Id.*, bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 123$ ; 512. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 123$ ; 513. *Id.*, pénis, vue ventrale (dans la direction de la flèche V de la fig. 512),  $\times 123$ ; 514. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche P de la fig. 512),  $\times 123$ ; 515. *E. nervosa*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 123$ ; 516. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 515),  $\times 123$ .

nervures vertes, tranchant bien sur le fond. Taches blanches de la tête et du pronotum variables. Ocelles bien visibles, ponctiformes, noirs. Les trois ou quatre segments basilaires du dos de l'abdomen brun foncé avec le bord postérieur clair. Vertex saillant à angle droit chez la ♀, arrondi et moins proéminent chez le ♂.

♂. Appendices du collier anal entièrement lisses, coudés à angle aigu assez vif, dirigés d'abord vers le ventre, puis vers l'arrière, n'atteignant pas le niveau de l'extrémité postérieure du bloc anal. La partie libre du pénis est uniquement composée d'une tigelle grêle, très mollement recourbée vers le dos; sa face dorso-antérieure se prolonge un peu au-delà de l'orifice, où elle forme un petit bouton terminal. Portion dorsale du socle courte et relevée en une pointe conique.

Région littorale du département de l'Aude, de juin à octobre, sur *Artemisia maritima*.

14. *Empoasca nervosa* (FIEB. 1884). — (Fig. 515-516).

Long. ♂ : 2 mm. 25 — 2 mm. 45; ♀ : 2 mm. 50 — 2 mm. 90. Même aspect que *E. maritima*, mais moins petite. Teinte fumeuse de la région apicale des élytres encore plus prononcée et se prolongeant sur l'extrémité des cellules discales. Le dessus de l'abdomen est assez fréquemment concolore.

♂. Appendices du collier anal entièrement lisses, coudés à angle aigu (la coudure largement arrondie), dirigés d'abord vers le ventre puis vers l'arrière, atteignant le niveau de l'extrémité postérieure du bloc anal. Partie libre du pénis en forme de potence, orientée d'abord vers l'arrière, puis vers le dos, faiblement comprimée; son bord dorso-antérieur se prolonge au-delà de l'orifice en une spatule dont les bords, vaguement denticulés, se relie de chaque côté à une corne latérale récurrente, peu développée, située un peu en amont de l'orifice.

France méridionale, dans une région allant au moins de la Haute-Garonne à l'Hérault, sur *Artemisia campestris*. Elle est très abondante aux environs de Toulouse.

15. *Empoasca viridula* (FALL. 1806). — (Fig. 508).

Long. ♂ : 2 mm. 70 — 2 mm. 80; ♀ : 2 mm. 80 — 3 mm. Aspect de *E. nervosa*, mais teinte fumeuse de l'extrémité des élytres moins prononcée, quelquefois à peine sensible. Dos de l'abdomen taché de noirâtre.

♂. Appendices du collier anal droits dans leur moitié basale, qui est assez robuste et dirigée obliquement vers le ventre et l'arrière, puis recourbés en arc vers le dos, leur pointe vient se placer sous l'extrémité postérieure du bloc anal; leur surface est raboteuse dans la portion arquée. Les deux appendices convergent vers la ligne médiane. Partie

libre du pénis composée de trois tiges : une médiane, canalifère, débutant en un cône évasé puis brusquement rétrécie en une tige grêle, cylindrique, dirigée vers le dos; deux latérales émanant de la portion dorsale du socle, recourbées en faucille vers le ventre, portant une dent à mi-longueur de leur bord dorso-interne. Les trois tiges sont à peu près d'égale importance. Portion ventrale du socle courte.

Puy-de-Dôme (Royat), un ♂, fin juillet, probablement sur *Achillea millefolium* [H. RIBAUT], Yonne. Les autres citations de localités françaises sont sans valeur, les auteurs ayant confondu *E. subulata*, *E. dumosa* et même *E. nervosa* avec *E. viridula*. — Le type est de Suède. J'ai vu des exemplaires d'Allemagne, de Tchécoslovaquie et de Hongrie.

16. *Empoasca subulata* RIB. 1933. — (Fig. 505-507).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 65 — 3 mm. Aspect de *E. nervosa*. Le développement de la teinte fumeuse des élytres est très variable. Chez certains individus, surtout des ♀, elle est à peine sensible, tandis que chez certains ♂ elle se rencontre non seulement dans la région apicale, mais encore tout le long de la cellule médiane et de la suture clavo-coriale. Abdomen rayé transversalement de noirâtre sur le dos et le ventre.

♂. Appendices du collier anal comme chez *E. viridula*. Pénis conformé comme celui de *E. viridula*, mais ici les cornes latérales sont grêles, au moins deux fois plus longues que la partie médiane canalifère, et leur courbure est irrégulière, beaucoup plus marquée à la base; elles ne sont comprimées qu'à leur extrême base.

Tarn (Albi), sur *Achillea millefolium* et *Artemisia vulgaris* [A. PERRIER]; Haute-Garonne (Fos), sur *Artemisia vulgaris* [H. RIBAUT]; Hautes-Pyrénées (Tarbes) [PANDELLÉ]; Landes (Capbreton) [A. PERRIER]. — Suisse.

17. *Empoasca dumosa* RIB. 1933. — (fig. 517-520).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 30 — 2 mm. 60. Aspect de *E. nervosa*. Cependant ici la différence sexuelle relative à la taille est à peine sensible. Extrémité des élytres à peine enfumée. Abdomen entièrement vert. Taches blanches de la tête et du pronotum bien marquées. Vertex du ♂ plus aigu que chez *E. nervosa* et tête plus étroite. La couleur verte vire beaucoup plus facilement au jaune.

♂. Appendices du collier anal raboteux sur leur moitié distale, longs, amincis progressivement, coudés à angle droit, dirigés d'abord vers le ventre puis vers l'arrière, dépassant longuement en arrière le niveau de l'extrémité postérieure du bloc anal. Pénis remarquable par son ornementation compliquée. Son socle, à portion ventrale moyennement développée, paraît dépourvu de portion dorsale. La partie libre, d'abord massive et dirigée vers le dos, s'infléchit rapidement et brusquement vers l'arrière en s'amincissant pour former une lame médiane, canalifère,

largement tronquée, à bord dorsal lamellaire et portant à mi-hauteur, de part et d'autre, une dent conique. Au niveau de la base de cette lame canalifère et dans la direction de celle-ci se dressent de chaque côté deux ou trois cornes pointues, l'une en situation ventrale, l'autre, doublée quelquefois d'une troisième, se profilant latéralement sur la lame médiane.

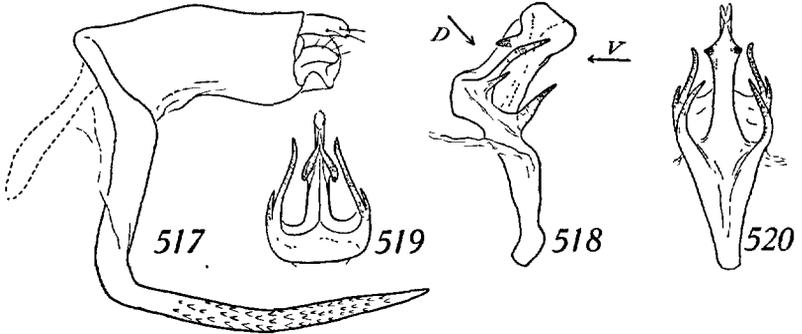


FIG. 517-520. — 517. *Empoasca dumosa*, bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 123$ ; 518. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 123$ ; 519. *Id.*, pénis, vue dorsale (dans la direction de la flèche D de la fig. 518),  $\times 123$ ; 520. *Id.*, pénis, vue postéro-ventrale (dans la direction de la flèche V de la fig. 518),  $\times 123$ .

Haute-Garonne (Grenade-sur-Garonne), dans un champ inculte [H. RIBAULT];  
Hérault (Balaruc) [PURON]. L'habitat n'a pu encore être précisé.

18. *Empoasca mendax* RIB. 1933. — (Fig. 521-523).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 60 — 3 mm. 10. Aspect de *E. dumosa*.

♂. Appendices du collier anal semblables à ceux de *E. dumosa*. Le

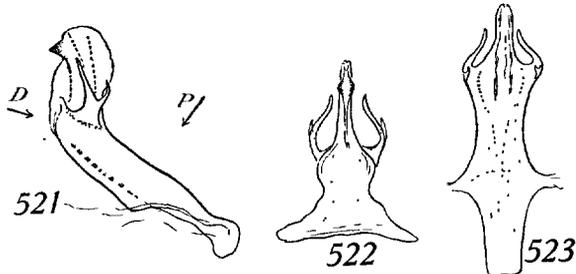


FIG. 521-523. — 521. *Empoasca mendax*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 123$ ; 522. *Id.*, pénis, vue dosale (dans la direction de la flèche D de la fig. 521),  $\times 123$ ; 523. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche P de la fig. 521),  $\times 123$ .

pénis est construit sur le type présenté par *E. dumosa*. Mais ici la partie libre de cet organe est bien plus longuement dirigée vers le dos avant de s'infléchir en arrière et de s'ornementer. La lame médiane, canalifère,

bidentée près de son bord dorsal, est largement arrondie à l'extrémité. De chaque côté de sa base s'élèvent deux cornes longuement coalescentes entre elles.

Cette espèce décrite d'après des exemplaires de Gorizia (Italie) a été retrouvée par M. A. PERRIER à Bourg-d'Oisans (Isère) sur une espèce d'*Artemisia* non déterminée.

19. *Empoasca santolinae*, n. sp. — (Fig. 524-527).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 25 — 2 mm. 50. Aspect trapu. Élytres d'un vert

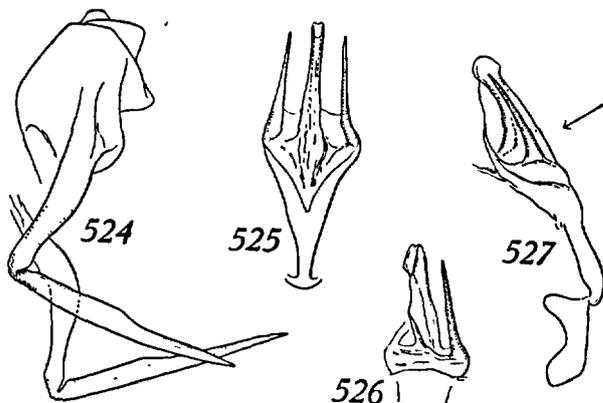


FIG. 524-527. — 524. *Empoasca santolinae*, appendices du collier anal, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 525. *Id.*, pénis, vue postérieure dans la direction de la flèche de la fig. 527),  $\times 120$ ; 526. *Id.*, partie libre du pénis, vue antéro-latérale,  $\times 120$ ; 527. *Id.*, pénis et connectif, vue latérale gauche,  $\times 120$ .

grisâtre, avec l'extrémité postérieure des cellules discales et l'extrémité antérieure des cellules apicales tachées de brun; une bande brune à l'extrémité même des élytres. Pas de taches blanches nettes sur la tête ni sur le pronotum.

♂. Appendices du collier anal longs et coudés à angle droit, semblables à ceux de *E. dumosa*, mais avec seulement quelques plis longitudinaux sur leur quart distal. Partie libre du pénis formée par une embase ovalaire de laquelle émergent, au milieu, la tige canalifère et, de chaque côté, un appendice spiniforme droit, à peu près de même longueur et de même direction que la tige et se profilant entièrement sur celle-ci dans une vue latérale. La tige canalifère, droite, sans ornement du côté postérieur, porte en avant sur toute son étendue une large lame longitudinale, très délicate, se bifurquant au voisinage de l'extrémité. Tige et appendices sont dirigés vers le dos, dans le prolongement exact de la portion ventrale du socle.

Aude (Cap Leucate), sur *Santolina pectinata* LAG. [H. RIBAUT].

GROUPE DE *E. bipunctata*.

Ce groupe n'est représenté en France que par *E. vittata*.

Les trois nervures apicales émanent de l'extrémité de la cellule médiane. Lobes du pygophore du ♂ appendiculés sur leur bord ventral, mais quelquefois l'appendice est coalescent avec celui-ci sur une grande étendue. Collier anal avec des appendices courts. Vertex à peine plus long au milieu que contre les yeux.

20. *Empoasca vittata* (LETH. 1884). — (Fig. 528-532).

Long. ♂ : 3 mm. — 3 mm. 25; ♀ : 3 mm. 20 — 3 mm. 40. Teinte générale verte. Tête, pronotum et écusson plus ou moins nettement tachés de blanc. Une bande longitudinale jaune dans le clavus et dans chacune des cellules discales; celles des cellules radiale et subcostale le plus souvent confluentes; les autres séparées entre elles par des bandes vert pâle,

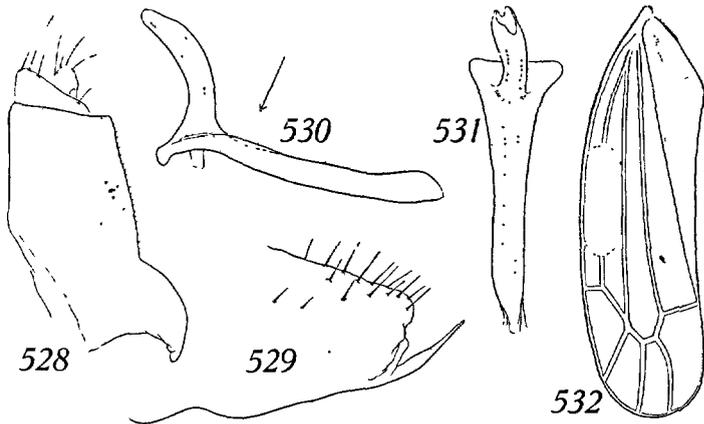


FIG. 528-532. — 528. *Empoasca vittata*, bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 529. *Id.*, lobe gauche du pygophore, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 530. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 531. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 530),  $\times 210$ ; 532. *Id.*, élytre gauche,  $\times 20$ .

étroites mais débordant les nervures. Cellules apicales et extrémité des cellules cubitale et médiane nettement enfumées. Chez le ♂ le dos de l'abdomen est plus ou moins taché de brun-noir.

♂. Bord ventral des lobes du pygophore prolongé vers l'arrière par un appendice acuminé. Bloc anal assez allongé. Cornes du collier anal courtes, massives, unciformes, dirigées vers l'avant. Pénis formé d'un socle très allongé, à l'extrémité dorsale duquel se dresse une courte corne canalifère, légèrement recourbée vers le dos, ouverte à l'extrémité.

Cette espèce orientale a été trouvée pour la première fois en France dans le département de la Gironde par M. LAMBERTIE. Je l'ai reprise, en juillet, à Thuès (Pyrénées-Orientales), où elle vit sur *Artemisia absinthium*. — Hongrie, Roumanie, U. R. S. S.

..

21. *Empoasca apicalis* (FLOR 1861).

Cette espèce, à cellule médiane décolorée comme chez *E. flavescens*, à pronotum plus long que sa demi-largeur à la base, à vertex saillant, à extrémité des élytres fortement enfumée, à écusson taché de rougeâtre à la base, de taille plus forte que *E. flavescens* (4 mm. 50), aurait été trouvée en France (Nord, Vosges, Loire-Inférieure, Gironde), par LETHIERRY, REIBER et PUTON, DOMINIQUE et LAMBERTIE. Mais ces indications me paraissent extrêmement suspectes<sup>(146)</sup>.

22. *Empoasca validivernis* (FIEB. 1884).

Je ne connais pas cette espèce dont un ♂ a été trouvé à Lyon par REY et qui ne paraît pas avoir été reprise depuis. D'après FIEBER, elle mesure 3 mm. 50, et est d'un blanc grisâtre avec la face entièrement d'un blanc verdâtre; les élytres sont opaques, crayeux, à nervures fortes, la cellule médiane et l'extrémité de la cubitale sont hyalines, ainsi que les apicales, le vertex est en angle très obtus, deux fois plus large à la base que long au milieu. Il semble que les lobes du pygophore ne soient pas appendiculés.

