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

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 46 (1973)

Heft: 3-4

Artikel: Révision des espèces ouest-paléarctique du genre Triclistus Foerster (Hymenoptera : Ichneumonidae)

Autor: Aeschlimann, Jean-Paul

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-401714

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

MITTEILUNGEN DER SCHWEIZERISCHEN ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE SUISSE
Band 46 (1973) Hefte 3-4

REVISION DES ESPECES OUEST-PALEARCTIQUES DU GENRE TRICLISTUS FOERSTER (HYMENOPTERA: ICHNEUMONIDAE)[1]

JEAN-PAUL AESCHLIMANN[2]
Institut d'entomologie EPF, Universitätsstrasse 2, 8006 Zürich

Après une description du genre basée essentiellement sur les récents travaux de TOWNES (1971), la variation spécifique de quelques caractères est étudiée à l'aide d'un matériel important.

Les types de toutes les espèces ont été examinés; trois néotypes et deux lectotypes ont été désignés. Deux espèces ont été rattachées à tort au genre *Triclistus* FOERSTER et deux autres sont à considérer comme *nomina dubia*. Une table de détermination valable pour les femelles de 18 espèces est présentée et deux synonymies nouvelles sont établies. La révision a montré que *pallipes* auct. doit recevoir un nom nouveau; *yponomeutae* spec. nov. est décrite, mais on a renoncé à nommer une deuxième espèce nouvelle en raison du mauvais état des spécimens actuellement à disposition. Les principaux caractères des différentes espèces ont été représentés par des figures. Enfin, on a constitué un index de tous les hôtes considérés comme valables.

Revision of the west-palearctic species of the genus *Triclistus* FOERSTER

The description of the genus is based for the main part on TOWNES' paper (1971). The intraspecific variation for different caracters could be studied with an important number of specimens belonging to two species.

Type material of all species was examined; three neotypes and two lectotypes have been designated. From the west-palearctic species, two have wrongly been attributed to *Triclistus* FOERSTER and further two have to be considered as *nomina dubia*. A table of identification is presented for the females of 18 species; two new synonyms are established. The revision showed that *pallipes* auct. should receive a new name; *yponomeutae* spec. nov. is described, whereas a second new species has not been named because the examined specimens are in bad state. The most important caracters of the different species are presented in drawing tables. An index of all host records considered as valid is finally given.

Revision der westpaläarktischen Arten der Gattung *Triclistus* FOERSTER

Die Beschreibung der Gattung basiert hauptsächlich auf der kürzlich erschienen Arbeit von TOWNES (1971). Zur Erfassung der intra-spezifischen Variation einiger Merkmale konnte zahlreiches Material aus zwei Arten herangezogen werden.

Die Typen aller Arten konnten untersucht werden; drei Neotypen und zwei Lectotypen sind bestimmt worden. Von den westpaläarktischen Arten wurden zwei fälschlicherweise zu *Triclistus* FOERSTER gestellt; zwei weitere sind als *nomina dubia* zu betrachten. Ein für die Weibchen von 18 Arten gültiger Bestimmungsschlüssel konnte aufgestellt werden. Die Revision erlaubte, zwei neue Synonyme festzustellen, was unter anderem dazu führte, die Art *pallipes* auct. neu benennen zu müssen. Es wird *yponomeutae* spec. nov. beschrieben, aber man verzichtete vorderhand angesichts des schlechten Zustandes der vorhandenen Individuen, eine zweite Art zu beschreiben. Die wichtigsten Merkmale der verschiedenen Arten sind in Zeichnungen dargestellt. Schliesslich wird ein Verzeichnis der heute gültigen Wirte aufgestellt.

INTRODUCTION

Au cours des recherches sur la dynamique des populations de la Tordeuse grise du mélèze, *Zeiraphera diniana* GUENEE *(Lep., Tortricidae)* (historique et littérature: AESCHLIMANN, 1969), deux espèces de parasites du genre

[1] Ce travail est dédié en signe de reconnaissance au Dr. G. J. KERRICH (Brit. Mus., Londres) à l'occasion de sa retraite. Il a été effectué avec l'aide d'un subside de la Commission de Taxonomie de l'Organisation Internationale de Lutte Biologique (O.I.L.B.).

