

Les espèces européennes du genre *Elasmus* Westw. (Hym. Chalc.)

Autor(en): **Ferrière, C.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **20 (1946-1947)**

Heft 6

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-401014>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Les espèces européennes du genre *Elasmus* Westw. (Hym. Chalc.)

par

CH. FERRIÈRE

(Muséum d'Histoire naturelle de Genève)

Le genre *Elasmus* est, parmi les Chalcidiens, à la fois le plus facilement reconnaissable et le plus mal connu. De forme très particulière, il constitue presque à lui seul la famille des *Elasmidæ*, bien distincte de toutes les autres familles des *Chalcidoidea*. Cependant la grande uniformité dans la structure du corps, l'insuffisance des anciennes descriptions et l'extrême rareté de ces insectes dans les collections rendent la connaissance des espèces très difficile.

Après notre étude sur les espèces asiatiques et africaines (1930), nous avons désiré améliorer nos connaissances sur les espèces européennes, mais ce n'est que les années précédant la guerre qu'il nous fut possible de réunir au British Museum tous les exemplaires, partout peu nombreux, qui se trouvaient dans les musées de Londres, de Paris, de Gênes, de Berlin et de Vienne. Ce matériel a pu être mis à notre disposition grâce à l'amabilité de nos collègues L. BERLAND de Paris, L. MASI de Gênes, H. SACHTLEBEN de Berlin et H. MAIDL de Vienne, auxquels va toute notre reconnaissance ; de plus, M. S. NOWICKI, à ce moment en Pologne, put nous envoyer les *Elasmus* de sa riche collection particulière et nous tenons à le remercier encore tout spécialement.

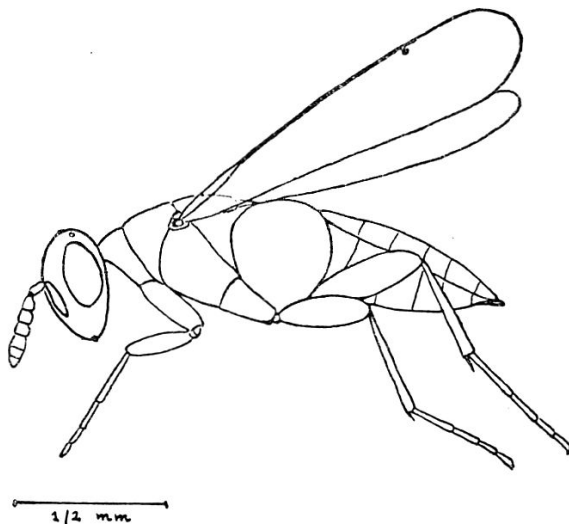


Fig. 1.—*Elasmus albipennis* Thoms. Femelle.

Bien que nous ayons pu voir ainsi la plus grande partie des *Elasmus* qui se trouvent conservés en Europe, nous n'avons pas pu avoir connaissance des types des premières espèces décrites qui, par leur description incomplète, sont le plus souvent impossibles à reconnaître. Le genre *Elasmus* a été créé par WESTWOOD en 1833 pour l'*Eulophus flabellatus* FONSC. Le type de FONSCOLOMBE n'a pu être retrouvé et il est difficile de dire à quelle forme il se rapporte ; le nom de *flabellatus* a été employé dans la littérature pour différentes espèces, qu'il n'est le plus souvent pas possible d'identifier. Nous avons accepté la diagnose détaillée de MASI comme nouvelle description de cette espèce et les exemplaires ayant servi à cette description deviennent donc des néotypes. En 1834, NEES décrit deux espèces dans le genre *Aneure* ; THOMSON place ce genre en synonymie d'*Elasmus*, mais rien dans les descriptions de NEES ne permet de reconnaître les caractères typiques d'*Elasmus* et de savoir ce que sont les espèces *A. nudus* et *A. scutellaris*, dont les types seront à examiner, s'ils existent encore. NEES donne en appendice la description d'*Elasmus*, d'après WESTWOOD, sans y reconnaître son *Aneure*. Les deux espèces de FORSTER, *Aneure rhipicerus* (1840) et *Elasmus obscurus* (1861), ne peuvent pas non plus être prises en considération, les mâles seuls ayant été décrits et les types n'ayant pas pu être trouvés. En 1856, GIRAUD décrit un *Elasmus westwoodi* dont nous avons pu recevoir des exemplaires (cotypes ?) de la collection GIRAUD du Muséum de Paris. Enfin, en 1878, THOMSON donne des descriptions plus précises de trois espèces, dont nous n'avons pu voir les types, mais que nous croyons pouvoir identifier.

Plus récemment, trois espèces seulement ont encore été décrites, *E. schmitti* RUSCHKA 1920, dont nous avons un cotype. *E. ciopkaloï* NOWICKI 1929, dont nous avons reçu les types, parasites de *Zeuzera pyrina* en Ukraine, mais dont il ne nous est pas possible de tenir compte, la tête et l'abdomen de la femelle et la tête du mâle étant cassés, et *E. invreæ* MASI 1935 que nous considérons comme un synonyme de *schmitti*. Ainsi des douze espèces paléarctiques placées dans le genre *Elasmus*, nous n'en reconnaissons que 5, mais nous ajoutons huit espèces nouvelles.

Description du genre. Tête transverse, marginée derrière les yeux et le vertex ; front large plus ou moins fortement ponctué. Antennes de la femelle de neuf articles, insérées vers le bas de la face ; scape étroit et court, n'atteignant pas le niveau supérieur des yeux ; pédicelle plus long que large ; annellus petit ; les trois articles du funicule de longueur subégale, le premier parfois un peu plus long que les deux autres ; massue de trois articles. Mésonotum sans sillons parapsidaux, couvert de courts cils plus ou moins serrés et avec une rangée de cils plus longs au bord postérieur ; scutellum subcarré, finement chagriné ; postscutellum s'avancant en lamelle triangulaire au-dessus du propodeum ; celui-ci court et presque lisse. Ailes allongées, étroites ;

nervure submarginale très près du bord antérieur ; nervure marginale longue, se rétrécissant de la base à l'extrémité ; nervure stigmale très courte, souvent peu marquée, trois à quatre fois plus courte que la nervure postmarginale. Pattes allongées ; les hanches grandes, celles de derrière formant de grandes lamelles arrondies et aplaties cachant les métapleures et les côtés de la base de l'abdomen ; fémurs médians et postérieurs élargis et aplatis, ovales, finement striolés ;