G. ALEBRA FIEB. 1875.

[Syn. : *Compsus* FIEB. 1966 (n. pr.)].

Type du genre : *A. albostriella* (FALL.).

Ailes à nervure périphérique s'arrêtant à l'extrémité de la nervure subcostale, qui semble en former la continuation, à nervure médiane bifurquée, à nervures subcostale et radiale distinctes l'une de l'autre jusqu'à leur extrémité. De cette disposition résulte l'existence de trois cellules apicales, fermées en arrière, entre la nervure subcostale et la branche interne de la médiane (fig. 60).

Élytres avec une nervure périphérique bien distincte du bord dans sa portion interne (fig. 54). Cellules apicales du type érythroneurien.

Ocelles toujours bien visibles, situés sur le passage de la face au vertex. Pas de cicatrices en parenthèses. Sutures postclypéales atteignant le bord externe des ocelles, peu incurvées dans leur portion supra-antennaire.

Les espèces de ce genre sont arboricoles.

(146) Dans la collection PUTON les individus étiquetés *Chlorita apicalis* sont des femelles de *Typhlocyba* probablement *australis* FROG.

## TABLEAU DES ESPÈCES.

Des points d'un brun foncé sur l'arête dorsale externe des tibias postérieurs, à l'extrémité des tubercules portant les aiguillons. Cellules apicales et extrémité des cellules cubitale et médiane des élytres le plus souvent très nettement enfumées. Rapport de la longueur totale de l'animal à la largeur de la tête compris entre 4,25 et 4,65. Quand les élytres portent une bande brune transverse, le bord postérieur de celle-ci est situé au niveau de l'union des tiers moyen et postérieur du clavus. *albostriella*, p. 194

Pas trace de points bruns sur les tibias postérieurs. Cellules apicales non enfumées ou à teinte fumeuse à peine sensible. Rapport de la longueur totale de l'animal à la largeur de la tête compris entre 4,80 et 5,10. Quand les élytres portent une bande brune transverse, le bord postérieur de celle-ci est situé au niveau de l'apex du clavus. . . . . *Wahlbergi*, p. 197

1. *Alebra albostriella* (FALL. 1826). — (Fig. 533-536).

Long. ♂ : 3 mm. 20 — 3 mm. 95; ♀ : 3 mm. 50 — 4 mm. 50. Corps assez élancé, plus de quatre fois plus long que large aux épaules. Tête

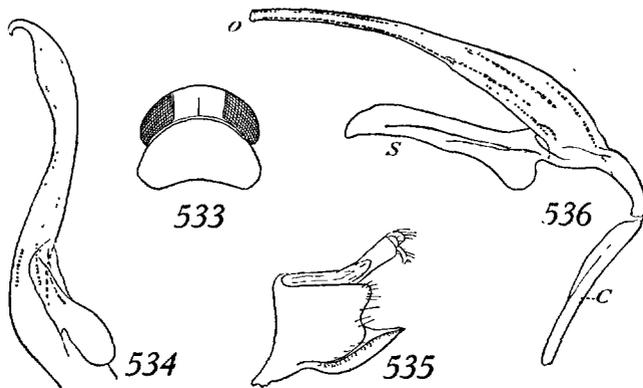


FIG. 533-536. — 533. *Alebra albostriella*, tête et pronotum,  $\times 20$ ; 534. *Id.*, partie libre du style gauche,  $\times 120$ ; 535. *Id.*, pygophore et bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 40$ ; 536. *Id.*, pénis et connectif, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; o, orifice génital; S, portion dorsale du socle; C, connectif.

aussi large que le pronotum à sa base. Vertex arrondi en avant dans les deux sexes, presque quadrangulaire, son bord postérieur à peine plus long que celui d'un œil. Passage du vertex à la face très imprécis, sous un angle obtus très émoussé. Face bombée longitudinalement, avec maximum de courbure un peu au-dessous du niveau de la fosse antennaire.

Pronotum à côtés très divergents. Élytres dépassant l'extrémité de l'abdomen de presque toute leur partie apicale. Nervures apicales interne et intermédiaire émanant de l'extrémité de la cellule médiane, l'interne un peu incurvée à la base, l'externe d'obliquité très variable et, par conséquent, forme et dimension de la cellule apicale externe très variable. Coloration variable (voir sa description à propos des variétés).

♂. Lames génitales allongées; leur profil montre un renflement à la base du bord ventral; de l'extrémité de leur bord interne se détache un lobe digitiforme recourbé vers l'extérieur, portant des soies robustes et nombreuses et terminé par un renflement en bouton. Pygophore à lobes courts, fortement débordés en arrière par le bloc anal, ses lobes vaguement quadrangulaires, à angle postéro-ventral prolongé en un lobe lancéolé. Style en forme de tige grêle, renflée avant l'extrémité, puis brusquement rétrécie en une pointe recourbée en crochet. Pénis de forme simple, sans ornements; sa partie libre allongée, digitiforme, renflée à la base, légèrement incurvée vers l'avant, faisant dès sa base un angle très aigu avec le socle; l'orifice est à l'extrémité même.

♀. Dernier sternite abdominal en demi-cercle, très légèrement émarginé au milieu du bord postérieur.

Toute la France. — Europe.

On trouve cette espèce et ses variétés le plus fréquemment sur le Chêne, assez souvent aussi sur l'Aulne et quelquefois sur le Bouleau. De juin à septembre.

#### TABLEAU DES VARIÉTÉS.

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1. Région discale des élytres en partie brun-noirâtre. . . . .  | 2                         |
| — Pas de teinte brun-noirâtre sur la région discale des élytres . . . . .   | 3                         |
| 2. Élytres de couleur claire sur leur tiers basal. Une bande transverse brun-noirâtre au niveau du tiers moyen de la partie commissurale du clavus. . . . . | var. <i>discicollis</i> . |
| — Élytres uniformément brun-noirâtre depuis la base jusqu'au niveau de la limite postérieure du tiers moyen de la partie commissurale du clavus. . . . .    | var. <i>Dufouri</i> .     |
| 3. Poitrine brune . . . . .   | var. <i>viridis</i> .     |
| — Poitrine jaune pâle . . . . .   | 4                         |
| 4. Abdomen en grande partie brun. . . . .   | f. <i>typica</i> .        |
| — Abdomen entièrement pâle . . . . .  | var. <i>diluta</i> .      |

f. *typica* [= *elegantula* (ZETT. 1828), *fulveola* (H. S. 1839), *aureata* (WALSH 1864), *pallida* (WALSH 1864), *binotata* (WALSH 1864), *flavocephala* KUPKA 1899]. Long. ♂ : 3 mm. 65 — 3 mm. 95; ♀ : 3 mm. 95 — 4 mm. 35.

♀. Ailes hyalines, à nervures pâles, jaunes ou rougeâtres. Élytres jaunes, orangés ou d'un rouge vif<sup>(147)</sup> avec deux bandes longitudinales blanchâtres,

(147) La substitution du rouge au jaune peut n'être que partielle (c'est même le cas le plus fréquent); elle commence toujours par la région interne des élytres.

l'une occupant au moins la moitié externe du clavus, en triangle très allongé, n'empiétant que très légèrement sur la cellule cubitale ou même strictement localisée dans le clavus, l'autre occupant la cellule médiane et empiétant plus ou moins sur l'extrémité postérieure de la cellule radiale. Sur le pronotum, deux bandes longitudinales de la couleur du bord interne de l'élytre (jaune ou rouge) et prolongées d'habitude sur le vertex par deux taches de même couleur. Les parties brunes de l'abdomen peu étendues.

♂. Ailes enfumées à nervures brunes. Tête, pronotum, écusson et partie non apicale des élytres, d'un jaune foncé uniforme. (Chez les mâles porteurs de parasites abdominaux la coloration est presque toujours identique à celle des femelles).

var. *diluta*, nova. — Long. ♂ : 3 mm. 20 — 3 mm. 85; ♀ : 3 mm. 60 — 4 mm. 20.

♀. Ailes, clavus, pronotum et poitrine comme dans la forme typique. Corie blanchâtre avec seulement une raie jaune sur la nervure cubitale, qu'elle déborde un peu; quelquefois aussi le bord externe est étroitement jaune, mais la cellule subcostale reste blanchâtre.

♂. Ailes enfumées à nervures brunes. Pigment jaune des élytres, du pronotum et de la tête uniformément réparti, celui des élytres vif et franc. — Ce mâle se distingue de celui de la forme typique et de la var. *viridis* par sa poitrine et son abdomen entièrement pâle, par sa taille plus faible en moyenne. Du mâle de *A. Wahlbergi* var. *pallenscens* auquel il ressemble beaucoup à première vue, il se distingue par ses tibias postérieurs pourvus de points bruns, par la partie apicale de ses élytres fortement enfumée et par sa taille plus faible.

var. *viridis* REY 1894. — Long. ♂ : 3 mm. 55 — 3 mm. 85; ♀ : 3 mm. 75 — 4 mm. 05. Vus de loin, surtout au moment de leur capture, les individus de cette variété paraissent verdâtres, mais leur pigment, vu de près, se montre entièrement jaune. Ailes enfumées, à nervures noirâtres. Teinte jaune des élytres tirant sur le roux, uniformément répartie chez le mâle (non parasité), interrompue chez la femelle par deux bandes longitudinales blanchâtres, comme dans la forme typique, mais ici la bande claire du clavus est bien plus étroite et son bord externe est parallèle à la suture clavo-coriale; de plus elle empiète assez fréquemment d'une manière très prononcée sur la cellule cubitale, de sorte que par comparaison avec la forme typique, cette bande paraît s'être déplacée vers l'extérieur. Il arrive souvent que les élytres, au lieu d'être entièrement transparents, sont lactescents à l'extrémité postérieure de la cellule médiane et perforés sur la bande claire du clavus<sup>(148)</sup>. Pronotum et tête jaune-roux. Généralement le pronotum est vaguement éclairci sur la ligne médiane. Poitrine et abdomen très largement brun foncé.

var. *discicollis* (H. S. 1834) [= (?) *fasciata* (CURT. 1837), *eximia* (HARDY 1846-50)]. Long. 4 mm. — 4 mm. 50. Je n'ai vu jusqu'ici que des femelles de cette variété. Ailes tantôt hyalines à nervures jaunâtres, tantôt un peu enfumées à nervures brun clair. La bande brune transverse des élytres s'atténue parfois con-

(148) J'ai même vu un exemplaire ♀ des Landes chez lequel le pigment jaune avait complètement disparu, tandis que la lactescence avait envahi presque toute la surface de l'élytre.

sidérablement. En général, une large bande longitudinale d'un brun foncé, élargie en arrière, se trouve sur le milieu du pronotum. L'écusson et le vertex sont aussi le plus souvent brun foncé. Cependant quelquefois la teinte brune de ces régions se réduit à deux triangles situés à la base de l'écusson. La teinte jaune est distribuée comme dans la forme typique et montre la même tendance à se transformer en teinte rouge. Poitrine claire, abdomen en grande partie brun.

var. *Dufouri*, nova. — Je ne connais encore que deux exemplaires (♀) de cette variété, caractérisée par ses élytres d'un brun foncé sur toute leur moitié antérieure. Chez ces individus la teinte brun foncé couvre également l'écusson, le pronotum (sauf les angles antérieurs) et le vertex. Poitrine claire, abdomen en grande partie brun (149).

## 2. *Alebra Wahlbergi* (Boh. 1845) [= (?) *fasciata* (Curt. 1837)].

Long. ♂ : 3 mm. 60 — 4 mm. 20 ; ♀ : 4 mm. — 4 mm. 50. Espèce très voisine de la précédente, dont elle se distingue par les caractères exprimés dans le tableau et aussi par son habitat. L'abdomen et la poitrine sont toujours entièrement pâles; les ailes sont hyalines à nervures jaunâtres ou blanches, même chez le mâle. Chez la femelle le pigment jaune des élytres (très rarement viré à l'orangé) est discontinu et généralement réduit à deux bandes longitudinales étroites, l'une le long du bord interne du clavus, l'autre sur la nervure cubitale. Chez le mâle le pigment jaune est uniformément réparti sur la portion non apicale des élytres. Les régions génitales du mâle sont identiques à celles de *A. albostriella*.

Toute la France. — Europe.

Elle vit de préférence sur l'Erable; on la rencontre aussi sur l'Aulne, l'Orme, le Tilleul, le Noisetier, l'Aubépine et très exceptionnellement sur le Chêne.

### TABLEAU DES VARIÉTÉS (150).

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. Élytres en partie d'un brun foncé . . . . .   | 2                        |
| — Pas de teinte brun foncé sur les élytres . . . . .   | var. <i>pallescens</i> . |
| 2. Élytres de couleur claire sur leur tiers basal. Leur partie brune forme une bande transverse située sur le tiers moyen. . . . . | f. <i>typica</i> .       |
| — Élytres uniformément brun foncé depuis la base jusqu'au niveau de l'apex du clavus. . . . .                                      | var. <i>brunnea</i> .    |

f. *typica*. — Caractérisée par la présence sur les élytres des femelles d'une bande transverse d'un brun noirâtre, entière ou plus ou moins raccourcie en dehors, le tiers antérieur des élytres restant pâle. L'écusson, le milieu du pronotum et du vertex sont également d'un brun noirâtre chez la femelle.

Cette forme est l'équivalent de la var. *discicollis* chez *A. albostriella*, avec laquelle elle est d'ailleurs très fréquemment confondue. Elle s'en distingue très

(149) Ces deux exemplaires ont été capturés sur le Chêne à Portet (Basses-Pyrénées), par le Cap. LEON-DUFOUR.

(150) Ce tableau ne concerne que les femelles. Les mâles paraissent devoir être toujours dépourvus de taches brunes.

aisément par l'absence de points bruns aux tibias postérieurs, par la position de la bande brune transverse, dont le bord postérieur atteint le niveau de l'apex du clavus, et par l'absence de teinte fumeuse sur les cellules apicales.

var. *brunnea*, nova. — Elle diffère de la forme typique en ce que la bande brun-noirâtre des élytres des femelles s'est étendue vers l'avant au point de les couvrir jusqu'à la base. Elle est l'équivalent de *A. albostriella* var. *Dufouri*. Elle paraît être beaucoup plus rare que la forme typique.

var. *pallescens*, nova. — Pronotum et écusson de couleur claire; élytres des femelles, comme ceux des mâles, dépourvus de taches brun-noirâtre.

Cette variété est l'équivalent de *A. Albostriella* var. *diluta* avec laquelle elle peut être facilement confondue. Elle est plus commune que la forme typique.

#### G. DICRANEURA HARDY 1850 (*emend.*).

[SYN. : *Dikrancura* HARDY 1846-50. — *Erythria* FIEB. 1866. — *Dicranoneura* DGL. 1876. — *Liguropia* HAUPT 1930].

Type du genre : *D. variata* HARDY.

Ailes à nervures subcostale et radiale réunies en un tronc commun avant leur extrémité, à nervure médiane bifurquée. Nervure périphérique complète<sup>(151)</sup>, reliant l'extrémité de toutes les nervures et se poursuivant le long du bord externe jusqu'au voisinage du stigma. Nervures médiane et radiale reliées par une nervure transverse. De cette disposition résulte l'existence de trois cellules apicales (fermées en arrière) (fig. 59).

Élytres sans nervure périphérique distincte de la lisière. Cellules apicales du type érythroneurien. La nervure apicale externe est dirigée à peu près parallèlement à l'axe de l'élytre (sauf chez *D. juniperi*); il en résulte un allongement relatif de la première cellule apicale et une forme rectangulaire de la deuxième. Le plus souvent les nervures apicales externe et intermédiaire émanent de l'extrémité de la cellule radiale, l'interne émane de la cellule médiane. Quelquefois (*D. palustris*) la nervure apicale intermédiaire se trouve exactement dans le prolongement de la nervure médiane.