[2] Adresse actuelle: C.S.I.R.O. Biological Control Unit, 335 Av. P. Parguel, 34 Montpellier/France.

Triclistus FOERSTER sont apparues dans les élevages de chenilles. Ces deux espèces, très voisines l'une de l'autre, posent de sérieux problèmes d'identification (KOLUBAJIV, 1934; BALTENSWEILER, 1958; GERIG, 1960; AUBERT, 1966), entre autres parce qu'il n'existe aucune table de détermination adéquate pour les espèces paléarctiques de la sous-famille des Métopiinés. Les études d'ensemble portant sur le genre *Triclistus* ne traitent que les espèces d'autres régions (SEYRIG, 1934; TOWNES & TOWNES, 1959); d'autres travaux, comme ceux de MORLEY (1911) et SCHMIEDEKNECHT (1925), auteurs qui ont examiné eux-mêmes moins de la moitié des espèces décrites, font appel à des critères peu stables, notamment la forme de l'aréole et du stigma de l'aile antérieure (Fig. 2 et 3). Plus récemment, AUBERT (1963, 1965, 1966a, 1968, 1969) a fixé de nombreux types, mais cet auteur a surtout décrit des espèces isolées, en sorte qu'une révision des espèces paléarctiques du genre s'imposait.

Pour leur aide, leurs renseignements ou envois de spécimens, je tiens à remercier en particulier MM. H. TOWNES (Ann Arbor, Michigan), G. J. KERRICH et J. F. PERKINS (Londres), J. OEHLKE (Eberswalde), V. DELUCCHI et W. SAUTER (Zurich) ainsi que MM. C. LINDROTH et H. ANDERSSON (Lund), K. J. HEDQVIST et A. PESSON (Stockholm), B. PETERSEN (Copenhague), C. E. O'RIORDAN (Dublin), E. KÖNIGSMANN (Berlin), J. PAPP (Budapest), R. DE JONG (Leiden). W. J. PULAWSKI (Wroclaw), B. MCWILLIAMS (Norwich), M. ČAPEK (Banská Štiavnica), K. W. R. ZWART (Wageningen), J. AUBERT (Lausanne), P. MÜLLER (Coire), R. HINZ (Einbeck) et J. ŠEDIVÝ (Prague).

GENRE TRICLISTUS FOERSTER 1868

Espèce-type: *Exochus podagricus* GRAVENHORST des. MORLEY (1913) et non *Exochus congener* HOLMGREN des. VIERECK (1914) (TOWNES & TOWNES, 1959; PERKINS, 1962).

FOERSTER (1868) ne considérait que les aires propodéales et la présence d'une aréole à l'aile antérieure pour séparer *Triclistus* des genres alliés. HOLMGREN (1873), THOMSON (1887), PFANKUCH (1913) et SCHMIEDEKNECHT (1925) ont, par la suite, précisé ces différences. La description suivante est essentiellement basée sur la définition de TOWNES & TOWNES (1959) et TOWNES (1971). La terminologie adoptée dans le présent travail correspond en règle générale à celle utilisée par OEHLKE (1969) et TOWNES (1969).

Mandibule peu convexe, dent inférieure plus petite que la supérieure; jonction des carènes génale et orale située à environ 0,5 fois la largeur basale des mandibules de l'extrémité inférieure de celles-ci; face et clypéus régulièrement convexes, se continuant entre la base des antennes en une haute lamelle arquée terminée postérieurement sur le front par un sillon médian, allongé jusqu'à l'ocelle inférieur; flagelle peu élargi; tempes longues, donnant un aspect cubique à la tête; tête en vue latérale plate ou légèrement convexe entre les ocelles postérieurs et la carène occipitale; carène occipitale forte et complète; tête à pubescence régulière, moins dense dans la partie postérieure de l'occiput, à proximité de la carène occipitale; carène prépectale forte; métapleure lisse et brillant portant un nombre variable de poils; aréole de l'aile antérieure généralement présente; nervellus antéfurcal, infléchi vers les 0,75 de sa longueur; pattes très fortes; un seul trochanter aux pattes I et II;

éperons des tibiae II de longueur sensiblement égale; partie interne de la face inférieure du dernier article des tarses III portant souvent une épine subapicale chez les femelles; griffes des tarses simples; deux carènes médianes longitudinales à la base du tergite I; tergite II sans carène; sept segments abdominaux visibles chez le mâle, ces segments comprimés ventralement, ou plutôt «imprimés» chez les exemplaires préparés; six segments abdominaux visibles chez la femelle, les derniers non comprimés ventralement; plaque subgénitale de la femelle convexe et plus ou moins incisée apicalement en vue ventrale.