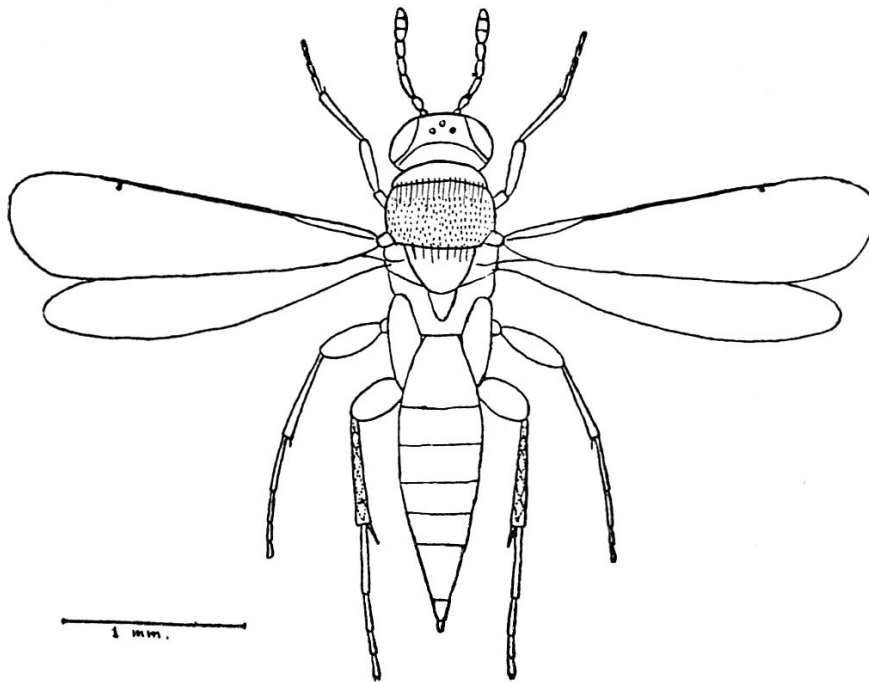


Fig. 2. — *Elasmus elongatus* sp. n. Femelle.

tibias postérieurs avec des séries de cils formant, en arrière, une rangée de losanges ; tarsi minces, plus longs que les tibias, de quatre articles. Abdomen plus ou moins allongé, sessile, plat ou concave dessus, caréné dessous, pointu en arrière ; tarière pas ou peu proéminente. Mâle avec les antennes de dix articles ; le funicule de quatre articles, dont les trois premiers, très courts, portent chacun un long rameau cilié atteignant le milieu de la massue ; le quatrième article allongé et cilié (fig. 3).

Deux autres genres exotiques, *Myiocnema* ASHM. et *Euryischia* RILEY, ce dernier contenant aussi une espèce méditerranéenne, ont été réunis à *Elasmus* pour former la famille des *Elasmidæ*. Mais l'élargissement des hanches postérieures qui rapproche ces genres n'est qu'un caractère de convergence, et *Myiocnema* et *Euryischia* diffèrent beaucoup d'*Elasmus* par leurs tarsi de cinq articles, la forme



Fig. 3. — *Elasmus flabellatus* Fonsc.
Antenne ♂.

des ailes et de leur nervulation et l'absence de rameaux aux antennes des mâles ; de plus ils sont parasites ou hyperparasites de cochenilles.

Biologie. La plupart des espèces d'*Elasmus* sont parasites de larves de Lépidoptères ; cependant une espèce, *E. schmitti*, a été obtenue de nids de guêpes du genre *Polistes*, et certaines espèces ont été signalées comme hyperparasites. SILVESTRI (1912) a étudié en détail la biologie de l'*E. flabellatus*, parasite de l'Eudémis de la vigne, *Polychrosis botrana*, en Italie. D'après lui, l'*Elasmus* paralyse la chenille au moment où elle est en train de construire son cocon et dépose un paquet d'œufs sur elle ou dans son voisinage. Les larves vivent en ectoparasites sur la chenille paralysée et la sucent complètement en deux ou trois jours, en juin, puis se transforment en chrysalides dans le cocon de leur victime. En quatorze jours le parasite peut compléter une génération et est capable de passer d'une chenille printanière de *Prays oleellus* aux chenilles de *Polychrosis*. VOUKASSOVITCH (1933) a fait des observations en Yougoslavie sur les parasites d'*Hyponomeuta malinellus*, suivant lesquelles *E. flabellatus* serait un hyperparasite ; mais l'espèce qu'il a étudiée n'est pas la même que celle de SILVESTRI et correspond à l'*E. albipennis* THS. VOUKASSOVITCH a vu ses *Elasmus* pondre dans les cocons d'Ichneumonides et de Braconides et se développer en « parasites grégaires externes ». Il a remarqué qu'une femelle pond dans un cocon contenant une larve ou une chrysalide, mais qu'elle ne pond jamais sur une larve extraite de son cocon ou avant qu'elle ait commencé à tisser. Les *Elasmus* ne semblent pas jouer un rôle important comme parasites : ils sont rares, ils ne parasitent les chenilles qu'à la fin de leur croissance, dans leurs cocons, et les œufs étant déposés en paquets, le nombre des victimes d'une femelle est forcément restreint.

Les espèces d'*Elasmus*, réparties sur tous les continents, sont extraordinairement uniformes dans la structure de leur corps et il est difficile de trouver de bons caractères spécifiques. Dans le tableau et les descriptions suivantes, les caractères sont tous empruntés aux femelles. Les mâles sont encore plus difficiles à distinguer et il est inutile d'essayer de déterminer une espèce dont on ne connaît que les mâles. Des connaissances biologiques plus précises pourront seules amener de la clarté sur la valeur des espèces mentionnées.