Pas d'ocelles. Des cicatrices en parenthèses sur le passage de la face au vertex. Sutures postclypéales longuement prolongées au-dessus des antennes, où elles se dirigent en s'incurvant vers l'extrémité inférieure des parenthèses.

#### TABLAU DES ESPÈCES<sup>(152)</sup>.

1. Cellule subcostale des élytres divisée par un certain nombre (irrégulier) de nervures transverses en arrière de l'aire cirreuse (fig. 537). Base de la nervure apicale interne située en dehors

(151) Ce développement de la nervure périphérique rapproche beaucoup l'aile des *Dicraneura* de celle de la plupart des *Jassidae*.

(152) Ce tableau comprend aussi l'unique espèce française du genre *Notus*.

- de l'axe de la cellule médiane, coïncidant même souvent avec l'extrémité de la nervure médiane dont elle apparaît alors comme le prolongement. Deuxième cellule apicale triangulaire, généralement pétiolée <sup>(153)</sup>. Vertex de forme très différente suivant le sexe, très court et à bords antérieur et postérieur presque parallèles chez le ♂, à sommet presque conique chez la ♀ (fig. 538 et 539). . . . . *juniperi*, p. 203.
- Cellule subcostale des élytres non divisée transversalement. Base de la nervure apicale interne située dans l'axe de la cellule médiane. Deuxième cellule apicale non triangulaire, à bords parallèles ou à peine divergents. Dimorphisme sexuel du vertex beaucoup moins prononcé. . . . . 2
2. Élytres munis chacun de trois taches noires, une à la base du clavus, une autre à l'extrémité de celui-ci, la troisième à mi-hauteur de la cellule cubitale (fig. 582). . . . . *micantula*, p. 213.
- Taches foncées des élytres, s'il en existe, ne présentant pas cette disposition. . . . . 3
3. Des taches oblongues orangées ou jaunes sur les nervures des élytres; des taches de même couleur dans le clavus. . . . . 4
- Nervures des élytres uniformément pigmentées. . . . . 5
4. Deux petites taches d'un brun foncé sur les élytres à l'extrémité antérieure des deuxième et quatrième cellules apicales (fig. 577). Tête et pronotum avec des taches porcelanées régulières (comme chez certaines espèces d'*Empoasca*). . . . . *stigmatipennis*, p. 211.
- Pas de taches d'un brun foncé sur les élytres. Tête et pronotum uniformément porcelanés. . . . . *festiva*, p. 212.
5. Joues avec une bande noire longitudinale allant des yeux jusqu'au niveau de l'extrémité inférieure du postclypéus. . . . . *genalis*, p. 220.
- Joues sans bande noire. . . . . 6
6. Forme trapue (la longueur totale de l'animal n'atteint pas quatre fois la largeur du pronotum). Partie apicale des élytres relativement courte (la longueur de la cellule apicale interne est loin d'atteindre la moitié de celle de la commissure du clavus). . . . . 7
- Forme plus ou moins élancée (la longueur totale de l'animal est de beaucoup supérieure à quatre fois la largeur du pronotum). Partie apicale des élytres relativement longue (la longueur de la cellule apicale interne dépasse de beaucoup la moitié de celle de la commissure du clavus) . . . . . 9
7. Élytres avec une tache d'un brun foncé, bien individualisée, à l'extrémité antérieure de la cellule apicale interne, l'extrémité des cellules avoisinantes restant toujours de la teinte générale des élytres (verdâtre ou rougeâtre) (fig. 560). Longueur du vertex

(153) Rarement les nervures apicales qui la limitent sont distinctes à leur base, mais, dans ce cas, elles y restent toujours très rapprochées

- 1 fois  $1/3$  à 1 fois  $1/2$  plus grande que sa demi-largeur à la base. Pénis avec un long appendice sur sa face antérieure (fig. 562). Dernier sternite abdominal ♀ plus court au milieu que sur les côtés. . . . . **Montandoni**, p. 207.
- Élytres sans tache d'un brun foncé à l'extrémité antérieure de la cellule apicale interne, ou bien les extrémités voisines des cellules cubitale, médiane et troisième apicale sont également d'un brun foncé. Longueur du vertex égale à sa demi-largeur à la base. Pénis sans appendice sur sa face antérieure. Dernier sternite abdominal ♀ plus long au milieu que sur les côtés. . . . . **8**
- 8.** Brides de couleur claire. Antéclypéus rougeâtre ou brun. Teinte générale des élytres d'un vert clair chez la ♀, d'un gris verdâtre foncé chez le ♂. Pénis avec, de chaque côté de l'extrémité, un long appendice fourchu récurrent (fig. 548). Longueur : ♂ 2 mm. 3 — 2 mm. 5; ♀ 2 mm. 5 — 3 mm. . . . . **aureola**, p. 204.
- Brides noires ainsi que l'antéclypéus. Teinte générale des élytres variable (allant du brun-jaune clair au brun-rougeâtre foncé), mais ne tirant jamais sur le vert. Pénis sans appendices latéraux bien caractérisés, avec un appendice en palette sur sa face postérieure (fig. 558 et 559). Longueur : ♂ ♀, 3 mm. — 3 mm. 3. . . . . **Manderstjernai**, p. 205.
- 9.** Extrémité de l'écusson noire. . . . . **pygmaea**, p. 220.
- Extrémité de l'écusson concolore. . . . . **10**
- 10.** Longueur ne dépassant pas 2 mm. . . . . **minima**, p. 220.
- Longueur égale au moins à 2 mm. 6. . . . . **11**
- 11.** Mâle. . . . . **12**
- Femelle. . . . . **19**
- 12.** Lames génitales pas plus longues que larges, trois fois plus courtes que le sternite correspondant, se recouvrant par leur extrémité (fig. 617). Pénis double, à deux canaux éjaculateurs et deux orifices génitaux (fig. 613). . . . . **Notus flavipennis**, p. 221.
- Lames génitales au moins aussi longues que le sternite correspondant, ne se recouvrant pas à l'extrémité. Pénis simple, à un seul canal et un seul orifice. . . . . **13**
- 13.** Lames génitales en forme de tigelles arquées, à bord interne concave, largement séparées l'une de l'autre au moins à leur base (fig. 601 et 607). Style et lame coalescents. . . . . **14**
- Lames génitales apparaissant dans une vue ventrale sous la forme de pièces en triangle rectangle allongé, à bords internes au contact au moins à leur base. Style et lame non coalescents, pouvant être facilement détachés l'un de l'autre . . . . . **15**

14. Bord interne des lames pourvu d'une dent un peu avant l'extrémité (fig. 607). Longueur des lames bien plus grande que celle du sternite correspondant (dans le rapport de 3 à 2). *similis*, p. 218.  
 — Bord interne des lames sans dent avant son extrémité (fig. 601). Longueur des lames égale à celle du sternite correspondant.  
 . . . . . *citrinella*, p. 217.
15. Œil, vu latéralement, aussi haut que long, plus brusquement déclive à son extrémité postérieure (fig. 571). Pronotum enchassé dans la tête de moins de la moitié de sa longueur au milieu, un peu plus large que la tête (fig. 572). Pénis portant sur son dos une corne bifide, fortement pigmentée<sup>(154)</sup>, aussi ou plus volumineuse que lui (fig. 567 et 575). . . . . 16  
 — Œil, vu latéralement, beaucoup moins haut que long, moins brusquement déclive à son extrémité postérieure (fig. 583 et 593). Pronotum enchassé dans la tête de plus de la moitié de sa longueur au milieu, un peu plus étroit que la tête (fig. 584 et 597). Pénis de forme simple ou en tout cas sans corne bifide aussi volumineuse que lui. . . . . 17
16. Corne bifide du pénis à pointes dirigées vers le ventre, s'éloignant de l'orifice génital (fig. 567). . . . . *mollicula*, p. 208.  
 — Corne bifide du pénis à pointes dirigées vers le dos, se rapprochant de l'orifice génital (fig. 575). . . . . *contraria*, p. 210.
17. Angle postérieur des lobes du pygophore prolongé par une forte corne dirigée vers le dos (fig. 587). Pénis à extrémité fortement comprimée latéralement et ornée d'appendices (fig. 591). Tête et pronotum le plus souvent parcourus sur la ligne médiane par une bande blanchâtre à délimitation confuse. . . . *variata*, p. 213.  
 — Angle postérieur des lobes du pygophore inerme. Pénis à extrémité effilée, conique, sans appendices. Tête de teinte uniforme. 18
18. Pénis coudé à angle droit (fig. 596). Bord distal des styles avec un lobe médian triangulaire, presque aussi haut que la corne de l'angle interne (fig. 592). Vertex aigu, presque comme chez la ♀ ; sa longueur est presque égale à 1 fois 1/2 sa demi-largeur à la base. . . . . *sinuata*, p. 215.  
 — Pénis mollement coudé en un angle très obtus (fig. 599). Bord distal des styles à peine soulevé au milieu, non lobé (fig. 598). Vertex différent de celui de la ♀, légèrement obtus, plus largement arrondi, sa longueur à peine supérieure à sa demi-largeur à la base. . . . . *palustris*, p. 216.
19. Dernier sternite abdominal au moins aussi long au milieu que sur les côtés, son bord postérieur au même niveau ou plus en

(154) Sauf chez les immatures.

- arrière que celui de la partie du tergite correspondant visible en dessous (fig. 585, 594, 606 et 612). . . . . 20
- Dernier sternite abdominal plus court au milieu que sur les côtés, le bord postérieur de la partie du tergite correspondant visible en dessous, situé plus en arrière que celui du sternite en son milieu (fig. 600 et 621). . . . . 24
20. Dernier sternite abdominal en une seule pièce paraissant occuper tout l'espace compris entre les bords ventraux du tergite (fig. 585 et 594). . . . . 21
- Dernier sternite abdominal divisé en trois parties par deux profondes incisions longitudinales, la partie médiane formant un lobe rectangulaire ou trapezoïdal, les latérales ayant chacune la forme d'un triangle de même hauteur que le tergite (fig. 606 et 612). . . . . *citrinella*, p. 217, et *similis*, p. 218.<sup>(155)</sup>
21. Bord postérieur du dernier sternite abdominal trilobé (fig. 594). Pronotum très fortement enchâssé dans la tête, au moins des deux tiers de sa longueur au milieu (comme dans la fig. 597). . . . . *sinuata*, p. 215.
- Bord postérieur du dernier sternite ogival, souvent légèrement échancré au milieu (fig. 585). Pronotum moins fortement enchâssé dans la tête, de la moitié au plus de sa longueur au milieu (fig. 572 et 584) . . . . . 22
22. Œil, vu latéralement, beaucoup moins haut que long, moins brusquement déclive à son extrémité postérieure (fig. 583). Pronotum enchâssé dans la tête d'environ la moitié de sa longueur au milieu (fig. 584). Vertex à angle droit. Le plus souvent la tête et le pronotum sont parcourus sur la ligne médiane par une bande blanchâtre à délimitation confuse. . . . . *variata*, p. 213.
- Œil, vu latéralement, aussi haut que long, plus brusquement déclive à son extrémité postérieure (fig. 571). Pronotum enchâssé dans la tête de nettement moins de la moitié de sa longueur au milieu (fig. 572). Vertex en angle obtus. Tête et pronotum toujours sans bande longitudinale plus claire. . . . . 23
23. Taille inférieure à 3 mm. 70. Dos de l'abdomen et extrémité de la gaine de la tarière noirs ou d'un brun foncé (chez les individus bien raffermis). . . . . *mollicula*, p. 208.
- Taille supérieure à 3 mm. 70. Abdomen et gaine de la tarière entièrement pâles. . . . . *contraria*, p. 210.
24. Longueur totale de l'animal atteignant presque 4 mm. Bord postérieur du dernier sternite abdominal profondément échancré en V, sans dent au fond de l'échancrure, laissant large-

(155) Les femelle de ces deux espèces sont très difficiles à distinguer. Le lobe médian du dernier sternite abdominal paraît être plus allongé chez *similis* que chez *citrinella*. La taille de *similis* est un peu plus faible.

- ment à découvert la base des lames internes de la tarière (fig. 621) . . . . . *Notus flavipennis*, p. 221.  
 — Longueur ne dépassant pas 3 mm. Bord postérieur du dernier sternite abdominal beaucoup moins profondément échancré, avec une dent au fond de l'échancrure (fig. 630). *palustris*, p. 216.

### GRUPE DE *D. juniperi*.

Ce groupe ne contient pour l'instant que *D. juniperi* qui se sépare des autres espèces du genre par les caractères mentionnés dans le tableau des espèces.

1. *Dicraneura juniperi* LETH. 1876 [= *Menozzii* HAUPT 1930]. — (Fig. 537-544).

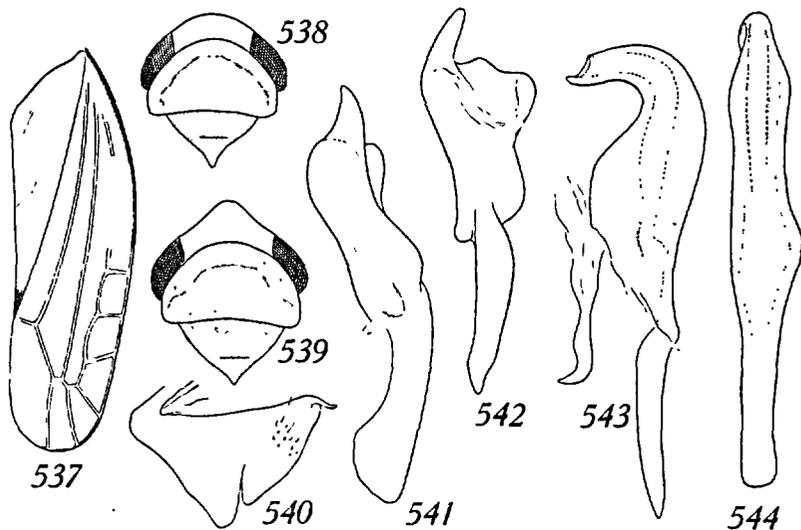


FIG. 537-544. — 537. *Dicraneura juniperi*, élytre droit,  $\times 20$ ; 538. *Id.*, avant-corps du  $\sigma$ ,  $\times 20$ ; 539. *Id.*, avant-corps de la  $\varphi$ ,  $\times 20$ ; 540. *Id.*, lobe gauche du pygophore, vue externe,  $\times 64$ ; 541. *Id.*, style gauche, vue interne,  $\times 210$ ; 542. *Id.*, style gauche, vue dorsale,  $\times 210$ ; 543. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 544. *Id.*, pénis, vue postérieure,  $\times 210$ .

Long. 3 mm. — 3 mm. 50. Assez trapue. Face à profil latéral fortement convexe. Cicatrices en parenthèses beaucoup plus rapprochées des yeux que de la ligne médiane. Tête flave pâle, avec quelques traits bruns horizontaux sur les côtés du postclypéus. Pronotum avec une large bande flave pâle tout le long du bord antérieur. Le reste du pronotum jaune d'or comme la majeure partie des élytres, qui cependant paraissent

souvent verdâtres à cause de la teinte foncée des parties sous-jacentes (abdomen ou ailes), qui transparaissent. Nervures des élytres pâles et bordées de pâle. Fond de l'aire cireuse blanchâtre avec le centre jaune. Région apicale très légèrement enfumée. Angle postérieur du clavus brun-noir, ainsi qu'un trait le long du bord externe de l'élytre, partant de la base et allant au moins jusqu'à l'aire cireuse. Écusson souvent avec deux traits longitudinaux parallèles blanchâtres sur sa moitié basale. Pattes claires. Tibias postérieurs avec des points bruns à la base des aiguillons de la rangée externe. Abdomen noir en dessus.

♂. Lames génitales en triangle allongé à sommet mousse. Lobes du pygophore triangulaires, à bord dorsal prolongé en arrière par un court appendice spiniforme. Styles à face dorsale concave à l'extrémité, leur angle interne prolongé en une forte pointe presque droite, leur bord distal légèrement lobé au milieu. Pénis en col de cygne, sans ornements, à orifice situé à l'extrémité.