Espèces de taille petite, comme *pallipes* HOLMGREN (3–4 mm) à grande, comme *alpinator* AUBERT (7 mm); tête, thorax et abdomen noirs chez tous les individus fraîchement préparés, sauf *yponomeutae* spec. nov. et *spec. 1*; pubescence blanchâtre; antennes généralement sombres, les premiers articles du flagelle généralement plus clairs dessous; tegulae jaune à noir; pattes à coloration variant entre entièrement claire et entièrement foncée; ailes hyalines.

Variation spécifique

Comme le soulignent TOWNES & TOWNES (1959), plusieurs espèces du genre *Triclistus* FOERSTER sont difficiles à distinguer et les identifications antérieures sont fréquemment erronées. La présence de nombreux «types» hâtivement choisis par différents auteurs ne contribue pas non plus à faciliter le travail des déterminateurs. Chez toutes les espèces, les mâles sont moins nombreux que les femelles; chez certaines, ils manquent même totalement ou sont très rares, comme chez *pygmaeus* CRESSON dont on n'a pu examiner que 10 mâles pour 1319 femelles. La table de détermination (p. 225) et les descriptions données dans le présent travail ne concernent que les femelles. Pour les mâles, il faudra trouver d'autres critères de différenciation, comme en offrent peut-être les pièces génitales (Fig. 1).

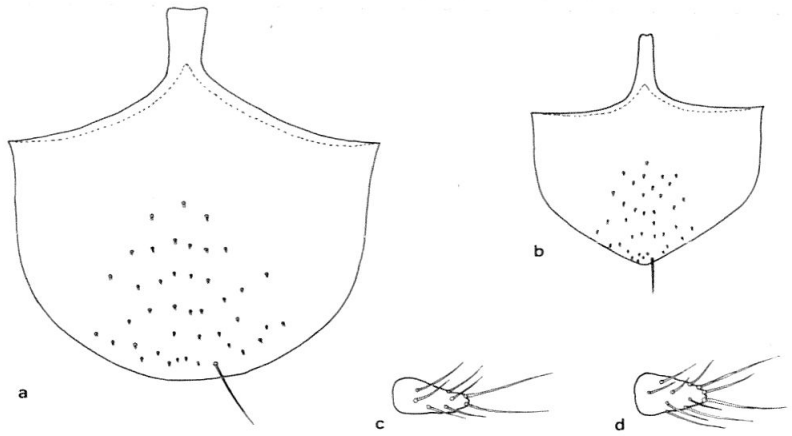


Fig. 1. Neuvième sternite du mâle en vue ventrale; a) *pygmaeus* – b) *podagricus*. Pygostyle gauche du mâle en vue ventrale; c) *pygmaeus* – d) *podagricus*.

A part de notables variations intraspécifiques dans la coloration des antennes, tegulae et surtout pattes (cf. descriptions détaillées), des caractères considérés comme relativement stables ont été analysés chez les deux espèces les plus fréquentes. En ce qui concerne l'aréole de l'aile antérieure, on

remarque que les observations «presque sessile» (*podagricus* GRAVENHORST) et «non sessile» (*pygmaeus* CRESSON) (THOMSON, 1887; SCHMIEDEKNECHT, 1925) cachent deux séries continues se recouvrant largement (Fig. 2 et 3). Diverses aberrations peuvent également se manifester (Fig. 4) dans la nervation des ailes. D'une manière générale, la tête regardée en vue dorsale tend à devenir plus massive et plus droite postérieurement quand la taille des individus augmente et de même, le nombre des articles du flagelle tend à augmenter avec la longueur du corps.