Tableau des espèces

1.	Corps en grande partie jaune sur la tête, le thorax, et l'abdomen	2
—	Corps en majeure partie noir	6
2.	Antennes courtes, les articles du funicule subcarrés, le premier un peu plus long que large. <i>schmitti</i> RUSCHKA	
—	Antennes avec les articles du funicule plus longs que larges	3

- | | | | |
|-----|--|---------------------------|----|
| 3. | Hanches postérieures noires, seulement jaunes tout à l'extrémité | <i>arcuatus</i> sp. n. | |
| — | Hanches postérieures jaunes, tout au plus noires en haut | | 4 |
| 4. | Mésototum tout ou presque tout noir | <i>cyprianus</i> sp. n. | |
| — | Mésototum tout ou presque tout jaune | | 5 |
| 5. | Scutellum tout jaune. | <i>phthorimææ</i> sp. n. | |
| — | Scutellum en grande partie noir. | <i>nowickii</i> sp. n. | |
| 6. | Antennes courtes, les articles du funicule subcarrés, le premier parfois un peu allongé | | 7 |
| — | Antennes plus longues, les articles du funicule nettement plus longs que larges | | 8 |
| 7. | Face et joues jaunes, au moins en-dessous des antennes. Premier article du funicule nettement plus long que les suivants (fig. 4 b). | <i>flabellatus</i> FONSC. | |
| — | Face et joues noires. Les trois articles du funicule subcarrés (fig. 4 a). | <i>albipennis</i> THOMS. | |
| 8. | Articles du funicule de longueur subégale entre eux et pas ou peu plus longs que le pédicelle (fig. 4 c) | | 9 |
| — | Articles du funicule nettement plus longs que le pédicelle, deux à trois fois plus longs que larges (fig. 4 d-f) | | 10 |
| 9. | Abdomen tout noir. | <i>westwoodi</i> GIR. | |
| — | Abdomen rouge, noir seulement à l'extrémité. | <i>rufiventris</i> sp. n. | |
| 10. | Abdomen rouge à la base, sur le premier et souvent aussi le second segment. | <i>giraudi</i> sp. n. | |
| — | Abdomen noir, rarement rougeâtre dessous vers la base | | 11 |
| 11. | Tibias postérieurs jaunes. Thorax noir, propodéum vert foncé ; ailes légèrement enfumées. | <i>vibicellæ</i> sp. n. | |
| — | Tibias postérieurs noirs ou bruns | | 12 |

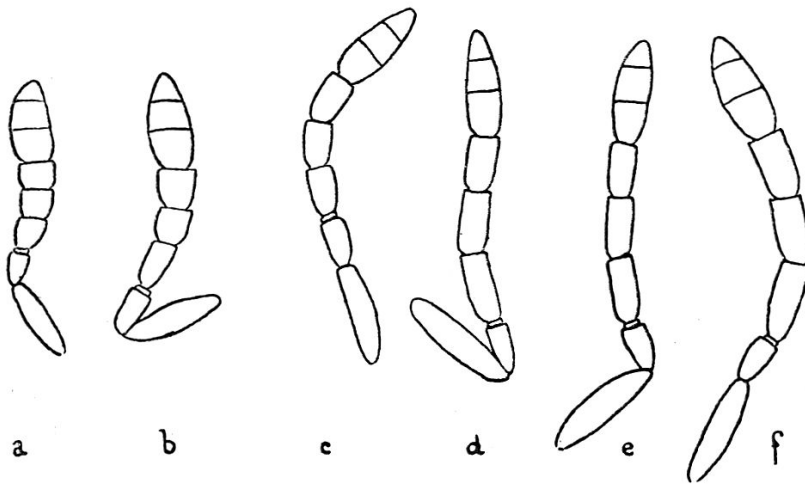


Fig. 4. — Antennes ♀ de : a) *Elasmus albipennis* Thoms ; b) *E. flabellatus* Fonsc. ; c) *E. westwoodi* Gir., d) *E. giraudi* sp. n., ; e) *E. viridiceps* Thoms. ; f) *E. elongatus* sp. n.

12. Corps vert-bleuâtre foncé, au moins sur la tête et le propodéum. Ailes avec un léger nuage sous le stigma.
viridiceps THOMS.
- Corps tout noir. Ailes hyalines. Abdomen allongé, le sixième segment environ deux fois plus long que sa largeur basale.
elongatus sp. n.

E. schmitti RUSCHKA 1920

(syn. *E. invreæ* MASI 1935).

Corps jaune-orangé avec les parties suivantes noires : le stemmaticum, l'occiput sauf une marge de largeur irrégulière, le pronotum au milieu en avant, la suture entre le mésonotum et le scutellum, les axilles, le mésosternum, le propodéum et de petites taches à la base de l'abdomen. Antennes jaunes-brunâtres, le dessus du scape noir. Pattes jaune clair, avec de fines lignes noires sur les fémurs médians et postérieurs ; cils des tibias et tarsi noirs.

Ponctuation du front petite, mais assez serrée ; yeux arrondis ; joues aussi longues que le diamètre d'un œil. Antennes insérées un peu au-dessous du niveau inférieur des yeux ; premier article du funicule à peine plus long que le pédicelle, les deux articles suivants plus courts, subcarrés ; massue presque aussi longue que le funicule. Pronotum triangulaire, avec six cils plus gros, régulièrement espacés, sur le bord postérieur ; mésonotum plus large que long, couvert de courts cils noirs ; scutellum à peine plus large que long, avec deux cils noirs de chaque côté ; propodéum lisse. Ailes hyalines ; nervure marginale environ deux fois plus longue que la nervure submarginale. Les lignes de cils des tibias postérieurs arrangées en losanges irréguliers et pas entièrement fermés. Abdomen plus long que le thorax, à bords parallèles, rétréci seulement à l'extrémité. Lg. 1,7-2 mm.

RUSCHKA décrit aussi le mâle : corps plus noir ; ne sont jaunes que le bord des yeux largement, le visage et les joues, deux taches sur les épaules et les bords étroits du mésonotum et du scutellum ; abdomen rouge translucide à la base. Antennes brunes, le scape plus clair, brun dessus ; le quatrième article plus long que les trois précédents réunis et aussi long que la massue.

Femelle redécrite d'après un cotype de RUSCHKA, d'Allemagne, Lohr a. Main, VI. 1918 (C. SCHMITT).

Hôte. *Polistes gallicus*.

Note. — L'*Elasmus invreæ* MASI, que nous considérons comme synonyme, a été obtenu en Italie, Varazze, d'une cellule du nid de *Polistes fœderatus*.