♀. Dernier sternite abdominal peu proéminent en arrière, à bord postérieur légèrement encoché au milieu.

Cette espèce est commune dans la région méditerranéenne de la France. On la trouve aussi dans le Tarn [A. PERRIER], la Haute-Garonne [H. RIBAULT], les Basses-Pyrénées [LÉON-DUFOUR]. — Algérie.

Elle vit sur le Cyprès. Août et septembre.

#### GROUPES DE *D. aureola*.

[*aureola* (FALL.), *Manderstjernai* (KBM.), *Montandoni* (PUT.)].

Les espèces de ce groupe sont caractérisées par une forme trapue et la brièveté de la partie apicale des élytres. Les styles sont en relation normale avec les lames génitales, qui sont de forme usuelle. Le pénis est de forme plus ou moins compliquée par la présence d'appendices divers. Les lobes du pygophore ♂ sont appendiculés. Les yeux ne sont pas plus longs que hauts. Dernier sternite abdominal ♀ peu différent des autres, prolongé en arrière.

2. *Dicraneura aureola* (FALL. 1826) [= *chlorophana* (H.S. 1834)]. — (Fig. 545-551).

Long. ♂ : 2 mm. 35 — 2 mm. 55; ♀ : 2 mm. 55 — 2 mm. 90. Œil aussi long que haut. Dessus vert clair chez la ♀, vert noirâtre chez le ♂. Tête brun-clair plus ou moins rougeâtre surtout sur la face, avec des marbrures brun-foncé, parmi lesquelles se font remarquer sur le vertex deux taches en ovale très allongé divergeant vers l'avant. Extrémité de l'antéclypéus brun-foncé. Des marbrures brunes dans la région antérieure du pronotum. Elytres opaques. Nervures claires même chez le ♂. Abdomen noir au moins en dessus. Pattes le plus souvent rouges. Tibias postérieurs dépourvus de points bruns.

♂. Ensemble des lames génitales pentagonal, à peine plus long que large à la base. Lobes du pygophore munis à leur extrémité postérieure d'une double corne dirigée vers l'intérieur, dont le rameau postérieur est court, irrégulièrement déchiqueté, tandis que l'anérieur est long, conique, à surface papilleuse. Styles noirâtres, à angle interne prolongé en une longue corne incurvée vers l'arrière, à bord distal formant un lobe triangulaire. Partie libre du pénis constituée par une tigelle à peu près cylindrique, dont l'extrémité, arrondie, porte l'orifice; immédiate-

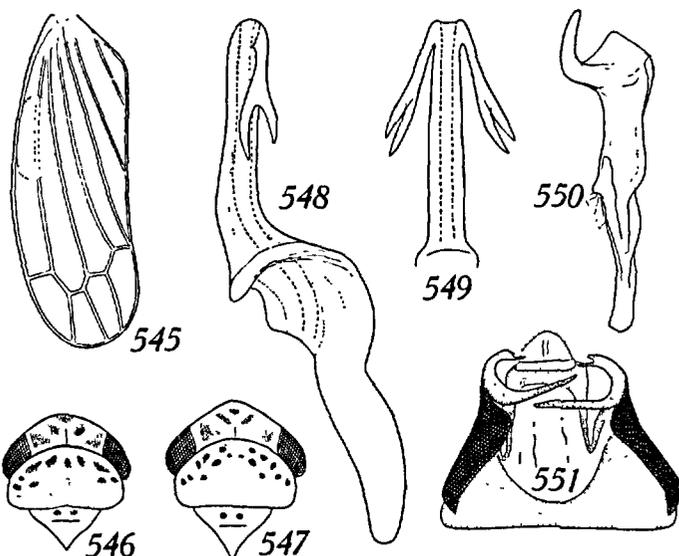


FIG. 545-551. — 545. *Dicraneura aureola*, élytre gauche,  $\times 20$ ; 546. *Id.*, avant-corps du ♂,  $\times 20$ ; 547. *Id.*, avant-corps de la ♀,  $\times 20$ ; 548. *Id.*, pénis vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 549. *Id.*, partie libre du pénis, vue postérieure,  $\times 210$ ; 550. *Id.*, style gauche, vue dorsale,  $\times 120$ ; 551. *Id.*, pygophore et bloc anal, vue ventrale,  $\times 64$ .

ment en arrière de celui-ci, de chaque côté, se trouve un appendice bifurqué, long et robuste, rabattu vers la base de l'organe.

♀. Dernier sternite abdominal pentagonal, modérément prolongé en arrière du segment.

*D. aureola* se trouve tout l'été sur *Calluna vulgaris* dans les pelouses alpines ou subalpines. Elle peut vivre aussi dans les endroits beaucoup moins élevés, mais seulement dans le Nord et l'Est de la France. — Toute l'Europe.

3. *Dicraneura Manderstjernai* (KBM. 1868) [= *dilatata* (FIEB. 1872)]. — (Fig. 552-559).

Long. ♂ ♀ : 3 mm — 3 mm.35. Œil aussi long que haut. Dessus grisâtre varié de brun. Antéclypéus et brides entièrement noirs. Postcly-

péus avec des traits bruns horizontaux sur les côtés. Le reste de la tête gris jaunâtre, avec diverses taches brunes dont les plus constantes sont celles qui couvrent les fosses antennaires, celles qui remplissent les angles formés par les sutures postclypéales et les cicatrices en parenthèse et deux autres, ovalaires, divergentes, situées sur le vertex. Pronotum marbré de brun dans la région antérieure. Écusson taché de noir. Elytres à nervures fines bordées partout de gris-jaunâtre. Cellules plus ou moins rembrunies. Le plus fréquemment on observe un rembrunissement très marqué dans les cellules apicales, principalement

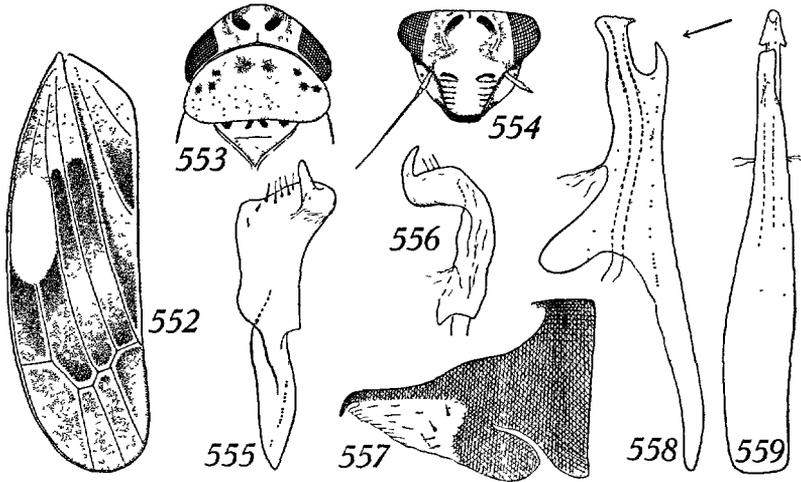


FIG. 552-559. — 552. *Dicraneura Manderstjernai*, élytre gauche,  $\times 20$ ; 553. *Id.*, avant-corps,  $\times 20$ ; 554. *Id.*, vertex et face, vue antérieure (la face et la partie postérieure du vertex en raccourci),  $\times 20$ ; 555. *Id.*, style droit, vue dorsale,  $\times 120$ ; 556. *Id.*, partie libre du style droit, vue interne,  $\times 120$ ; 557. *Id.*, lobe droit du pygophore, vue latérale droite,  $\times 64$ ; 558. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 559. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 558),  $\times 210$ .

les deux intermédiaires et la base de l'interne, à l'extrémité postérieure des cellules cubitale et médiane ainsi que sur leur tiers moyen, dans les cellules radiale et subcostale contre l'extrémité postérieure de l'aire cireuse, à l'extrémité interne des cellules clavales. Quelquefois le rembrunissement est étendu au point de remplir à peu près toutes les cellules (abstraction faite de la bordure des nervures). D'autres fois, au contraire, il est à peine marqué. Pattes antérieures et intermédiaires claires, les postérieures tantôt claires, tantôt rembrunies sur la cuisse et le tibia. Abdomen noir, avec le bord postérieur des tergites étroitement clair.

♂. Ensemble des lames génitales en forme de pentagone allongé, presque en forme de triangle. Lobes du pygophore en triangle très allongé, terminés par une pointe conique infléchie vers le ventre; la moi-

tié distale de leur bord ventral très largement incolore et membraneuse. Styles prolongés à leur angle interne par une forte corne dirigée d'abord vers le dos, puis brusquement courbée vers l'arrière; leur bord distal non lobé. Partie libre du pénis en forme de tige comprimée latéralement, à extrémité en fer de lance; sur son bord postérieur, à une faible distance de l'extrémité et dirigé vers elle, se trouve un appendice en forme de palette quadrangulaire. L'orifice se trouve à l'extrémité même de l'organe.

♀. Dernier sternite abdominal modérément prolongé en arrière du segment, pentagonal, à bord postérieur légèrement encoché au milieu.

Cantal, Haute-Loire, Puy-de-Dôme, Hautes-Alpes, Ain, Jura, Vosges. — Europe centrale.

Sur les plantes basses et dans les mousses des forêts de Conifères un peu élevées <sup>(156)</sup>, surtout en septembre.

4. *Dicraneura Montandoni* (Put. 1880). — (Fig. 560-565).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 75 — 3 mm. Œil manifestement plus long que haut.

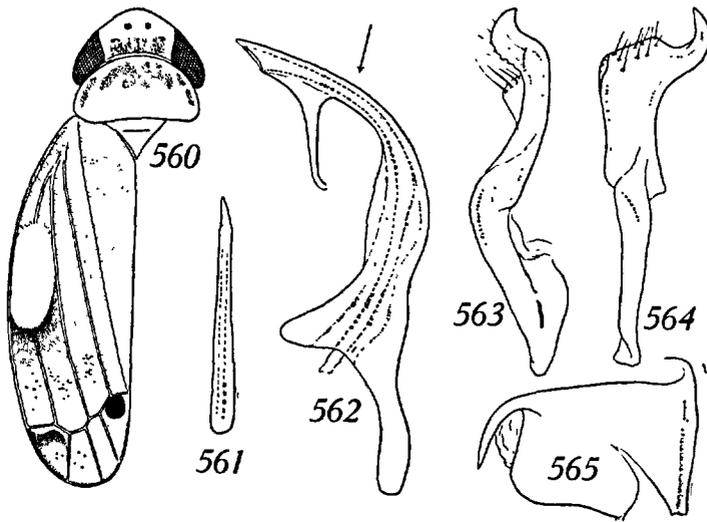


FIG. 560-565. — 560. *Dicraneura Montandoni*, avant-corps et élytre gauche,  $\times 20$ ; 561. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 562),  $\times 140$ ; 562. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 140$ ; 563. *Id.*, style droit, vue interne,  $\times 120$ ; 564. *Id.*, style droit, vue dorsale,  $\times 120$ ; 565. *Id.*, lobe droit du pygophore, vue latérale droite,  $\times 64$ .

Face entièrement claire chez la ♀, sauf l'extrémité de l'antéclypéus, le plus souvent entièrement d'un brun noirâtre chez le ♂. Vertex jaunâtre avec deux vagues taches brunes en avant. Pronotum jaunâtre; chez le ♂

(156) Cette espèce n'a pas encore été signalée dans les Pyrénées.

il porte fréquemment une arabesque d'un brun rougeâtre. Élytres gris-verdâtre, avec les cellules subcostale, radiale et médiane lavées de rougeâtre, surtout autour de l'aire cireuse; quelquefois aussi la base du clavus rougeâtre. Base de la cellule apicale interne avec une tache d'un brun foncé. Chez le ♂ on observe en outre fréquemment un rembrunissement très marqué de la base de la cellule apicale externe et des cellules subcostale et radiale contre les extrémités postérieure et antérieure de l'aire cireuse. Poitrine et abdomen noirâtres. Pattes de coloration variable.

♂. Ensemble des lames génitales presque triangulaire, plus long que large. Lobes du pygophore quadrangulaires, à angle postéro-dorsal prolongé en un appendice aigu, assez long, recourbé vers le ventre. Styles à angle interne prolongé en une forte corne recourbée, déjetée à son origine vers l'intérieur et le dos; leur bord distal légèrement soulevé anguleusement. Partie libre du pénis formant une tige longue et grêle, recourbée vers le dos, comprimée latéralement sur sa moitié basale; son bord dorsal est lamellaire à la base et muni, un peu avant l'extrémité, d'une longue apophyse divariquée. L'orifice est à l'extrémité même du pénis.

♀. Dernier sternite abdominal à bord postérieur largement échancré en accent circonflexe, plus court sur son milieu que sur les côtés, qui débordent largement en arrière la partie du tergite correspondant visible en dessous.

Espèce de l'Europe orientale, non encore rencontrée en France.

#### GROUPE DE *D. mollicula*.

[*mollicula* (BOH.), *contraria*, n. sp.]

Forme élancée, partie apicale de l'élytre longue. Styles en relation normale avec les lames génitales, qui ont la forme triangulaire habituelle. Pénis de forme très particulière, avec un appendice bien plus volumineux que la partie canalifère. Lobes du pygophore ♂ appendiculés. Yeux pas plus longs que hauts. Dernier sternite abdominal ♀ peu différent des autres, prolongé en arrière.

5. *Dicraneura mollicula* (BOH. 1845) [= *facialis* (FL. 1861), *Flori* (KBM. 1868)]. — (Fig. 566-573).

Long. ♂ ♀ : 3 mm.20 — 3 mm.60. Dessus jaune d'or, tête et pronotum souvent blanc jaunâtre. Face entièrement pâle. Sur l'animal frais, lorsque la tête peut être dégagée du pronotum, on aperçoit au milieu de la nuque, sauf de très rares exceptions, un trait transversal noir surmonté d'un petit trait longitudinal de même couleur. Extrémité des cellules

cubitale, médiane et radiale et cellules apicales hyalines, incolores. Mésosternum presque toujours noirâtre. Pattes entièrement pâles. Tibias postérieurs sans points bruns. Dessus de l'abdomen noir, sauf sur les bords, qui sont jaunes. Ventre jaune, taché de noir à la base. Gaine de la tarière tachée de noir à l'apex.

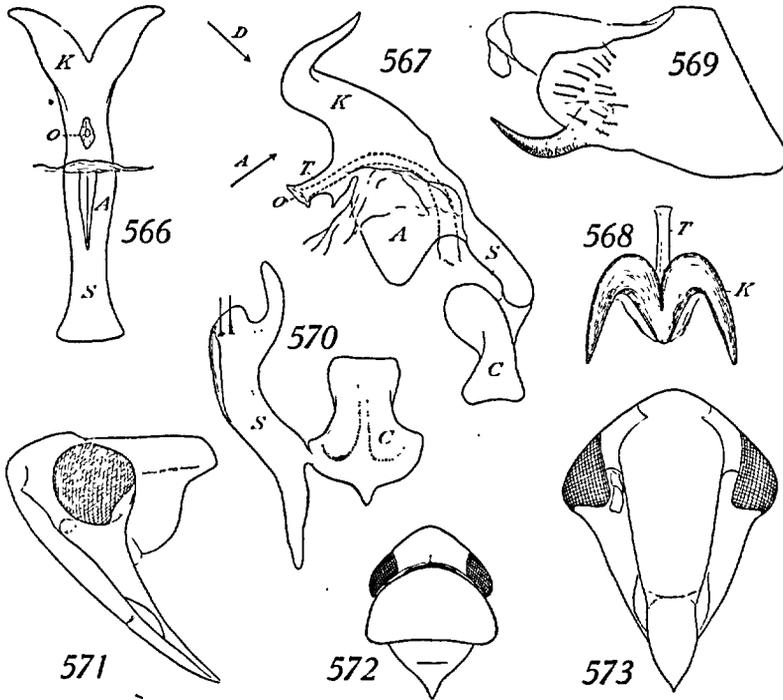


FIG. 566-573. — 566. *Dicraneura mollicula*, pénis, vue antérieure (dans la direction de la flèche A de la figure 567),  $\times 120$ ; o, orifice génital; K, corne gauche; S, socle; A, lame apodématique; 567. *Id.*, pénis et connectif, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; T, tige canalifère; C, connectif; o, K, S, A, comme dans la fig. précédente; 568. *Id.*, pénis, vue distale (dans la direction de la flèche D de la fig. 567),  $\times 120$ ; T, tige canalifère; K, corne droite; 569. *Id.*, lobe droit du pygophore,  $\times 64$ ; 570. *Id.*, style droit S et connectif C, vue dorsale,  $\times 120$ ; 571. *Id.*, tête et pronotum, vue latérale gauche,  $\times 10$ ; 572. *Id.*, avant-corps,  $\times 20$ ; 573. *Id.*, face,  $\times 40$ .