La répartition des individus selon le nombre d'articles du flagelle montre qu'un écart de ± 2–3 articles du nombre moyen est normal. La Fig. 5 donne les résultats enregistrés pour 661 femelles de *podagricus* GRAVENHORST et 460 femelles de *pygmaeus* CRESSON. A comparer les Fig. 44 à 59 par exemple à celles de TOWNES & TOWNES (1959), on constate que, dans l'ensemble, les

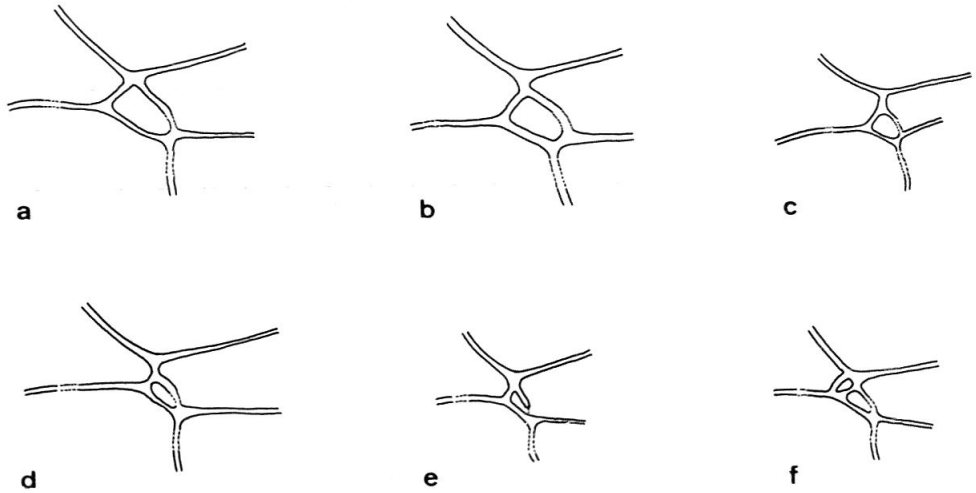


Fig. 2. Variations dans la forme de l'aréole chez les femelles de *podagricus* (aile antérieure droite)

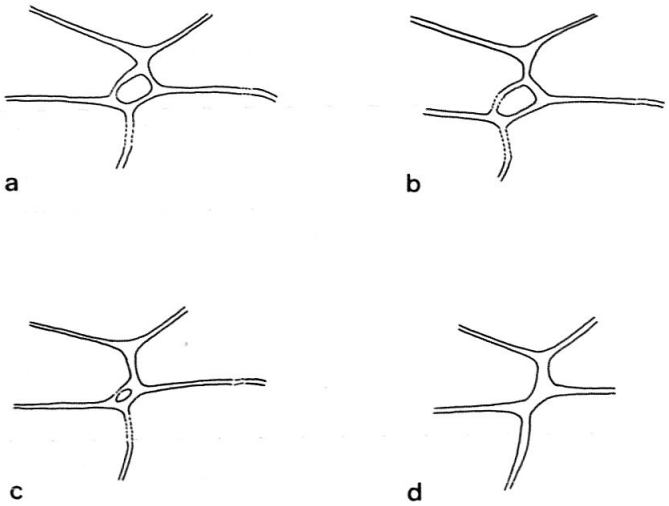


Fig. 3. Variations dans la forme de l'aréole chez les femelles de *pygmaeus* (aile antérieure gauche).

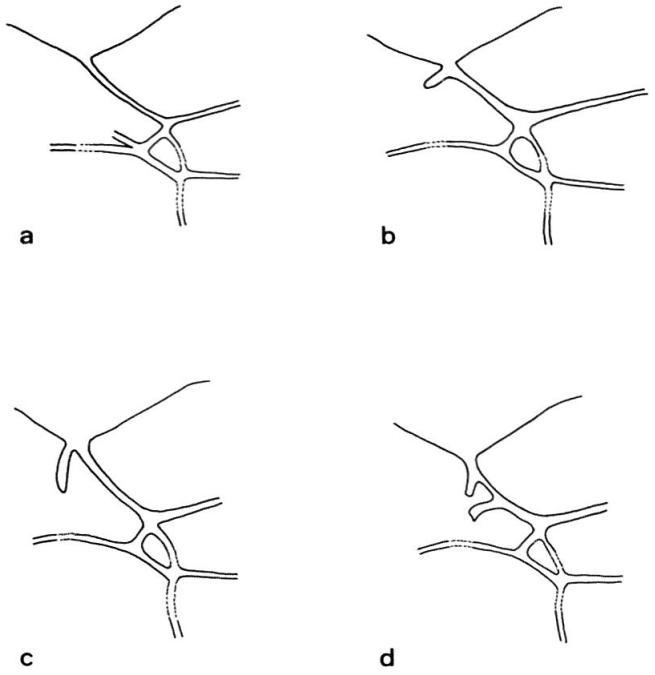


Fig. 4. Aberrations dans la nervation de l'aile antérieure droite de *podagricus*.