E. arcuatus sp. nov.

Tête jaune clair, avec le stemmaticum et l'occiput noirs. Thorax en grande partie noir, les côtés du pronotum, la partie antérieure des mésopleures, une large bande transversale sur la moitié postérieure du mésonotum, une ligne arquée sur le bout du scutellum et le post-scutellum jaunes. Abdomen rouge-orangé, avec le quatrième segment en majeure partie et les derniers segments depuis le cinquième entièrement noirs. Antennes brunâtres, scape jaune. Pattes jaunes, avec les hanches postérieures, sauf à l'extrémité, des lignes sur les fémurs et, plus ou moins, le milieu des fémurs postérieurs noirs.

Tête très transverse, la ponctuation frontale peu nette. Antennes insérées vers le bas de la face ; scape court, atteignant seulement le niveau du milieu des yeux ; pédicelle plus de deux fois plus long que large, aussi long environ que la moitié du scape ; articles du funicule allongés, le premier un peu plus long que le pédicelle, le troisième élargi et peu plus long que large ; massue aussi longue que les deux articles précédents réunis. Mésonotum un peu plus large que long ; scutellum arrondi en arrière, propodéum très finement chagriné comme le scutellum. Ailes hyalines, n'atteignant pas tout à fait, au repos, le bout de l'abdomen ; nervure stigmale sessile, nervure postmarginale environ deux fois plus longue. Cils des tibias postérieurs en losanges nets. Abdomen allongé, pointu, un peu plus long que la tête et le thorax réunis ; tarière peu proéminente. Lg. 2 mm.

France, Le Rouret (Alpes maritimes), 2 ♀, 7. 1932 (S. NOWICKI). Type dans la collection NOWICKI. Hôte inconnu.

E. cyprianus sp. nov.

Corps jaune-orangé avec les parties suivantes noires : le stemmaticum, l'occiput, le prothorax sauf une tache de chaque côté, le mésonotum sauf trois espaces plus ou moins ovales, un de chaque côté près des axilles et un plus petit au milieu devant le bord postérieur, l'étroite base du scutellum, le milieu du propodéum ainsi qu'une petite tache près des stigmates, une tache de chaque côté du premier segment de l'abdomen et les segments 6 et 7 entièrement. Antennes brunes, scape jaune. Pattes jaunes, une ligne sur les fémurs médians et postérieurs et les cils noirs.

Tête très transverse, nettement ponctuée sur le vertex ; front creusé. Antennes insérées au bas de la face ; scape très court ; pédicelle plus long que large ; les trois articles du funicule environ de même longueur que le pédicelle, une fois et demi plus longs que larges ; massue aussi longue que les deux articles précédents réunis. Thorax couvert de cils clairs. Mésonotum un peu plus long que

large. Scutellum arrondi en arrière. Propodéum lisse. Ailes hyalines ; nervure marginale s'amincissant nettement de la base à l'extrémité ; nervure stigmale très courte, environ trois fois plus courte que la nervure postmarginale. Abdomen plus étroit et un peu plus long que le thorax ; tarière à peine proéminente. Lg. 2,1 mm.

Chypre, 1 ♀, 22.2.1935 (C. PAPACHRYSTOMON). Type au British Museum. Hôte. Larve dans une jeune gousse verte de Caroubier.

E. phthorimææ sp. nov.

Tête jaune claire avec le stemmaticum noir, ainsi que trois bandes sur l'occiput derrière les yeux et le milieu du vertex. Thorax et abdomen jaunes-orangés, avec certaines parties noires : le milieu du pronotum, les axilles, le milieu du propodéum et deux petits points sur les côtés, deux petites taches à la base de l'abdomen, le sixième segment presque entièrement et les valves de la tarière ; le milieu du deuxième segment et les angles postérieurs des segments 3 et 4 parfois un peu brunâtres. Antennes brunes, scape jaune. Pattes jaunes, une tache sur les hanches postérieures et de fines lignes sur et sous les fémurs postérieurs noires, ainsi que les cils des tibias et des tarsi.

Tête avec la ponctuation serrée et irrégulière sur le vertex ; yeux ovales, joues un peu plus longues que la moitié des yeux. Antennes insérées légèrement au-dessous du niveau inférieur des yeux ; scape mince, court ; pédicelle un peu plus long que large ; les articles du funicule égaux entre eux, plus longs que le pédicelle, environ deux fois plus longs que larges ; massue presque aussi longue que les deux articles précédents réunis. Mésonotum un peu plus long que large ; scutellum subcarré ; propodéum lisse. Ailes hyalines ; nervure marginale longue, s'amincissant de la base au bout ; nervure postmarginale environ trois fois plus longue que la courte nervure stigmale. Abdomen un peu plus étroit et plus long que le thorax, se rétrécissant depuis le deuxième segment ; tarière un peu proéminente. Lg. 2 à 2,1 mm.

Chypre, Nicosia, 3 ♀, 11.1933 (TH. SHIAKIDES). Type au British Museum. Hôte. *Phthorimæa operculella*, la teigne de la pomme de terre.

E. nowickii sp. nov.

Corps jaune, seulement noir sur l'occiput, le milieu du pronotum, les axilles, le moitié basale du scutellum, le propodéum, une partie des mésopleures et le bout de l'abdomen depuis le sixième segment. Antennes brunes, scape et pédicelle jaunes-orangés. Pattes jaunes, le haut des hanches postérieures et le dessus des fémurs postérieurs noirs.

Tête transverse, plus étroite que le thorax ; vertex à ponctuation assez forte, mais éparse ; front creusé. Antennes insérées vers le bas de la face ; scape mince, dépassant un peu le niveau du milieu des yeux ; pédicelle aussi long que la moitié du scape ; les trois articles du funicule étroits et allongés, plus étroits et à peine plus longs que le pédicelle ; massue plus large et environ aussi longue que les deux articles précédents réunis. Mésonotum environ aussi long que large ; scutellum subcarré, très finement ponctué ; propodéum presque lisse. Ailes très légèrement enfumées, les cils très serrés sur le disque ; nervure marginale s'amincissant vers l'extrémité ; nervure stigmale très courte, peu visible ; nervure postmarginale longue. Losanges des tibias postérieurs nets ; les métatarses postérieurs presque aussi longs que les trois quarts des tibias. Abdomen un peu plus étroit que le thorax, très allongé et pointu, dépassant largement l'extrémité des ailes ; tarière à peine proéminente. Lg. 2 mm.