♂. Lames génitales en triangle allongé, à extrémité mousse, un peu étranglé à mi-hauteur. Lobes du pygophore en ogive, portant vers l'extrémité postérieure de leur bord ventral une corne robuste, de couleur noire, recourbée vers le dos. Styles à partie distale peu élargie, à angle interne prolongé par une longue pointe, à bord distal soulevé au milieu en un lobe triangulaire. Le pénis a dans son ensemble la forme d'une forte corne, très chitinisée, noire, comprimée latéralement à la base et dont l'extrémité, bifurquée et recourbée à angle droit vers le ventre, a été

comparée par les auteurs à l'ongle des tarsi d'un Carabe. L'extrémité de ces branches se montre d'une manière assez constante, sur l'animal desséché, de chaque côté de la base du bloc anal. Le canal, très difficile à apercevoir à cause de la pigmentation de l'organe, se maintient dans tout son trajet à la base de la corne et vient déboucher en avant d'elle, à travers un tube court, muni sur son bord basal d'un petit lobe triangulaire, à pourtour orificiel un peu évasé et à parois très amincies. La base du pénis est prolongée apodématiquement en un lobe médian triangulaire qui contribue à prolonger le canal chitineux d'une manière inusitée à l'intérieur du corps.

♀. Dernier sternite abdominal aussi long que large, en ogive, légèrement émarginé au milieu de son bord postérieur, qui se trouve très en arrière de celui du tergite correspondant, paraissant occuper tout l'espace compris entre les bords ventraux du tergite.

*D. mollicula* doit probablement se trouver dans toute la France, bien que les catalogues ne citent point de localités méditerranéennes. — Europe, Tunisie, Caucase.

Elle vit en colonies dans les lieux incultes, sur diverses Labiées et sur les *Ononis*.

6. *Dicraneura contraria*, n. sp. — (Fig. 574-576).

Long. ♂ ♀ : 3 mm.75 — 3 mm.85. Même aspect que *D. mollicula*,

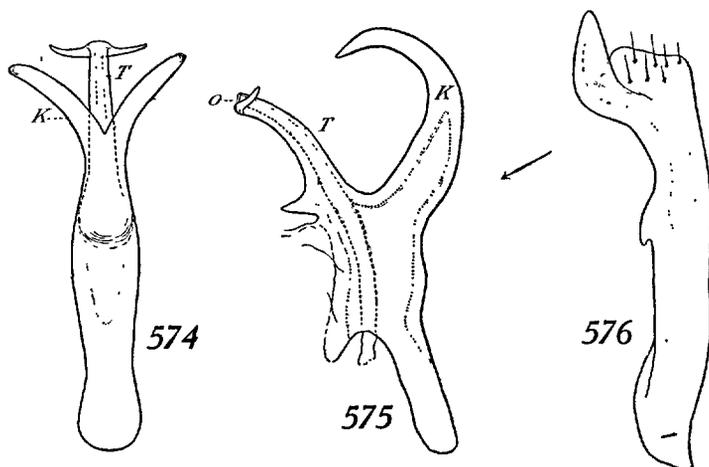


FIG. 574-576. — 574. *Dicraneura contraria*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 575),  $\times 120$ ; T, tige canalifère; K, corne gauche; 575. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; o, orifice génital; T, K, comme dans la fig. précédente; 576. *Id.*, style gauche, vue dorsale,  $\times 120$ .

mais un peu plus robuste. Pas de taches noires ou brunes, sauf quelquefois sur le milieu de la poitrine et le dos de l'abdomen chez le ♂.

♂. Lames génitales et lobes du pygophore comme chez *D. mollicula*. Les styles ont la pointe qui prolonge l'angle interne plus courte et plus robuste que chez *mollicula*. Le pénis est construit sur le même plan que celui de *mollicula*. Il en diffère cependant notablement. La partie canalifère y est bien mieux individualisée, le tube qui émerge de la base de la corne est beaucoup plus long et son extrémité (où débouche le canal) est ornée, de chaque côté, d'une tigelle conique normale à l'axe du tube. La corne du pénis, après sa bifurcation se recourbe vers le dos, c'est-à-dire en sens inverse de celle de *mollicula*, et est beaucoup plus élancée que chez celle-ci.

♀. Dernier sternite abdominal comme chez *D. mollicula*.

Cette espèce n'a encore été trouvée que dans les régions élevées des Pyrénées, où d'ailleurs elle paraît fort rare. Haute-Garonne : Bagnères-de-Luchon (Peyresourde, vers 1.400 m.); Ariège : Quérigut (forêt du Carcanet, vers 1.360 m.) (157).

#### GROUPE DE *D. stigmatipennis*.

[*stigmatipennis* (M. R.), *festiva* REY, *micantula* (ZETT.)] (158).

*D. stigmatipennis* présente les caractères généraux du groupe précédent, sauf ceux qui concernent le pénis; celui-ci est de forme simple.

7. *Dicraneura stigmatipennis* (M. R. 1855) [= *quadripunctata* (KBM. 1868), *pulcherrima* (Horsv. 1884)]. — (Fig. 577-581).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 25 — 3 mm. 75. Cette espèce est remarquable par l'allongement de la face, la présence de taches blanches opaques sur fond verdâtre (159) à la tête, au pronotum et à l'écusson. Les élytres sont blancs en majeure partie, hyalins dans la portion apicale, un peu lactescents sur le reste de leur étendue. Sur chaque nervure du clavus et de la corie se trouve une étroite bande jaune-orangé, plusieurs fois interrompue. Le bord externe est verdâtre, surtout à la base. A l'extrémité antérieure des deuxième et quatrième (interne) cellules apicales se trouve une tache arrondie d'un brun foncé, celle de la cellule interne plus grande que l'autre. Poitrine et abdomen entièrement clairs. Pattes d'un vert plus ou moins vif (160). Tibias postérieurs sans points bruns.

♂. Ensemble des lames génitales en pentagone allongé. Lobes du pygophore en ogive, à bord dorsal muni vers son milieu d'un long appendice linéaire, suivi d'un autre beaucoup moins développé. Partie

(157) Type de l'espèce : Bagnères-de-Luchon.

(158) *D. festiva*, que je ne connais que par sa description, et *D. micantula*, dont je n'ai pas encore vu le ♂, ne sont peut-être pas à leur place à côté de *D. stigmatipennis*.

(159) Cette teinte verte vire facilement au jaune orangé après la mort.

(160) Comme chez les *Empoasca* le pigment vert est beaucoup plus stable dans les pattes que sur le corps.

libre du pénis digitiforme, coudée à angle droit vers le milieu de sa longueur, assez fortement comprimée latéralement, à face antéro-dorsale munie sur le tiers moyen de chacun de ses bords, d'une crête denticulée peu élevée. Les bords de l'orifice, qui occupe l'extrémité de la face postérieure, sont auriculés.

♀. Dernier sternite abdominal un peu plus long que large, non proéminent en arrière, à bord postérieur largement arrondi, entier.

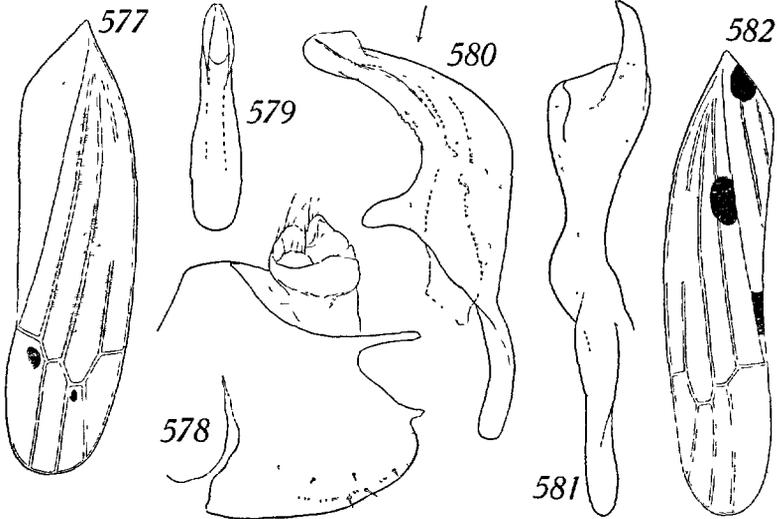


FIG. 577-582. — 577. *Dicraneura stigmatipennis*, élytre droit,  $\times 20$  (les plages colorées en jaune-orangé sont hachurées); 578. *Id.*, pygophore et bloc anal, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 579. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 580),  $\times 210$ ; 580. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 581. *Id.*, style droit, vue dorsale,  $\times 210$ ; 582. *D. micantula*, élytre gauche,  $\times 20$ .

*D. stigmatipennis* se rencontre dans toute la région méditerranéenne de la France et remonte même jusqu'à Lyon. — Espèce de l'Europe méridionale et du nord de l'Asie Mineure, rencontrée quelquefois jusqu'en Allemagne.

Elle vit sur la face inférieure des feuilles radicales de divers *Verbascum*.

#### 8. *Dicraneura festiva* RBY 1891.

Long. : 4 mm. Je ne connais cette espèce que par la description de son auteur. Elle paraît très voisine de *D. stigmatipennis* par sa forme et surtout par sa pigmentation. Cependant chez elle la tête, le pronotum et l'écusson sont presque entièrement blanc d'ivoire brillant et la région apicale des élytres est dépourvue de taches brun foncé.

Cette espèce n'est connue que par un exemplaire pris à Collioure (Pyrénées-Orientales).

9. *Dicraneura micantula* (ZETT. 1839). — (Fig. 582).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 30 — 3 mm. 75. Cette espèce est bien caractérisée par l'existence et la position de trois taches noires sur chaque élytre.

Elle n'a pas encore été signalée en France, bien que son aire de dispersion aille de la Suède à l'Afrique du Nord.

#### GROUPE DE *D. variata*.

*D. variata* présente une forme allongée, un développement assez grand de la région apicale de l'élytre, des styles en relation normale avec les lames génitales, qui ont la forme triangulaire habituelle, un pénis de forme assez compliquée, mais sans appendice plus développé que la partie canaliculée, des lobes du pygophore ♂ appendiculés, des yeux beaucoup plus longs que hauts, un dernier sternite abdominal ♀ peu différent des autres, prolongé en arrière.

10. *Dicraneura variata* HARDY 1846-50 [= *aridella* (J. SHLB. 1871), *cephalotes* (LETH. 1874), *agnata* (LETH. 1874)]. — (Fig. 583-591).

Long. ♂ ♀ : 3 mm. 20 — 3 mm. 80. Vertex plus long que sa demi-largeur, formant en avant un angle droit, très étroitement arrondi au sommet, surtout chez la ♀. Pronotum à peine échancré postérieurement, à côtés presque parallèles. Tête, pronotum et écusson d'un brun jaunâtre. Le vertex est le plus souvent parcouru au milieu par une bande blanchâtre longitudinale à délimitation confuse, et le pronotum orné, le long de ses côtés et de son bord antérieur, d'une bande plus claire. Clavus, partie discale de la corie et nervures opaques, vert jaunâtre ou (var. *agnata* LETH. 1874) jaune orangé ou même presque rouge brique. Les cellules apicales, la cellule médiane dans ses deux tiers postérieurs et quelquefois même presque entièrement, les cellules subcostale et radiale dans leur moitié postérieure, la cellule cubitale dans son sixième postérieur hyalines et souvent légèrement enfumées. Ailes plus ou moins enfumées, à nervures foncées. Région mésosternale noirâtre. Abdomen noir, sauf les lames génitales ♂, le dernier sternite ♀ et le dessus du pygophore ♀ qui sont blanchâtres. Gaine de la tarière claire, sauf l'apex. Pattes claires. Tibias postérieurs avec des points bruns à la base des aiguillons de la rangée externe.

♂. Lames génitales en triangle allongé. Styles à extrémité fortement dilatée, à face dorsale concave, à angle interne prolongé en une pointe un peu incurvée et comprimée, à bord distal légèrement émarginé. Lobes du pygophore terminés par une corne brusquement recourbée vers le dos et vers l'extérieur au voisinage de sa base. Partie libre du pénis très comprimée latéralement sur sa moitié distale. Sa face antéro-dorsale porte vers le milieu de sa longueur deux petits lobes triangulaires ou en trapèze. Son apex est dilaté transversalement en une lame triangulaire à pointes

latérales fortement relevées. De son bord postérieur, un peu avant l'apex, se détache de chaque côté une corne récurrente, recourbée vers l'avant. L'orifice se trouve sur le bord postérieur, un peu en amont de ces cornes.

♀. Dernier sternite abdominal pas plus long que large, en ogive, légèrement émarginé au milieu de son bord postérieur qui se trouve très en

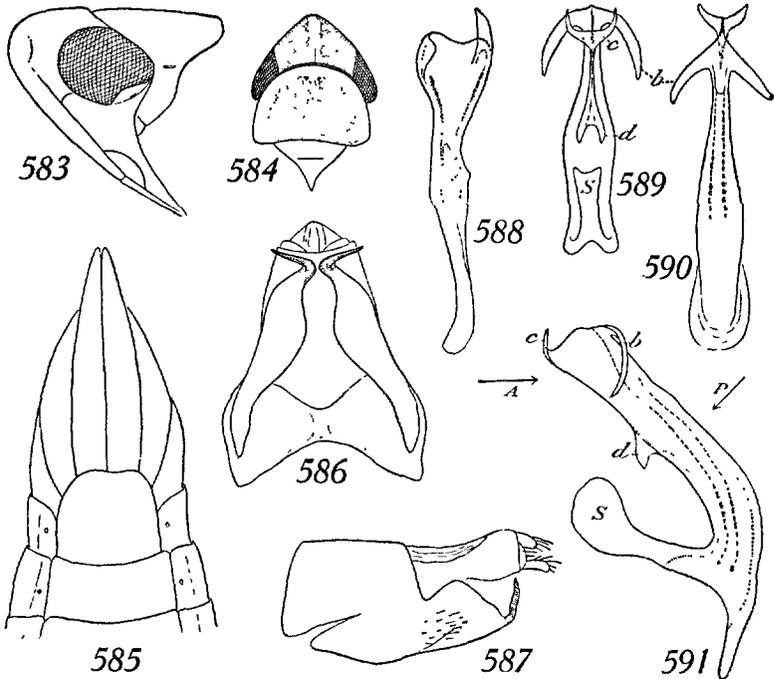


FIG. 583-591. — 583. *Dicraneura variata*, tête et pronotum du ♂, vue latérale gauche,  $\times 40$ ; 584. *Id.*, avant-corps de la ♀,  $\times 20$ ; 585. *Id.*, extrémité postérieure de l'abdomen de la ♀,  $\times 40$ ; 586. *Id.*, pygophore du ♂, vue ventrale,  $\times 64$ ; 587. *Id.*, pygophore et bloc anal du ♂, vue latérale gauche,  $\times 64$ ; 588. *Id.*, style droit, vue dorsale,  $\times 120$ ; 589. *Id.*, pénis, vue dorso-antérieure (dans la direction de la flèche A de la fig. 591),  $\times 120$ ; S, socle; 590. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche P de la fig. 591),  $\times 120$ ; S, socle; 591. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; S, socle.

arrière de celui du tergite correspondant. Il paraît occuper tout l'espace compris entre les bords ventraux du tergite.