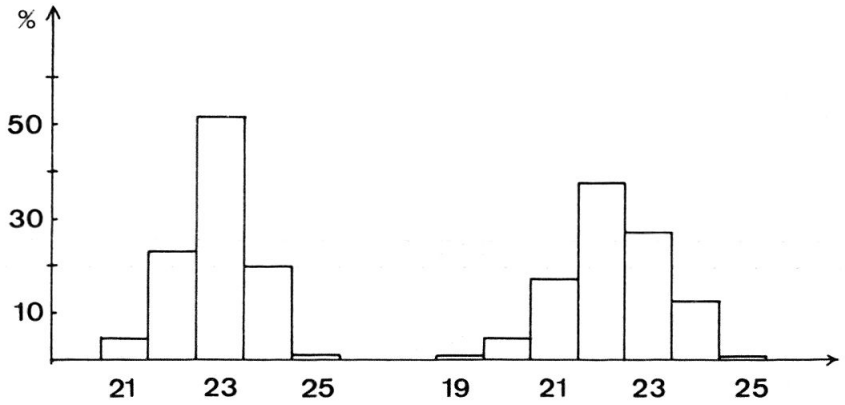


Fig. 5. Histogramme montrant les fréquences des différents nombres d'articles du flagelle chez les femelles de *pygmaeus* (à gauche) et *podagricus* (à droite).

espèces ouest-paléarctiques de *Triclistus* FOERSTER constituent un groupe probablement plus homogène que les espèces néarctiques du même genre.

Le genre est représenté dans toutes les parties du globe: SCHMIEDEKNECHT (1925); SEYRIG (1934); TOWNES & TOWNES (1959); TOWNES, TOWNES & GUPTA (1961); TOWNES, MOMOI & TOWNES (1965); TOWNES & TOWNES (1966). Les différentes espèces connues se développent essentiellement dans des chrysalides de Tortricidés (cf. p. 251) dont elles changent nettement l'apparence et le comportement (Fig. 6). Les œufs sont déposés dans les derniers stades larvaires des hôtes. Les parasites adultes ont la faculté de plaquer ailes et antennes sur le corps, tandis que leurs pattes antérieures se logent dans les dépressions des pronotums; de cette façon, ils parviennent à s'enfoncer même au travers des fuseaux soyeux les plus résistants pour atteindre les chenilles hôtes.

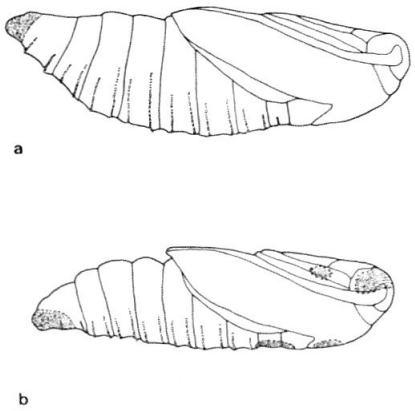


Fig. 6. Chrysalides de *Zeiraphera diniana* GUENEE; a) vivante et mobile – b) parasitée par *podagricus*-L_5 et rigide. Les zones pointillées paraissent claires en diascopie.

Espèces attribuées à tort au genre Triclistus FOERSTER

Ichneumon curvator FABRICIUS 1793, p. 117.

Le type de cette espèce, qui est conservé au Musée zoologique de l'Université de Copenhague, a été examiné. Il appartient au genre *Hypsicera* LATREILLE, comme l'ont remarqué TOWNES & TOWNES (1959) et AUBERT (1962).

Triclistus discretus SZÉPLIGETI 1900, p. 29.

La description originale («pas de lamelle entre la base des antennes...») indique déjà que cette espèce ne peut pas appartenir au genre *Triclistus*. Le type de cette espèce est conservé au Musée hongrois d'histoire naturelle et a été rattaché par BAJÁRI au genre *Erromenus* HOLMGREN (J. PAPP, in litt.).