France, Le Rouret (Alpes maritimes), 1 ♀, 26.7.1935 (S. NOWICKI). Type dans la collection NOWICKI. Hôte inconnu.

E. flabellatus FONSCOLOMBE 1832
(*E. flabellatus* MASI 1907) (fig. 4 b).

Corps tout noir ou brun, avec de légers reflets métalliques sur le propodéum. Face et joues jaunes, au moins au-dessous de l'insertion des antennes, mais parfois jusqu'au milieu du bord des yeux ; vertex avec des points jaunes plus ou moins nets de chaque côté près des yeux. Antennes brunes. Pattes avec les hanches et les fémurs noirs, les trochanters, extrémité des hanches antérieures, base et extrémité des fémurs, tibias et tarsi jaunes ; les tibias médians et postérieurs plus ou moins bruns au milieu.

Tête transverse, avec le vertex fortement ponctué, la face presque lisse ; joues courtes. Antennes avec le scape dépassant un peu le niveau du milieu des yeux, le pédicelle environ deux fois plus long que large, le premier article du funicule aussi long et aussi large que le pédicelle, les articles suivants subcarrés, le deuxième légèrement plus long que large ; le scape aussi long que les deux articles précédents réunis. Mésonotum chagriné et couvert de fins cils clairs, scutellum et propodéum presque lisses. Ailes hyalines ; nervure marginale presque deux fois plus longue que la nervure submarginale ; nervure postmarginale une et demie à deux fois plus longue que la courte nervure stigmale. Losanges de cils sur les tibias postérieurs bien nets. Abdomen aussi long que la tête et le thorax réunis, en ovale étroit, pointu en arrière ; tarière pas ou à peine proéminente. Lg. 1,7-2 mm.

Redécrit d'après 3 ♀ d'Italie, Bevagna, 2.1907, déterminés par MASI. Vu aussi 1 ♀ 1 ♂ (probablement cotypes) envoyés d'Italie par SILVESTRI à MAYR (Musée de Vienne), 2 ♀ 1 ♂ d'Italie, Bevagna,

7.1927, 1 ♀ de Madère (coll. WOLLASTON) déterminée *E. flabellatus* dans la vieille collection du British Museum, 2 ♀ du Maroc, Salé, 9.1936 (BREMONT).

Hôtes. Exemplaires d'Italie de *Prays oleellus*, la Teigne de l'olivier. Ceux du Maroc étiquetés « Dans élevage de *Pyrausta aurata* ». Obtenu en Italie aussi de *Polychrosis botrana*, l'Eudémis de la vigne (SILVESTRI 1912).

Note. Les individus du Maroc ont les pattes antérieures toutes blanches, y compris les hanches, et une des femelles a la face entièrement jaune ; il faudrait voir de plus longues séries pour décider s'il s'agit d'une variété de *flabellatus* comme nous le pensons, ou d'une espèce distincte.

E. albipennis THOMSON 1878 (fig. 1 et 4 a).

Corps tout noir. Antennes brunes, scape jaune. Pattes noires ; pattes antérieures avec l'extrémité des hanches, la base et l'extrémité des fémurs, les tibias et les tarses jaune clair ; pattes médianes et postérieures avec seulement les tibias et les tarses brunâtres. Abdomen parfois un peu rougeâtre à la base en dessous.

Tête très transverse ; vertex fortement ponctué ; joues aussi longues que la moitié des yeux. Antennes insérées un peu au-dessous du niveau inférieur des yeux ; scape court, atteignant le milieu des yeux ; pédicelle environ deux fois plus long que large ; les trois articles du funicule plus larges et plus courts que le pédicelle, sub-carrés, le troisième un peu plus large que long ; massue à peine plus longue que les deux articles précédents réunis. Mésonotum mat, aussi large que long ; scutellum carré, luisant ; propodéum lisse. Ailes hyalines, dépassant un peu le bout de l'abdomen ; nervure marginale mince et longue ; nervure stigmale très courte, peu visible, environ trois fois plus courte que la nervure postmarginale. Abdomen plus étroit et un peu plus long que le thorax, pointu en arrière ; tarière pas ou à peine proéminente. Lg. 1,2-1,7 mm.

Redécrit d'après 2 ♀ du musée de Vienne, étiquetés « *El. brevicornis* FÖRSTER type » espèce non décrite. Vu aussi les exemplaires suivants : 3 ♀ 2 ♂ de France, Antibes, 9.9.1935 (R. PUSSARD) ; 3 ♀ 2 ♂ d'Italie, Val di Non, Trentino, 1922 (G. CATONI) ; 4 ♀ de Yougoslavie, Belgrade, 1925 (VOUKASSOVITCH) ; 1 ♀ de Roumanie, Comana-Viasca (A. L. MONTANDON) ; 1 ♀ 1 ♂ de Russie, Kiev, 6.1903 (coll. MAYR) ; 12 ♀ de Pologne, Pieniny (S. NOWICKI) ; 5 ♀ de Pologne, Kurzetnik, 5.1930 (S. NOWICKI).

Hôtes. *Simæthis pariana* (Glyphipterygide) à Antibes, France. *Psammotis hyalinalis* (Pyalide) à Belgrade, Serbie. *Hyponomeuta malinellus* (Hyponomeutide) à Kiev, Russie. *Apanteles* sp. parasite de *Semasia rufimitrana* (Tortricide) à Pieniny, Pologne. VOUKASSOVITCH (1933) a fait une étude détaillée de cette espèce, sous le nom

de *E. flabellatus*, parmi les parasites de *Hyponomeuta malinellus*; il a remarqué qu'elle était un hyperparasite, attaquant les larves et nymphes de l'Ichneumonide, *Angitia armillata*, dans leurs cocons, et même parfois un hyperparasite en attaquant le *Mesochorus confusus*, parasite de l'*Angitia*; il a obtenu cet *Elasmus* de plusieurs autres Hyménoptères, l'Ichneumonide *Eulimneria* sp. et les Braconides *Hormius monileatus*, *Microgaster globatus*, *Macrocentrus abdominalis*, parasites de divers Lépidoptères. Les photographies de VOUKASSOVITCH (Pl. II) se rapportent nettement à cette espèce.