*D. variata* existe dans toute la France. On la prend par individus isolés, en fauchant les prés, les pâturages et les clairières des forêts. La variété *agnata* a été prise à Saint-Béat (Haute-Garonne) [H. RIBAULT] et à Mont-Louis (Pyrénées-Orientales) [A. PERRIER]. — Europe septentrionale et centrale.

GROUPE DE *D. sinuata*.[*sinuata* THEN, *palustris*, n. sp.]

Ces espèces présentent les caractères du groupe précédent, sauf que le pénis est de forme très simple, que les lobes du pygophore ♂ ne sont pas appendiculés et que le dernier sternite abdominal ♀ porte des échancrures à son bord postérieur.

11. *Dicraneura sinuata* THEN 1897. — (Fig. 592-596).

Long. ♂ ♀ : 3 mm.-3 mm. 30. Pigmentation comme chez *D. palustris*.

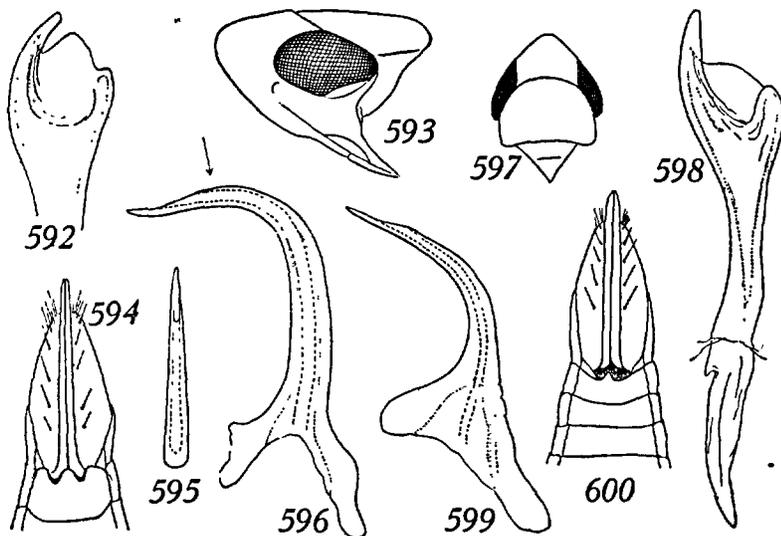


FIG. 592-600. — 592. *Dicraneura sinuata*, extrémité du style gauche, vue dorsale,  $\times 210$ ; 593. *Id.*, tête et pronotum du ♂, vue latérale gauche,  $\times 40$ ; 594. *Id.*, extrémité postérieure de l'abdomen de la ♀, vue ventrale,  $\times 40$ ; 595. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 596),  $\times 210$ ; 596. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 597. *Id.*, *D. palustris*, avant-corps de la ♀,  $\times 20$ ; 598. *Id.*, style gauche, vue dorsale,  $\times 210$ ; 599. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 210$ ; 600. *Id.*, extrémité postérieure de l'abdomen de la ♀,  $\times 40$ .

Le fond des sinus du bord postérieur du dernier sternite abdominal ♀ taché de noir. Pronotum très fortement enchâssé dans la tête, au moins des deux tiers de sa longueur au milieu. Bord postérieur de la tête formant une demi-circonférence. Vertex à peu près de même forme dans les deux sexes, à angle aigu, étroitement arrondi au sommet; sa longueur presque égale à une fois et demie sa demi-largeur à la base.

♂. Ensemble des lames génitales formant un pentagone allongé. Styles à extrémité dilatée, concave sur la face dorsale, à angle interne prolongé en

une corne comprimée latéralement, à bord distal soulevé au milieu en un lobe triangulaire. Partie libre du pénis en forme de tige à peine comprimée latéralement, terminée en pointe acérée, coudée à angle droit à l'union des tiers moyen et distal, absolument dépourvue d'ornements. L'orifice se trouve sur la face postérieure à une faible distance de l'extrémité.

♀. Dernier sternite abdominal plus large que long, à bord postérieur trilobé. Le sommet de ces lobes est situé au niveau du bord postérieur de la partie du tergite correspondant visible en dessous.

*D. sinuata* paraît très rare en France, puisqu'on n'a signalé jusqu'ici que la capture d'un seul exemplaire dans un fossé humide de la Forêt de Bouconne, à 25 kil. à l'ouest de Toulouse [H. RIBAULT]. — Autriche. Hongrie.

12. *Dicraneura palustris*, n. sp. — (Fig. 597-600).

Long. ♂ ♀ : 2 mm.80 — 3 mm. Teinte générale variable allant du vert jaunâtre au jaune d'or et à l'orangé. La teinte orangé, associée au jaune d'or se rencontre surtout chez le ♂ et occupe le bord externe de l'élytre ainsi que les régions discale et postérieure du pronotum. Élytres le plus souvent un peu opaques et pruveux. Cellules radiale, médiane et cubitale incolores et hyalines à leur extrémité postérieure, la radiale sur la moitié de sa longueur, la médiane sur les deux tiers et la cubitale sur le quart ou davantage. Cellules apicales hyalines, incolores ou légèrement enfumées. Pattes blanchâtres, jaunes ou orangées selon la teinte du dessus. Tibias postérieurs avec des points bruns à la base des aiguillons de la rangée externe. Abdomen brun foncé, sauf dans la région génito-anale qui est en majeure partie de couleur claire. Pronotum enchâssé dans la tête d'environ la moitié de sa longueur au milieu. Bord postérieur de la tête ne couvrant pas tout à fait une demi-circonférence. Chez la ♀ le vertex est saillant à angle droit, étroitement arrondi au sommet et sa longueur est presque égale à une fois et demie sa demi-largeur à la base. Chez le ♂, il est saillant à angle obtus, très largement arrondi au sommet et sa longueur est à peine supérieure à sa demi-largeur à la base.

♂. Lames génitales comme chez *D. sinuata*. Styles à bord distal à peine lobé au milieu, oblique, l'angle externe se trouvant beaucoup plus près de la base que l'interne; celui-ci prolongé en une corne comprimée latéralement. Partie libre du pénis de forme simple comme chez *D. sinuata*, mollement recourbée à angle très obtus vers le milieu de sa longueur, terminée en pointe aiguë. L'orifice se trouve sur la face postérieure un peu avant l'extrémité.

♀. Dernier sternite abdominal bien plus large que long, à bord postérieur échancré en V sur toute sa largeur. Au fond de l'échancrure, une dent triangulaire. La base de la gaine de la tarière reste à découvert.

*D. palustris* se trouve de juillet à septembre dans les endroits marécageux sur

les Carex. Haute-Garonne (Marignac) [H. RIBAUT], Tarn (Albi) [A. PERRIER], Pyrénées-Orientales (Banyuls) [H. RIBAUT]<sup>(161)</sup>.

GRUPE DE *D. citrinella*.

[*citrinella* (ZETT.), *similis* (EDW.)]

Les espèces de ce groupe, de forme élancée et à partie apicale des élytres bien développée se distinguent de toutes les autres par un style de forme spéciale et faisant bloc avec les lames génitales qui ont pris l'aspect de tiges allongées. Le sternite génital est très allongé et muni d'une crête longitudinale apodématique. Le pénis est dépourvu d'ornements et comprend une partie apodématique très développée qui prolonge le canal. Il n'existe pas de connectif. Les lobes du pygophore ♂ sont rudimentaires. Les yeux sont beaucoup plus longs que hauts. Le dernier sternite abdominal ♀ présente une forme spéciale<sup>(162)</sup>.

13. *Dicraneura citrinella* (ZETT. 1828) [= (?) *gracilis* (ZETT. 1839), *forcipata* (FL. 1861), *Schmidti* (LETH. 1874)]. — (Fig. 601-606).

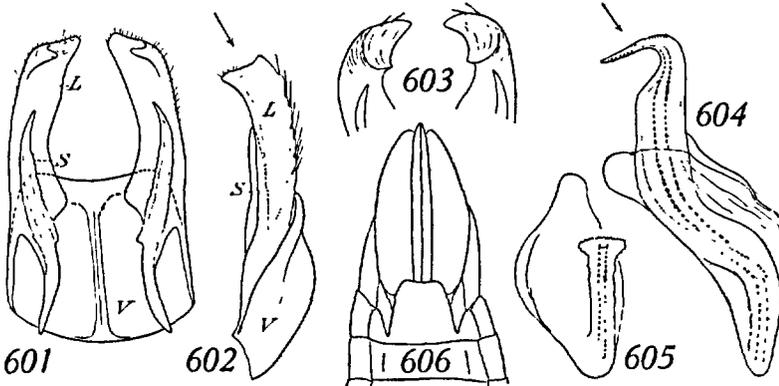


FIG. 601-606. — 601. *Dicraneura citrinella*, sternite génital V, lames génitales L et styles S, vue dorsale,  $\times 64$ ; 602. *Id.*, même ensemble, vue latérale gauche,  $\times 64$ ; 603. *Id.*, extrémité des lames génitales, vue distale (dans la direction de la flèche de la fig. 602),  $\times 64$ ; 604. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; 605. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche de la fig. 604),  $\times 210$ ; 606. *Id.*, extrémité postérieure de l'abdomen de la ♀, vue ventrale,  $\times 40$ .

Long. ♂ ♀ : 3 mm.55 — 4 mm.10. Jaunâtre, tirant quelquefois sur le brun léger sur l'avant-corps et la base des élytres. Le vertex présente parfois deux très vagues taches brunes. Les nervures des élytres sont d'un jaune plus franc. Les élytres sont presque toujours pruineux, même dans la région apicale. Le pigment jaune s'étend sur tout le clavus, les quatre cin-

(161) Type de l'espèce : Marignac.

(162) Ce groupe s'éloigne tellement de tous les autres par la constitution des génitalia du mâle, qu'une distinction générique serait certainement acceptable.

quièmes de la cellule cubitale, le quart basal de la cellule médiane, la moitié basale de la cellule radiale et la totalité de la cellule subcostale; le reste de l'élytre est incolore. Poitrine claire. Dessus de l'abdomen noir. Ventre plus ou moins taché de brun, mais les régions génitales y restent claires. Gaine de la tarière entièrement claire, non tachée à l'apex. Pattes claires. Tibias postérieurs avec des points bruns à la base des aiguillons de la rangée externe. Pronotum à côtés à peine divergents en arrière, un peu plus étroit que la tête. Vertex proéminent à angle obtus, assez largement arrondi au sommet.

♂. Sternite génital quadrangulaire, aussi long que large <sup>(163)</sup>, à bord postérieur légèrement émarginé et duplicaturé. Lames génitales étroites et épaisses, largement distantes à la base, à peu près de même longueur que le sternite, légèrement incurvées l'une vers l'autre, tronquées à l'extrémité, avec les angles de la troncature très saillants, dentiformes, colorés en brun foncé. Styles en forme d'épieu, un peu recourbés vers l'intérieur, intimement soudés par leur base aux lames génitales, dont ils atteignent la moitié de la longueur. Lobes du pygophore rudimentaires, en triangle, dépourvus d'appendice. Partie libre du pénis formée d'une tige d'abord trapue et dirigée directement vers l'arrière, puis brusquement amincie et recourbée à angle droit vers le dos. L'orifice se trouve presque à l'extrémité, qui forme une palette transverse finement denticulée. A la partie libre du pénis fait suite, à l'intérieur du corps, une tige deux fois plus longue qu'elle et aussi robuste, hébergeant le canal. Il n'existe ni socle du pénis ni connectif.

♀. Dernier sternite abdominal comme il est dit au tableau des espèces (alinéa 20).

Les indications des auteurs ayant quelques chances de se rapporter à *D. citrinella* concernent les départements suivants : Nord [LETHIERRY], Vosges [REIBER et PUTON], Yonne [POPULUS], Loire-Inférieure [DOMINIQUE], Charente [FLOR], Gironde [LAMBERTIE]. Elle existe aussi dans les Pyrénées, où elle paraît exiger une certaine altitude. Elle n'est commune nulle part. — Europe septentrionale et centrale, Sibérie, Turkestan.

Elle aime les endroits frais et humides et se tient de préférence sur les plantes un peu élevées des forêts.

14. *Dicraneura similis* (EDW. 1885) [= *Fieberi* (P. Löw 1886)]. — (Fig. 607-612).

Long. ♂♀ : 3mm.20 — 3mm.70. Même pigmentation que chez *D. citrinella*, mais ici la couleur jaune est plus franche. Les élytres ne sont pas prulineux.

♂. Sternite génital comme chez *D. citrinella*, mais moins long que large. Lames encore plus étroites que chez *citrinella* et plus longues,

(163) Cette proportion ne peut s'observer que si on isole ce sternite des autres.

bien plus longues que le sternite, à extrémité acuminée et précédée d'une forte dent située sur le bord interne. La pointe de la lame et la dent sont colorées en brun foncé. Styles et lobes du pygophore comme chez *citrinella*. Le pénis est construit sur le même type anormal que chez *citrinella*, mais la partie libre est moins trapue, moins brusquement

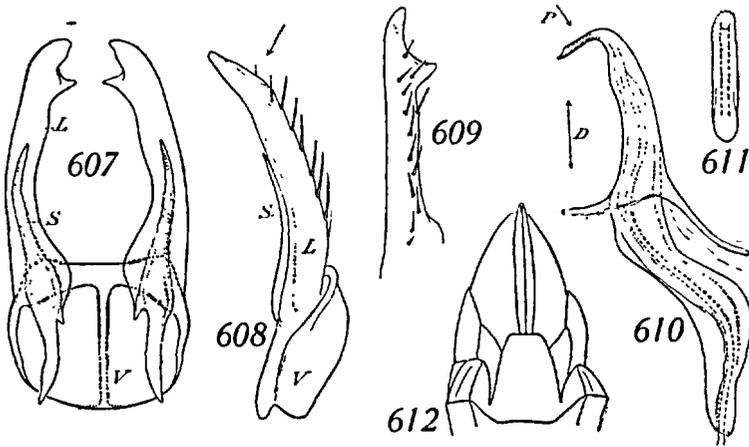


FIG. 607-612. — 607. *Dicraneura similis*, sternite génital V, lames génitales L et styles S, vue dorsale,  $\times 64$ ; 608. *Id.*, même ensemble, vue latérale gauche,  $\times 64$ ; 609. *Id.*, extrémité de la lame génitale gauche, vue postéro-ventrale (dans la direction de la flèche de la fig. 608),  $\times 64$ ; 610. *Id.*, pénis, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; A, direction de l'axe du corps; 611. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche B de la fig. 610),  $\times 210$ ; 612. *Id.*, extrémité postérieure de l'abdomen de la ♀, vue ventrale,  $\times 40$ .

rétrécie, plus longue, aussi longue ici que la tige apodématique qui lui fait suite; de plus, l'extrémité n'est pas dilatée.

♀. Dernier sternite abdominal comme chez *citrinella*, avec un lobe médian peut-être un peu plus allongé.

Haute-Garonne (Saint-Béat), dans les prairies, en août et septembre. — Europe septentrionale et centrale.

..

Je ne connais les espèces suivantes <sup>(164)</sup> que par leur description, bien insuffisante pour pouvoir leur assigner une place dans les groupes précédents.

(164) Il conviendrait peut-être de leur ajouter *D. luteola* (LETH. 1884), espèce douteuse, dont la description établie par FIEBER sous le nom de *citrinella* ZETT. semble avoir dérouté auteurs et collectionneurs. Les exemplaires de la collection PUTON qui m'ont été communiqués sous le nom de *luteola* sont des *D. variata* dont la teinte tire sur le jaune.

15. *Dicraneura albicans* (LETH. 1876).