Nomina dubia

Exochus antiquus HALIDAY 1839, p. 113.

Le type de cette espèce ne se trouve plus au Musée national irlandais de Dublin et doit être considéré comme perdu (C. E. O'RIORDAN, in litt.). La description originale portait sur un mâle, dont MORLEY (1911 et 1913b) et SCHMIEDEKNECHT (1925) pensent qu'il n'appartient pas à l'ancienne tribu des *Exochini*.

Exochus laevigatus RATZEBURG 1848, p. 120.
Triclistus levigatus auct.

Dans les collections du Musée entomologique d'Eberswalde, il ne reste plus qu'une seule femelle (étiquetée *Exochus* de la main de l'auteur) du matériel original de RATZEBURG (J. OEHLKE, in litt.). Cette femelle appartient au genre *Hypsicera* LATREILLE et son examen montre qu'elle ne correspond pas à *E. laevigatus* RATZEBURG, pas plus qu'à *E. compressiventris* RATZEBURG, deuxième espèce décrite dans le même travail. Le type d'*E. laevigatus* ne se trouve pas non plus au Musée zoologique de Berlin (E. KÖNIGSMANN, in litt.) et doit être considéré comme perdu.

Deux spécimens, un de chaque sexe, avaient servi à la description originale; de par sa coloration, le mâle ne se rattache certainement pas au genre

Triclistus (THOMSON, 1887 et SCHMIEDEKNECHT, 1925) et aucun caractère ne permet d'attribuer avec certitude la femelle à ce genre.

TABLE DE DÉTERMINATION VALABLE POUR LES FEMELLES DES ESPÈCES OUEST-PALÉARCTIQUES DU GENRE TRICLISTUS FOERSTER

Les Fig. 9–91 illustrent les caractères utilisés dans la table de détermination pour les femelles de toutes les espèces. Les cinq caractères représentés sont: la forme de la tête en vue latérale (Fig. 9–25), en vue dorsale (Fig. 26–43), le propodéum (Fig. 44–59), la pubescence et la forme de l'abdomen (Fig. 60–75) et la coloration de la patte III (Fig. 76–91). Les espèces sont arrangées en séquence progressive, à laquelle il convient de se référer en cas de doute lors de l'identification.

1 Abdomen à pubescence et ponctuation faibles et peu denses, les tergites IV–VI en particulier portant peu de poils (Fig. 60–64); radiale interceptant la stigmale avant ou au plus en son milieu (quelques exceptions chez *areolatus* THOMSON et *spiracularis* THOMSON) 2
– abdomen à pubescence et ponctuation fortes et denses, les tergites IV–VI en général sans partie glabre (Fig. 65–75); radiale interceptant la stigmale peu ou largement après son milieu (quelques exceptions chez *globulipes* DESVIGNES, *yponomeutae* spec. nov. et *longicalcar* THOMSON) 6
2 Area superomedia moins de 1,7 fois aussi longue que l'area petiolaris; angle marqué entre ces deux aires en vue latérale; costula présente; tête particulièrement courte en vue latérale (Fig. 9); carènes dorsales dépassant les $^2/_3$ du tergite I (Fig. 64); dernier article des tarses III dépourvu d'épine subapicale . . . . . 2. *areolatus* THOMSON
– area superomedia au moins 2,0 fois aussi longue que l'area petiolaris, ces deux aires formant une surface sans angle marqué en vue latérale; tête allongée en vue latérale (Fig. 14, 15, 20 et 25); carènes dorsales ne dépassant guère les 0,5 du tergite I (Fig. 60–63); dernier article des tarses III portant généralement une épine subapicale nette sur le côté interne de sa face inférieure (Fig. 89) 3
3 Coxae brun-noir à noir (Fig. 89) . . . . . 1. *podagricus* GRAVENHORST
– coxae jaunâtre à rouge-brunâtre (Fig. 76, 78 et 79) 4
4 Radiale interceptant la stigmale généralement après ou en son milieu; métapleure portant 5 poils au moins; spiracle propodéal particulièrement grand et circulaire, touchant presque la carène latérale longitudinale; tête en vue dorsale rétrécie en léger arrondi postérieurement, près de la carène occipitale (Fig. 31) . . . . . 5. *spiracularis* THOMSON
– radiale interceptant la stigmale avant ou en son milieu; métapleure glabre ou portant au plus 3 poils; spiracle propodéal circulaire, nettement distant de la carène latérale longitudinale; tête en vue dorsale rétrécie en ligne droite ou fortement arrondie postérieurement (Fig. 36 et 41) 5
5 Tête en vue dorsale fortement arrondie et rétrécie postérieurement (Fig. 41); flagelle de 18–22 segments . . . . . 3. *pallipes* HOLMGREN
– tête en vue dorsale faiblement rétrécie et peu ou pas arrondie postérieurement (Fig. 36); flagelle de 20 segments au moins . . . . . 4. *pygmaeus* CRESSON