Note. C'est, à notre connaissance, la seule espèce européenne qui ait les antennes très courtes, avec les articles du funicule subcarrés, le troisième plus large que long; par ce caractère elle s'accorde bien avec la description de Thomson: « antennis brevibus, præclava transversa. » Les ailes sont hyalines et paraissent brillantes sous certains éclairages, mais les cils qui les recouvrent leur donnent souvent une teinte un peu brunâtre, aussi l'expression « alis albidis » et le nom de *albipennis* de Thomson ne sont-ils pas très appropriés. Le nom de FÖRSTER, *brevicornis*, leur aurait mieux convenu, mais c'est un *nomen nudum*, et GAHAN a employé ce même nom pour une espèce de Java.

E. westwoodi GIRAUD 1856

(Syn. *E. fumipennis* THOMSON 1878) (fig. 4 c).

Corps noir, seul le postscutellum blanc; le propodéum rarement légèrement verdâtre. Antennes brunes, scape foncé. Pattes noires ou brun foncé, les genoux et tibias antérieurs brun jaunâtres, les tibias médians et postérieurs brunâtres à la base et intérieurement.

Tête étroite, vue de face arrondie; le vertex avec la ponctuation forte et irrégulière; les joues aussi longues ou un peu plus longues que la moitié des yeux. Antennes avec le scape court, le pédicelle un peu plus long que large, les trois articles du funicule pas plus larges que le pédicelle et environ de même longueur, chacun deux fois plus long que large, la massue un peu plus courte que les deux articles précédents réunis. Mésonotum chagriné et cilié; scutellum finement chagriné; propodéum lisse. Ailes légèrement enfumées, atteignant le bout de l'abdomen; nervure marginale beaucoup plus longue que la submarginale; nervure stigmale très courte, peu visible. Losanges de cils des tibias postérieurs complets, mais peu nets à cause de la teinte foncée des tibias. Abdomen ovale, aminci et pointu en arrière, aussi long que la tête et le thorax réunis. Lg. 1,4-2 mm.

Redécrit d'après 3 ♀ 3 ♂ de la collection GIRAUD au Muséum de Paris, provenant probablement des environs de Vienne, Autriche. Vu aussi 1 ♀ d'Autriche, Molding, 15.7.1915, 4 ♀ d'Autriche, Leitha Geb., 7.1915, 2 ♀ d'Italie, enfin, de Suisse, 5 ♀ du Tessin, Bré, et 5 ♀ 1 ♂ du Valais, Montorge, élevés en 1945 par M^{lle} NARBEL.

Hôtes. Les exemplaires de la collection GIRAUD sont étiquetés *Psyche helix* ; de même tous les exemplaires du Tessin et du Valais ont été obtenus de cette même Psychide, *Apterona helix*, dont les fourreaux ont la forme de petits escargots. Les femelles d'Italie portent sur l'étiquette « *Psyche turatii* ».

Note. Il est difficile de savoir ce qu'est exactement le type de GIRAUD ; la description peut convenir à plusieurs espèces ; Giraud dit avoir obtenu ses exemplaires de « petites galles molles cueillies sur le tremble, dont malheureusement je ne connais pas l'insecte producteur. » Aurait-il pris les fourreaux arrondis de l'*Apterona helix*, qui se trouvent souvent sur les peupliers, quand la chenille est prête à se transformer, pour des galles et aurait-il ajouté l'étiquette *Psyche helix* après avoir déterminé « l'insecte producteur » ? Dans ce cas les individus examinés pourraient bien être les types et cotypes.

La description de l'*E. fumipennis* THOMSON pourrait se rapporter aussi bien à *westwoodi* GIRAUD qu'à notre *vibicellæ* ; comme THOMSON compare *fumipennis* à son *E. viridiceps* qui a les tibias postérieurs bruns ou noirâtres, nous préférons le considérer comme un synonyme possible de *westwoodi*, en attendant l'examen du type.

E. rufiventris sp. nov.

Tête et thorax noirs, les mandibules et deux taches sur les côtés du pronotum jaunes ; postscutellum blanc. Abdomen rouge-orangé depuis la base jusqu'au cinquième segment ; les côtés du cinquième et les sixième et septième segments noirs. Antennes noires, scape jaune. Pattes avec les hanches et les fémurs noirs, les trochanters, tibias et tarses jaunes.

Tête, vue de face, arrondie ; vertex à ponctuation peu profonde mais serrée. Antennes insérées au-dessous du niveau inférieur des yeux ; scape mince, atteignant les trois quarts de la hauteur des yeux ; pédicelle plus de deux fois plus long que large ; les articles du funicule de longueur subégale entre eux et pas ou à peine plus longs que le pédicelle ; massue un peu plus courte que les deux articles précédents réunis. Mésonotum densément cilié ; scutellum finement chagriné ; propodéum lisse et luisant. Ailes faiblement enfumées, atteignant ou dépassant un peu le bout de l'abdomen ; nervure marginale s'amincissant de la base à l'extrémité ; nervure stigmale très courte, environ trois fois plus courte que la nervure postmarginale. Abdomen ovale, étroit, pointu en arrière, où il est un peu comprimé sur les côtés ; tarière à peine proéminente. Lg. 1,2—1,8 mm.

France, Tence (Haute Loire), 2 ♀ 1 ♂, 20.7.1925 (H. MANEVAL) ; Le Puy, 3 ♀ 2 ♂, 10.9.1932 (H. MANEVAL). Type du Puy au Muséum de Paris.

Hôtes. Série de Tence obtenue de *Meessia leopoldella* (*Incurvariidæ*), celle du Puy éclore des fourreaux de *Luffia lapidella* (*Psy-*

chidæ). Il est à remarquer que les chenilles de ces deux espèces, si différentes, forment toutes deux des fourreaux que l'on trouve sur les pierres et les vieux murs.

E. giraudi sp. nov. (fig. 4 d).

Tête et thorax noirs, avec parfois de très faibles reflets verts sur le mésonotum et le propodéum ; mandibules et postscutellum blancs. Abdomen avec le premier segment noir à la base, rouge-orangé sur la moitié ou les deux tiers postérieurs ; le second segment rouge-orangé, le bord postérieur parfois plus ou moins largement brun ; les segments suivants tout bruns ; la bande transversale orangée s'étend aussi sur le dessous de l'abdomen. Antennes brunes ; scape légèrement jaunâtre en dessous. Pattes avec les hanches et les fémurs noirs, les genoux étroitement, au moins aux pattes antérieures, les tibias et les tarsi jaunes ; les tibias médians et postérieurs parfois un peu assombris au milieu.