Long. 3 mm. 25. Blanc jaunâtre. Pronotum, écusson et élytres blancs, brillants. Dos de l'abdomen avec des bandes noires transverses. Vertex peu proéminent, un peu angulairement, deux fois plus large entre les yeux à la base que long au milieu. Yeux plus larges que hauts. Pronotum obtusément émarginé postérieurement.

Gard (Aigues-Mortes).

16. *Dicraneura genalis* (FIEB. 1884).

Long. ♂ : 3 mm. 30. Une bande noirâtre sur les joues allant des yeux jusque vers le milieu des brides. Elytres jaunâtres, toutes les nervures blanches, commissure et bord apical jaune-brunâtre. Poitrine et pattes entièrement pâles. Dos de l'abdomen noir à bords jaunâtres. Ventre noir à la base. Vertex plus long que sa demi-largeur, en angle obtus. Face prolongée vers le bas, étroite. Antéclypéus allongé.

♂. Lames génitales en triangle. Lobes du pygophore armés à l'angle apical d'un crochet aigu recourbé vers le haut.

France méridionale (parmi *D. mollicula*) [MULSANT].

17. *Dicraneura pygmaea* (DGL. 1876).

Long. ♂ : 2 mm. 30. Jaune orangé. Corie et clavus d'un orangé plus pâle en dedans que sur leur côté externe, nervures d'un orangé plus foncé, bord interne du clavus avec une ligne enfumée. Partie apicale légèrement enfumée avec les nervures d'un orangé pâle. Écusson avec une tache noire à l'apex. Nervures principales des ailes brunes ou noires. Pattes orangé pâle. Abdomen noir en dessus.

Cette espèce n'a pas été signalée en France. Elle a été trouvée en Angleterre, où elle paraît fort rare (165).

18. *Dicraneura minima* (J. SHLB. 1871).

Long. 2 mm. D'après la description de J. SAHLBERG, cette espèce me paraît avoir la forme et la coloration de *D. sinuata* THEN. Elle diffère de celle-ci par la taille bien plus faible, par la longueur relative de la cellule apicale externe qui dépasse à peine en avant la cellule apicale suivante, enfin par la forme du dernier sternite abdominal ♀, dont le bord postérieur est entier et proéminent à angle obtus.

*D. minima*, dont le *type* est originaire de Suède, aurait été rencontrée aussi en Allemagne et en Autriche. Elle n'a pas encore été trouvée en France.

(165) Je crois qu'elle n'est connue que par le ♂ ayant servi à la description de DOUGLAS.

## G. NOTUS FIEB. 1866.

Type du genre : *N. flavipennis* (ZETT.)<sup>1</sup>

Caractères du genre *Dicraneura*, sauf la constitution très particulière du pénis, qui comprend deux canaux éjaculateurs et deux orifices génitaux (166).

*Notus flavipennis* (ZETT. 1828) [= *orichalceus* (DHLB. 1850), *armatus* (BUCKT. 1891)]. — (Fig. 613-620).

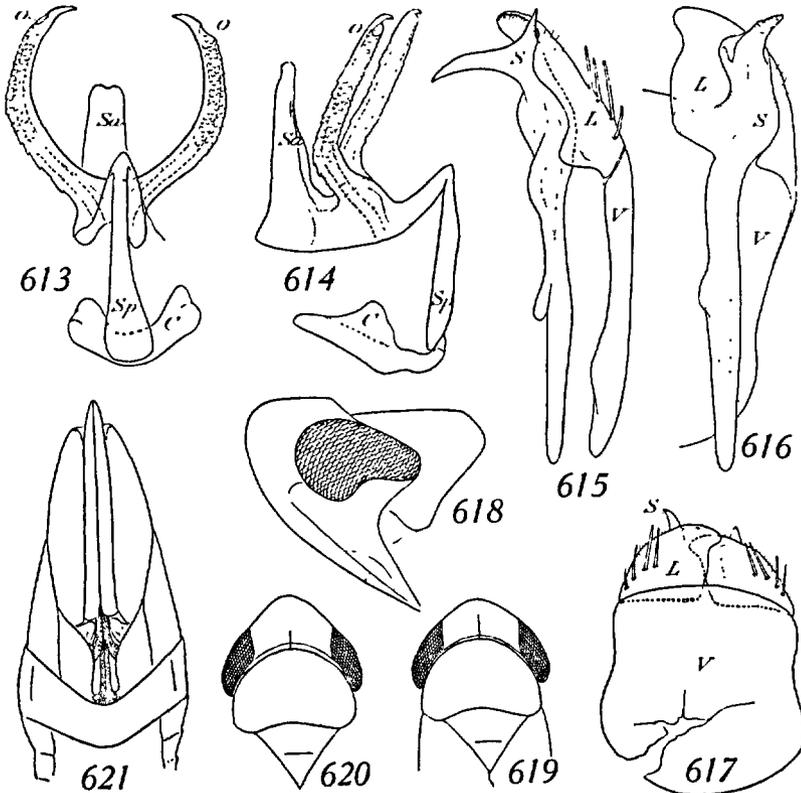


FIG. 613-621. — 613. *Notus flavipennis*, pénis et connectif, vue postérieure,  $\times 120$ ; o, orifices génitaux; Sp et Sa, parties postérieure et antérieure du socle; C, connectif; 614. *Id.*, pénis et connectif, vue latérale gauche,  $\times 120$ ; même signification des lettres que dans la fig. précédente; 615. *Id.*, sternite génital V, lame génitale gauche L et style gauche S, vue latérale gauche,  $\times 96$ ; 616. *Id.*, style S et lame génitale L gauches, partie gauche du sternite génital V, vue dorsale,  $\times 96$ ; 617. *Id.*, sternite génital (brisé) V et lames génitales L, vue ventrale,  $\times 64$ ; S, style gauche; 618. *Id.*, tête et pronotum, vue latérale gauche,  $\times 40$ ; 619. *Id.*, avant-corps du  $\sigma$ ,  $\times 20$ ; 620. *Id.*, avant-corps de la  $\varnothing$ ,  $\times 20$ ; 621. *Id.*, extrémité postérieure de l'abdomen de la  $\varnothing$ , vue ventrale,  $\times 40$ .

(166) On observe aussi cette bifurcation chez les espèces des genres *Opsius* (*stactogalus*, *Heydeni*) et *Ulopa*.

Long. 3mm.80 — 4 mm. Forme élancée. Face à profil latéral convexe. Yeux à profil dorsal aplati sur le tiers médian; vus latéralement, une fois et demie plus longs que hauts, très amincis en arrière et brusquement, comme caudés. Vertex de forme assez différente suivant le sexe, obtus chez le ♂ et un peu moins long que sa demi-largeur à la base (0,9), droit ou aigu chez la ♀ et plus long que sa demi-largeur (1,2). Pronotum fortement échanuré à la base, enchassé dans la tête de plus de la moitié de sa longueur au milieu, plus étroit que la tête, à côtés peu divergents. La nervure transverse externe des élytres est peu distincte et généralement même tout à fait indistincte, de sorte que la cellule subcostale est continuée par la cellule apicale externe sans délimitation et presque sans changement de largeur, la nervure apicale externe se trouvant dans le prolongement de la nervure radiale. Elytres d'un beau jaune d'or, à pigment uniformément réparti; leur région apicale à cellules hyalines plus ou moins enfumées et à nervures jaunes; la teinte jaune d'or de la cellule subcostale passe progressivement à la teinte fumeuse apicale. Ailes incolores chez la ♀, enfumées avec nervures foncées chez le ♂. Tibias postérieurs avec des points bruns.

♂. Pygophore à peu près aussi haut que long, sa région dorsale profondément échanurée en angle aigu sur le bord postérieur. Lames génitales trapues, trois fois plus courtes que le sternite correspondant, se recouvrant par leur extrémité, qui forme un lobe arrondi en saillie sur le bord interne, munies de quatre fortes soies disposés en une rangée presque transversale. Style soudé à la lame, terminé par deux pointes aiguës dont la plus longue se dirige à angle droit vers le dos, sa partie apodématique aussi longue que le sternite génital. Pénis avec un socle de forme très spéciale, deux fois coudé à angle droit, de la portion moyenne duquel s'élèvent deux longues cornes symétriques, à surface papilleuse, recourbées en arc de cercle l'une vers l'autre et terminées en pointe aiguë; chacune d'elles est parcourue par une branche du canal éjaculateur qui vient déboucher par un orifice ovalaire sur la face convexe à une petite distance de l'extrémité.

♀. Dernier sternite abdominal profondément échanuré en un V qui en occupe toute la largeur et laisse à découvert la base des lames internes de la tarière.

Cette espèce se trouve en différents points de la France. J'en ai vu des exemplaires provenant des départements du Nord, des Vosges, de l'Aube, de la Côte-d'Or, de la Mayenne et de Vaucluse. — Europe.

Elle vit en colonies sur les plantes des endroits marécageux.

## G. ERYTHRIDEA, nov. gen.

Type du genre : *E. Ferrarii* (Put.)

Ce genre est créé pour faire une place systématique à une espèce aberrante de la famille des *Typhlocybidae* (*Deltocephalus Ferrarii* Put.), espèce dont tous les représentants n'ont montré jusqu'ici que des rudiments d'ailes<sup>(167)</sup>. Sa définition par la nervation alaire reste donc à trouver. Mais la forme des cellules de l'élytre est trop spéciale pour que la découverte d'individus ailés avec une nervation alaire d'un type connu oblige à ramener cette espèce dans un des genres déjà existant. Les élytres sont du type euptérygien, mais le clavus est si court, que la cellule apicale interne, petite et semicirculaire, se trouve au niveau du bord postérieur de l'aire cirreuse; de sa dimension réduite il résulte que presque tout le bord interne de la région apicale est dans le domaine de la cellule apicale suivante. La nervure cubitale est courte<sup>(168)</sup>. Pas d'ocelles.

*Erythridea Ferrarii* (Put. 1877). — (Fig. 622-629).

Long. ♂ ♀ : 2 mm. 40 — 2 mm. 70. Aspect trapu. Vertex très proéminent en avant des yeux, en angle aigu. Des cicatrices en parenthèses (quelquefois peu distinctes). Élytres dépassant à peine l'extrémité de l'abdomen, ou légèrement dépassés par lui. Ailes réduites à un moignon ne dépassant pas le bord postérieur du thorax. Face claire, sauf l'antéclypéus qui est noirâtre chez le ♂ et quelquefois rembruni à l'extrémité chez la ♀. Vertex entièrement pâle ou avec deux ou quatre petites taches orangées. Pronotum portant en avant, sur un fond pâle, une bande transverse orangée, ondulée, dont la partie médiane dessine un  $\omega$  minuscule renversé. Élytres rougeâtres ou d'un brun clair tirant sur le rouge, avec des nervures épaisses grisâtres. Une tache noirâtre contre l'extrémité postérieure de l'aire cirreuse et une autre dans la cellule apicale interne, qu'elle remplit presque entièrement. Dos de l'abdomen entièrement noir chez le ♂ ainsi que le pygophore en majeure partie; chez la ♀ il est noir jusqu'à l'avant-dernier tergite, qui est clair ainsi que le dernier et le pygophore. Bloc anal clair dans les deux sexes. Pattes postérieures avec les aiguillons blancs, sans points bruns. La nervure médiane des élytres présente assez fréquemment une anomalie consistant dans une bifurcation à une courte distance de son extrémité; le rameau interne se dirige vers la cellule apicale interne, qu'il atteint.

♂. Lames génitales en triangle allongé, plus longues que le pygophore et le bloc anal réunis, légèrement relevées vers le dos et comprimées latéralement à leur extrémité. Style en forme de lame rectangulaire dont l'angle distal interne porte un fort appendice en forme de croc dirigé vers le dos et recourbé vers l'arrière. Pygophore court, ses lobes en trapèze, à

(167) L'existence d'apodèmes abdominaux chez le ♂ montre qu'elle est bien à sa place dans la famille des *Typhlocybidae*.

(168) Il est à remarquer que cette forme particulière de l'élytre avec son clavus court et sa région apicale longue est loin de représenter la manifestation habituelle du brachyptérisme.

bord postérieur échancré et portant à son angle ventral un appendice spiniforme. Tube anal court et large. Pénis formé d'un socle peu développé et d'une tige canalifère, recourbée vers le dos, à section presque circulaire, portant à mi-hauteur sur chaque face latérale un flagelle dirigé vers l'extrémité. Le pourtour de l'orifice, situé à l'extrémité même, est orné de

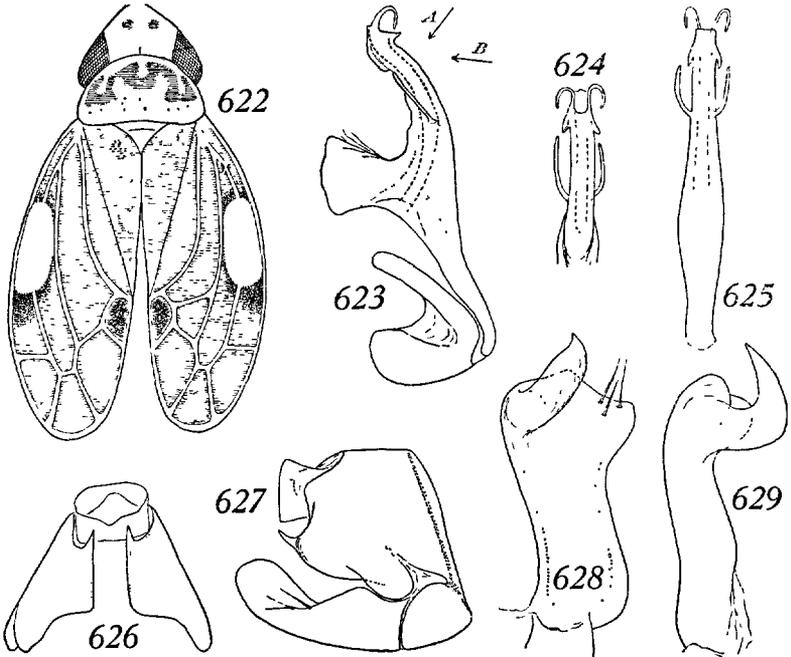


FIG. 622-629. — 622. *Erythridea Ferrarii*, avant-corps et élytres d'une ♀, × 20 (les hachures couvrent les parties rougeâtres); 623. *Id.*, pénis et connectif, vue latérale gauche, × 210; 624. *Id.*, extrémité du pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche A de la fig. 623), × 210; 625. *Id.*, pénis, vue postérieure (dans la direction de la flèche B de la fig. 623), × 210; 626. *Id.*, lobes du pygophore, vue ventrale, × 64; 627. *Id.*, extrémité postérieure du corps chez le ♂, vue latérale droite, × 64; 628. *Id.*, partie libre du style gauche, vue dorsale, × 210; 629. *Id.*, partie libre du style gauche vue interne, × 210.

deux dents ventrales et de deux courts flagelles dorsaux, recourbés en crochet.

♀. Dernier sternite abdominal deux fois plus large que long, à bord postérieur encoché au milieu et situé nettement en arrière de celui de la partie du tergite correspondant visible en dessous.

*E. Ferrarii* n'a pas encore été trouvée en France<sup>(169)</sup>. Mais elle existe non loin de nos frontières, dans la province de Gênes où elle fréquente les endroits humides des forêts.

(169) C'est par erreur que MARQUET a signalé sa présence à Toulouse. Il s'agissait probablement de *Dicraneura juniperi*.

## INDEX SYSTÉMATIQUE

---

Les synonymes sont en *italique*. Les chiffres renvoient aux pages.

- abrotani (Eupt.), 152.  
*agathina* (Typhl.), 109.  
*agnata* (Dicr.), 213.  
albicans (Dicr.), 220.  
albostriella (Al.), 194.  
alces (Typhl.), 120.  
Alebra, 193.  
alneti (Erythr.), 79.  
alsiosa (Emp.), 184.  
allicola (Eupt.), 165.  
andalusica (Eupt.), 164.  
angusta (Erythr.), 45.  
*Anomia*, 80.  
apicalis (Emp.), 193.  
*aridella* (Dicr.), 213.  
*armatus* (Not.), 221.  
artemisiae (Eupt.), 151.  
*atrata* (Typhl.), 122.  
atropunctata (Eupt.), 147.  
*aurantiaca* (Emp.), 182.  
*aurantiaca* (Eupt.), 133.  
aurata (Eupt.), 145.  
*aureata* (Al.), 195.  
aureola (Dicr.), 204.  
*aureola* (Eupt.), 147.  
aurovittata (Typhl.), 113.  
australis (Typhl.), 95.  
avellanae (Typhl.), 91.
- barbata (Typhl.), 100.  
*basalis* (Eupt.), 153.  
Bergmani (Typhl.), 105.  
*betulicola* (Typhl.), 110.  
bifasciata (Typhl.), 122.  
*binotata* (Al.), 195.  
binotata (Eupt.), 149.
- bisignata (Erythr.), 62.  
biskrensis (Erythr.), 77.  
*blandula* (Erythr.), 48.  
brevis (Erythr.), 76.  
*Britteni* (Eupt.), 155.  
brunnea (Al.), 198.  
Butleri (Emp.), 180.
- callosa (Typhl.), 89.  
candidula (Typhl.), 103.  
*carpini* (Eupt.), 147.  
*cephalotes* (Dicr.), 213.  
*Chloria*, 173.  
*Chlorita*, 173.  
*chlorophana* (Dicr.), 204.  
citrinella (Dicr.), 217.  
collina (Eupt.), 167.  
*Compsus*, 193.  
*concinna* (Erythr.), 50.  
concinna (Eupt.), 134.  
conjuncta (Eupt.), 155.  
conspersa (Erythr.), 53.  
contraria (Dicr.), 210.  
*coronula* (Erythr.), 64.  
corsica (Eupt.), 157.  
coryli (Erythr.), 80.  
costalis (Erythr.), 56.  
crataegi (Typhl.), 96.  
cruciata (Typhl.), 116.  
cruenta (Erythr.), 60.  
cruenta (Typhl.), 88.  
cruoris (Erythr.), 61.  
*Curtisi* (Eupt.), 166.  
*Cybus*, 173.  
cyclops (Eupt.), 155.

- debilis* (Typhl.), 118.  
*decedens* (Emp.), 185.  
*decemnotata* (Eupt.), 159.  
*decempunctata* (Typhl.), 110.  
*decipiens* (Emp.), 183.  
*decussata* (Eupt.), 159.  
*deficiens* (Eupt.), 155.  
*deleta* (Erythr.), 56.  
*detrita* (Erythr.), 57.  
*Dicraneura*, 198.  
*Dicranoneura*, 198.  
*difficilis* (Erythr.), 57.  
*digitata* (Emp.), 178.  
*Dikraneura*, 198.  
*dilatata* (Dicr.), 205.  
*diluta* (Al.), 196.  
*diminuta* (Eupt.), 170.  
*discicollis* (Al.), 196.  
*discolor* (Erythr.), 49.  
*disjuncta* (Erythr.), 73.  
*distincta* (Typhl.), 90.  
*divergens* (Typhl.), 102.  
*diversa* (Typhl.), 100.  
*dorsuaria* (Erythr.), 61.  
*dorycnii* (Erythr.), 52.  
*Douglasi* (Typhl.), 88.  
*Dufouri* (Al.), 197.  
*dumosa* (Emp.), 189.  
  
*eburnea* (Erythr.), 58.  
*Edwardsiana*, 80.  
*elegantula* (Al.), 195.  
*Empoa*, 80.  
*Empoasca*, 173.  
*erecta* (Erythr.), 72.  
*ericetorum* (Erythr.), 50.  
*Erythria*, 198.  
*Erythridea*, 223.  
*Erythroneura*, 32.  
*Eupteryx*, 125.  
*Eurhadina*, 125.  
*eximia* (Al.), 196.  
  
*facialis* (Dicr.), 208.  
*falculata* (Eupt.), 148.  
*fasciata* (Al.), 196, 197.  
*fasciata* (Typhl.), 124.  
*fasciaticollis* (Erythr.), 67.  
  
*fasciolata* (Erythr.), 77.  
*fenestrata* (Typhl.), 122.  
*Ferrarii* (Erythrid.), 223.  
*festiva* (Dicr.), 212.  
*ficaria* (Typhl.), 111.  
*Fieberi* (Dicr.), 218.  
*filicum* (Eupt.), 143.  
*flammigera* (Erythr.), 48.  
*flavescens* (Emp.), 182.  
*flavipennis* (Not.), 221.  
*flavocephala* (Al.), 195.  
*flexuosa* (Typhl.), 102.  
*Flori* (Dicr.), 208.  
*florida* (Eupt.), 168.  
*forcipata* (Dicr.), 217.  
*fraterculus* (Typhl.), 105.  
*Frauenfeldi* (Erythr.), 51.  
*frontalis* (Typhl.), 110.  
*fulguralis* (Erythr.), 50.  
*fulva* (Eupt.), 145.  
*fulveola* (Al.), 195.  
  
*genalis* (Dicr.), 220.  
*geometrica* (Typhl.), 100.  
*Germari* (Eupt.), 141.  
*glomerata* (Eupt.), 155.  
*gracilis* (Dicr.), 217.  
*gracilis* (Erythr.), 48.  
*Graeffei* (Zyg.), 172.  
*gratiosa* (Typhl.), 98.  
  
*Haupti* (Eupt.), 155.  
*Heydeni* (Eupt.), 148, 149.  
*hippocastani* (Typhl.), 107.  
*hipposideros* (Eupt.), 159.  
*hungarica* (Emp.), 186.  
*hyperici* (Erythr.), 64.  
  
*Idia*, 32.  
*immaculatifrons* (Eupt.), 155.  
*impleta* (Erythr.), 58.  
*inconstans* (Erythr.), 48.  
*inops* (Erythr.), 52.  
*inquinata* (Typhl.), 88.  
*jucunda* (Typhl.), 108.  
*juniperi* (Dicr.), 203.  
  
*Kybos*, 173.

*lactea* (Typhl.), 92.  
*lamellaris* (Typhl.), 97.  
*Lelievrei* (Eupt.), 149.  
*Lethierryi* (Typhl.), 105.  
*leucocnema* (Eupt.), 153.  
*levis* (Eupt.), 163.  
*Liguropia*, 198.  
*lineatella* (Typhl.), 100.  
*litterata* (Typhl.), 161.  
*Loewi* (Eupt.), 136.  
*Loewi* (Typhl.), 115.  
*Lombardi* (Eupt.), 161.  
*lunaris* (Erythr.), 57.  
*lutea* (Eupt.), 133.  
*luteipennis* (Erythr.), 53.  
*luteola* (Dicr.), 219.  
  
*manca* (Erythr.), 57.  
*manca* (Typhl.), 93.  
*Manderstjernai* (Dicr.), 205.  
*maritima* (Emp.), 187.  
*melanosticta* (Eupt.), 147.  
*melissae* (Eupt.), 161.  
*mendax* (Emp.), 190.  
*mendax* (Eupt.), 157.  
*Menozzii* (Dicr.), 203.  
*micantula* (Dicr.), 213.  
*minima* (Dicr.), 220.  
*misella* (Typhl.), 119.  
*moesta* (Erythr.), 46.  
*mollicula* (Dicr.), 208.  
*Montandoni* (Dicr.), 207.  
*mucronata* (Emp.), 179.  
  
*neglecta* (Erythr.), 45.  
*nervosa* (Emp.), 188.  
*nigrifrons* (Eupt.), 157.  
*nigriloba* (Typhl.), 94.  
*nigropunctata* (Eupt.), 147.  
*nitidula* (Typhl.), 122.  
*nivea* (Erythr.), 60.  
*Norgueti* (Typhl.), 122.  
*notata* (Eupt.), 170.  
*Notus*, 221.  
*nudata* (Erythr.), 61.  
*nycthemera* (Erythr.), 61.  
  
*ocellata* (Typhl.), 115.

*octonotata* (Eupt.), 153.  
*ordinaria* (Erythr.), 47.  
*orichalceus* (Not.), 221.  
*ornata* (Eupt.), 148.  
*ornatipennis* (Eupt.), 134.  
*oryacanthae* (Typhl.), 95.  
  
*pallescens* (Al.), 198.  
*pallida* (Al.), 195.  
*pallidifrons* (Erythr.), 70.  
*palustris* (Dicr.), 216.  
*Pandellei* (Erythr.), 47.  
*Pandellei* (Typhl.), 114.  
*parumpunctata* (Typhl.), 109.  
*parvula* (Erythr.), 70.  
*Perrieri* (Typhl.), 122.  
*peruncta* (Erythr.), 47.  
*pictilis* (Eupt.), 139.  
*picta* (Erythr.), 63.  
*picta* (Eupt.), 145, 147.  
*placidula* (Erythr.), 64.  
*plagiata* (Typhl.), 100.  
*plurispinosa* (Typhl.), 107.  
*populi* (Emp.), 181.  
*provincialis* (Erythr.), 68.  
*pruni* (Erythr.), 49.  
*pteridis* (Typhl.), 92.  
*pulchella* (Eupt.), 133.  
*pulchra* (Zyg.), 171.  
*pulcherrima* (Dicr.), 211.  
*pullula* (Erythr.), 66.  
*punctulum* (Erythr.), 61.  
*pusilla* (Erythr.), 74.  
*Putoni* (Eupt.), 158.  
*pygmaea* (Dicr.), 220.  
  
*quadripunctata* (Dicr.), 211.  
*quadrisignata* (Eupt.), 168.  
*quercus* (Typhl.), 124.  
  
*rhamni* (Erythr.), 49.  
*Ribauti* (Eupt.), 136.  
*rorida* (Erythr.), 54.  
*rosae* (Typhl.), 92.  
*rosea* (Erythr.), 54.  
*rostrata* (Eupt.), 163.  
*rubi* (Typhl.), 119.  
*rubrinervis* (Erythr.), 46.

- rubrovittata* (Erythr.), 50.  
*rufescens* (Emp.), 177.
- salicicola* (Typhl.), 93.  
*sanguinosa* (Erythr.), 63.  
*santolinae* (Emp.), 191,  
*scalaris* (Typhl.), 121.  
*Schmidti* (Dicr.), 217.  
*Schranki* (Eupt.), 170.  
*scutellaris* (Erythr.), 66.  
*sexmaculata* (Typhl.), 109.  
*sexpunctata* (Typhl.), 109.  
*signatipennis* (Eupt.), 150.  
*Signoreti* (Erythr.), 80.  
*similis* (Dicr.), 218.  
*simplex* (Erythr.), 56.  
*sinuata* (Dicr.), 215.  
*smaragdula* (Emp.), 177.  
*solani* (Emp.), 183, 184.  
*solani-tuberosi* (Emp.), 183, 184.  
*solearis* (Typhl.), 98.  
*spathulata* (Erythr.), 74.  
*spinigera* (Typhl.), 96.  
*spoliata* (Erythr.), 52.  
*spoliata* (Typhl.), 114.  
*stachydearum* (Eupt.), 166.  
*staminata* (Typhl.), 92.  
*stellulata* (Eupt.), 138.  
*stigmatipennis* (Dicr.), 211.  
*suavis* (Erythr.), 50.  
*subulata* (Emp.), 189.  
*subvaria* (Emp.), 182.  
*suturalis* (Typhl.), 98.
- tamaricis* (Erythr.), 77.  
*tarsalis* (Eupt.), 153.  
*tenella* (Eupt.), 144.  
*tenerrima* (Typhl.), 119.  
*tessellata* (Emp.), 186.
- thoracica* (Eupt.), 134.  
*Thoulessi* (Eupt.), 162.  
*tiliae* (Erythr.), 46.  
*Tithide* (Erythr.), 61.  
*tolosana* (Erythr.), 70.  
*trilobata* (Eupt.), 157.  
*tripunctata* (Eupt.), 147.  
*trochlearis* (Eupt.), 161.  
*Tullgreni* (Emp.), 184.  
*turbatrix* (Eupt.), 161.  
*Typhlocyba*, 80.
- ulmi* (Typhl.), 115.  
*umbrata* (Erythr.), 46.  
*umbrata* (Eupt.), 136.  
*uncinata* (Erythr.), 75.  
*urticae* (Eupt.), 153.
- validinervis* (Emp.), 193.  
*variata* (Dicr.), 213.  
*variegata* (Erythr.), 47.  
*virgata* (Erythr.), 60.  
*virgator* (Emp.), 180.  
*viridipes* (Emp.), 177.  
*viridis* (Al.), 196.  
*viridula* (Emp.), 188.  
*vitis* (Emp.), 182.  
*vitium* (Emp.), 182.  
*vittata* (Emp.), 192.  
*vittata* (Eupt.), 168.
- Wahlbergi* (Al.), 197.  
*Wallengreni* (Eupt.), 170.
- Zelleri* (Eupt.), 158.  
*Zetterstedii* (Typhl.), 108.  
*Zygina*, 32.  
*Zyginella*, 171.  
*Zyginidia*, 32.

## INDEX DES ESPÈCES ET VARIÉTÉS NOUVELLES

---

<p>Erythroneura tiliae var. peruncta. 47            — ordinaria..... 47            — — var. variegata... 47            — — var. Pandellei.. 47            — inconstans..... 48            — dorycnii..... 52            — — var. inops.. 52            — — var. spoliata. 52            — rorida var. deleta.. 56            — simplex var. diffilicilis..... 57            — — var. manca. 57            — lunaris var. impleta. 58            — eburnea var. virgata. 60            — — var. cruenta..... 60            — nivea var. nycthemera..... 61            — — var. dorsuaria. 61            — Thithide var. nudata. 61            — pusilla..... 74            Typhlocyba inquinata..... 88            — bifasciata var. Perrieri..... 122</p>	<p>47 47 47 47 48 52 52 52 56 57 57 58 60 60 61 61 61 74 88 122</p>	<p>Eupteryx Ribauti var. umbrata. 136            — falculata..... 148            — urticae var. deficiens. 155            — — var. glomerata. 155            Eupteryx cyclops var. trilobata. 157            — — var. mendax.. 157            — Zelleri var. decussata. 159            — decemnotata var. turbatrix ..... 161            — — var. litterata. 161            — — var. trochlearis.. 161            — rostrata..... 163            — — var. levis.... 163            — alticola..... 165            — collina var. florida... 168            Empoasca digitata ..... 178            — santolinae ..... 191            Alebra albostriella var. diluta... 196            — — var. Dufouri. 197            — Wahlbergi var. brunnea. 198            — — var. pallens..... 198            Dicraneura contraria..... 210            — palustris..... 216</p>
---	---	--

---

## TABLE DES MATIÈRES

---

	Pages.
<b>INTRODUCTION.</b>	
Position des Auchénorhynques dans l'ordre des Hémiptères.....	1
Morphologie externe des Auchénorhynques.....	1
Parasites des Homoptères Auchénorhynques.....	16
Récolte, Conservation, Identification des Homoptères.....	18
Faunes.....	20
<b>TABLEAU DES SUPERFAMILLES.....</b>	<b>21</b>
<b>S.-F. Cicadoidea.....</b>	<b>23</b>
<b>TABLEAU DES FAMILLES.....</b>	<b>23</b>
<b>F. Typhlocybitidae.....</b>	<b>24</b>
Tableau des genres.....	31
<i>G. Erythroneura</i> .....	32
<i>G. Typhlocyba</i> .....	80
<i>G. Eupteryx</i> .....	125
<i>G. Zyginella</i> .....	171
<i>G. Empoasca</i> .....	173
<i>G. Alebra</i> .....	193
<i>G. Dicraneura</i> .....	198
<i>G. Notus</i> .....	221
<i>G. Erythridea</i> .....	223
<b>INDEX SYSTÉMATIQUE.....</b>	<b>225</b>
<b>INDEX DES ESPÈCES ET VARIÉTÉS NOUVELLES.....</b>	<b>229</b>
<b>TABLE DES MATIÈRES.....</b>	<b>231</b>