Vertex avec la ponctuation serrée ; joues presque aussi longues que les yeux. Antennes insérées au-dessous du niveau inférieur des yeux ; scape court ; pédicelle un peu plus long que large, le premier article du funicule $1\frac{1}{2}$ à 2 fois plus long que le pédicelle, les deux articles suivants plus courts, mais encore environ deux fois plus longs que larges ; massue presque aussi longue que les deux articles précédents réunis. Mésonotum aussi large que long, chagriné et cilié ; scutellum finement chagriné ; propodéum lisse. Ailes hyalines, atteignant ou dépassant un peu le bout de l'abdomen, les cils du disque légèrement brunâtres ; nervure marginale longue, s'aminçissant vers le bout ; nervure stigmale courte mais nette. Abdomen ovale, pointu en arrière, aussi long environ que le thorax ; tarière un peu proéminente. Lg. 1,5-2 mm.

Décrit d'après 5 ♀ 2 ♂ de la collection GIRAUD. Type au Muséum de Paris, étiqueté « *Elasmus flabellatus* » et provenant probablement des environs de Vienne (Autriche). Vu aussi d'autres exemplaires d'Autriche : 6 ♀, coll. SIMONY (Musée de Vienne), 1 ♀ 1 ♂ des Leitha Geb., 4.7.1915, et 1 ♀ de Dalmatie, Dundowald, 1.7.14.

Nous joignons encore à cette espèce une femelle de la collection FÖRSTER étiquetée : « *El. cingulatus* FÖRSTER type, Helvetia », chez laquelle la moitié postérieure du premier segment abdominal est seul rougeâtre et la tête très faiblement bleuâtre ; cet individu nous semble différer trop peu pour en faire une espèce distincte. C'est peut-être une des nombreuses espèces récoltées par FÖRSTER dans le Val Rosegg près de Pontresina, mais celle-ci n'a jamais été décrite.

Hôte. Les exemplaires de GIRAUD ont été obtenus de la Psychide, *Acanthopsyche atra*.

Note. Il est possible que ce soit là le vrai *E. flabellatus* FONSC. D'après NEES et GIRAUD, la description de BOYER DE FONSCOLOMBE

contient en effet : « abdominis medio rufo ». Dans le doute nous nous en tenons à la première bonne redescription de *flabellatus*, celle de MASI.

E. vibicellæ sp. nov.

Corps noir, avec des reflets verdâtres foncés sur le propodéum ; les reflets verts peuvent s'étendre, rarement et faiblement, sur le thorax et le vertex ; postscutellum blanc à la base ; abdomen noir ou brun. Antennes toutes brunes. Pattes avec les hanches et les fémurs noirs, les genoux, tibias et tarses des pattes antérieures blancs, les tibias et tarses médians et postérieurs jaunes, parfois un peu assombris au milieu des tibias médians.

Vertex avec la ponctuation forte et éparse ; joues un peu plus longues que la moitié des yeux. Antennes insérées légèrement au-dessus du niveau inférieur des yeux ; scape court ; pédicelle une fois et demie plus long que large ; premier article du funicule nettement plus long que le pédicelle, les deux articles suivants plus courts, mais encore environ deux fois plus longs que larges. Mésonotum et scutellum finement chagrinés ; propodéum plus lisse ; le mésonotum aussi long que large, couvert de très courts cils. Ailes dépassant au repos le bout de l'abdomen, légèrement enfumées et brunâtres, sauf à la base et à l'extrémité ; nervure marginale s'amincissant progressivement ; nervure stigmale très courte, peu marquée, trois ou quatre fois plus courte que la nervure postmarginale. Abdomen un peu plus long que le thorax, pointu en arrière et comprimé sur les côtés ; tarière pas ou à peine proéminente. Lg 1,5-2 mm.

Collection FÖRSTER, probablement d'Allemagne, 3 ♀ 2 ♂, étiquetés « *El. vibicellæ* FÖRSTER », nom jamais publié. Type au Musée de Vienne. Nous plaçons ici aussi 6 ♀ 1 ♂ de Bulgarie, 12.1933 (Dr POYTCHOFF) et 1 ♀ d'Asie mineure, Kayseri, 9.6.1934, (collection NOWICKI, sous le nom d'*E. fumipennis* THOMS.)

Hôtes. Les exemplaires de FÖRSTER proviennent de fourreaux de *Coleophora vibicella*. Les individus de Bulgarie ont été obtenus de cocons de *Galleria mellonella*.

Note. Comme nous l'avons indiqué, nous considérons *E. fumipennis* THOMSON comme un synonyme probable de *E. westwoodi* GIRAUD.

E. viridiceps THOMSON 1878 (fig. 4 c).

Corps bleuâtre, plus verdâtre sur la tête, le propodéum et la base de l'abdomen ; le reste de l'abdomen noir. Antennes brunes, scape jaune, au moins dessous. Pattes noires, les hanches postérieures bleues-verdâtres en haut, l'extrémité des fémurs et des tibias antérieurs jaunes, les tibias et tarses médians et postérieurs bruns ; seuls les éperons des tibias jaunes.

Vertex avec forte ponctuation ; joues aussi longues ou un peu plus longues que la moitié des yeux. Antennes insérées au niveau inférieur des yeux ; scape court ; pédicelle peu plus long que large ; premier article du funicule environ deux fois plus long que le pédicelle, les articles suivants à peine plus courts, massue $1\frac{1}{2}$ fois plus longue que l'article précédent. Mésonotum aussi long que large, couvert de cils noirs ; scutellum subcarré, finement chagriné ; propodéum presque lisse. Ailes atteignant au repos le bout de l'abdomen, hyalines, faiblement enfumées au-dessous de la nervure stigmale ; nervure marginale longue ; nervure post-marginale environ trois fois plus longue que la courte nervure stigmale. Abdomen un peu plus étroit que le thorax, pointu en arrière ; le sixième segment pas ou peu plus long que sa largeur basale ; tarière faiblement proéminente. Lg. 2,3-2,7 mm.

Redécrit d'après 2 ♀ de la collection MAYR (Musée de Vienne). Vu aussi les exemplaires suivants : 5 ♀ 2 ♂ d'Autriche, Leitha Geb., 7.1915 ; 1 ♀ de Pologne, Drewnica près Varsovie (coll. NOWICKI, sous *E. viridiceps* THS) ; 1 ♀ 1 ♂ de Pologne, Skierniewice, 1. 1924 (NOWICKI) ; 2 ♀ de France, Toulouse (VOUKASSOVITCH) ; 1 ♀ 1 ♂ de France, Le Rouret, Alpes maritimes, 27.7.1912 (NOWICKI).

Hôtes. Les exemplaires de Toulouse ont été obtenus de Bethyloïdes, *Goniozus claripennis*, parasites de la Pyrale de la vigne, *Sparganthis pilleriana*. C'est cette espèce qui a été citée par VOUKASSOVITCH (1924) sous le nom de *E. flabellatus*. Le couple de Pologne, Skierniewice, est étiqueté « ex *Coleophora cæspititiella* ».

E. elongatus sp. nov. (fig. 2 et 4 f).

Corps tout noir, sans reflets métalliques ; postscutellum seulement en partie jaune. Antennes brunes, scape jaunâtre. Pattes noires ; seuls les genoux antérieurs un peu jaunâtres et les tibias antérieurs brunâtres en avant ; tibias médians et postérieurs entièrement noirs.

Vertex avec la ponctuation peu profonde et un peu éparse ; joues un peu plus longues que la moitié des yeux. Antennes insérées au-dessous du niveau inférieur des yeux ; scape mince ; pédicelle $1\frac{1}{2}$ fois plus long que large ; premier article du funicule environ $1\frac{1}{2}$ fois plus long que le pédicelle, les articles suivants un peu plus courts, mais encore deux fois plus longs que larges ; massue un peu plus large et plus longue que l'article précédent. Mésonotum aussi long ou un peu plus long que large, couvert de fins cils brunâtres ; scutellum subcarré, finement chagriné ; propodéum lisse. Ailes hyalines, n'atteignant pas le bout de l'abdomen ; nervure marginale plus large à la base ; nervure postmarginale 3 fois plus longue que la courte nervure stigmale. Abdomen plus étroit que le thorax, plus long que la tête et le thorax réunis, rétréci et allongé vers le bout, le sixième

segment plus long que sa largeur basale ; tarière un peu proéminente. Lg. 2-3 mm.

France, Le Rouret, Grasse, Alpes maritimes, 4 ♀ 3 ♂ 7.1912 (NOWICKI). Autres spécimens de : Italie, Emilia, Marano, 1 ♀, 9.1923 (MENOZZI) ; Autriche (localité ?), collection MAYR, 1 ♀ ; collection SIMONY, 1 ♀ (Musée de Vienne) ; Dalmatie, Metkovitch, 1 ♀ 15.6.1914

Hôtes inconnus.

Note. *L'E. ciophaloi* NOWICKI, parasite de *Zeuzera pyrina* en Ukraine, semble voisin de cette espèce, mais la tête et le pronotum sont bleuâtres et la forme de l'abdomen est inconnue.

Bibliographie

- FERRIERE, CH., 1930. *The asiatic and african species of the genus Elasmus Westw.* Bull. Ent. Res., 20, p. 411-423.
- FONSCOLOMBE, BOYER DE, 1832. *Monographia Chalciditum Galloprovinciae circa Aquas Sextias degentium.* Ann. d. Sc. Nat., 26 (Zool.), p. 273-307.
- FÖRSTER, A., 1840. *Beiträge zur Monographie der Pteromalinen.* Aachen p. 45.
- 1861. Programm der Real-Schule Aachen, p. 37.
- GIRAUD, J., 1856. *Observations sur quelques espèces d'Hyménoptères rares ou peu connues, trouvées dans les environs de Vienne.* Verh. zool. bot. Ges. Wien, 6, p. 179-188.
- MASI, L., 1907. *Contribuzioni alla conoscenza dei Calcididi italiani.* Boll. Lab. Zool. gen. agr. Portici, 1, p. 231-295.
- 1935. *Nuovo Elasmus ottenuto da un nido di Polistes.* Boll. Soc. Ent. Ital., 67, p. 131 à 133.
- NEES AB ESENBECK, C. G., 1834. *Hymenopterorum Ichneumonibus affinium monographiae,* Vol. 2., Aneure, p. 194, Elasmus p. 432.
- NOWICKI, S., 1929. *On two Chalcidoid parasites of Zeuzera pyrina L.* Revue Russe d'Entom., 23, p. 32-36.
- RUSCHKA, F., 1920. *Elasmus schmitti n. sp., ein neuer Chalcidier aus Polistes gallicus L.* Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., 15, p. 231.
- SILVESTRI, F., 1908. *La Tignola dell'Olivo (Prays oleellus F.).* Boll. Lab. Zool. gen. agr. Portici, 2, 83-184.
- 1912. *Contribuzioni alla conoscenza degli insetti dannosi e dei loro simbrionti. III.. La Tignoletta dell'Uva (Polychrosis botrana Schiff.) con un cenno sulla Tignola dell'Uva (Conchylis ambiguella Hb.).* Boll. Lab. Zool. gen. agr. Portici, 6, p. 246-307.
- THOMSON, C. G., 1878. *Hymenoptera Scandinaviae,* T. V, Elasmus, p. 204.
- VOUKASSOVITCH, P., 1924. *Contribution à l'étude de l'Eudémis (Polychrosis botrana Schiff.), de la Pyrale de la Vigne (Enophthira pilleriana Schiff.) et de leurs parasites.* Thèse, Toulouse, p. 248.
- 1924. *Sur la biologie de Goniozus claripennis Först. parasite d'Enophthira pilleriana Schiff.* Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, 52, p. 225-246.
- 1933. *Contribution à l'étude des parasites et hyperparasites d'Hyponomeuta malinellus Zell.* Rev. Zool. agr. et appl., Bordeaux, 86 pp.
- WESTWOOD, J. O., 1833. *Descriptions of several new British forms amongst the parasitic hymenopterous insects.* Phil. Mag., 3, Elasmus p. 343.