6 Tibiae III jaune-clair à zone apicale noire assez nettement délimitée (Fig. 87); antennes entièrement ou largement claires dessous; plaque subgénitale à incision apicale 3–4 fois (Fig. 7a) aussi large que profonde en vue ventrale . . . . . 6. *globulipes* DESVIGNES

– tibiae III sans zone apicale noire nettement délimitée (Fig. 86, 88, etc); certaines formes de *albicinctus* THOMSON ont une partie apicale des tibiae III sombre mais la délimitation n'est pas nette et dans ce cas, l'incision apicale de la plaque subgénitale est 5–6 fois (Fig. 7b) aussi large que profonde en vue ventrale; antennes sombres, avec au plus les 10 premiers segments du flagelle clairs dessous 7

7 Tegulae brun sombre à noir; coxae I–III noirs; fémurs noir à brun sombre; tibiae et tarses II et III fauves à sombres, mais sans anneau basilaire clair (Fig. 90–91); incision apicale de la plaque subgénitale 3–4 fois aussi large que profonde en vue ventrale (Fig. 7a) 8

– tegulae clairs ou brunâtres; coxae fauves à noirs; fémurs généralement fauve ou brun sombre (Fig. 77–88), dans ce dernier cas, tibia et tarse III avec anneau basilaire clair et incision apicale de la plaque subgénitale 5–6 fois aussi large que profonde en vue ventrale (Fig. 7b) 10

8 Ocelles postérieurs distants de 1,2 fois leur propre diamètre maximum (Fig. 28); flagelle de 29 segments; métapleure portant plus de 20 poils; fémurs brun-rouge sombre, en partie noir (Fig. 90) . . . . . 7. *alpinator* AUBERT

– ocelles postérieurs distants au plus de leur propre diamètre maximum (Fig. 26); flagelle de 23–27 segments; métapleure portant 0–10 poils; fémurs entièrement noirs ou entièrement bruns (Fig. 91) 9

9 Eperon postérieur des tibiae III (petit éperon) moins de 1,3 fois aussi long que la largeur basale du premier article des tarses III (Fig. 8b); fémur III entièrement brunâtre sombre, sans zone apicale claire bien délimitée . . . . . 9. *niger* BRIDGMAN

– éperon postérieur des tibiae III (petit éperon) plus de 1,6 fois aussi long que la largeur basale du premier article des tarses III (Fig. 8a); fémur III noir avec une courte zone apicale fauve nettement délimitée (Fig. 91) . . . . . 8. *aethiops* GRAVENHORST

10 Plaque subgénitale à incision apicale 5–6 fois aussi large que profonde en vue ventrale (Fig. 7b) 11

– plaque subgénitale à incision apicale 3–4,5 fois aussi large que profonde en vue ventrale (Fig. 7a) 14

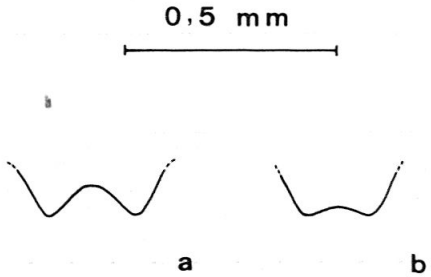


Fig. 7. Incision apicale de la plaque subgénitale de la femelle en vue ventrale; a) *pygmaeus*, exemple d'incision profonde (3 fois aussi large que profonde) – b) *albicinctus*, exemple d'incision peu profonde (5,5 fois aussi large que profonde).

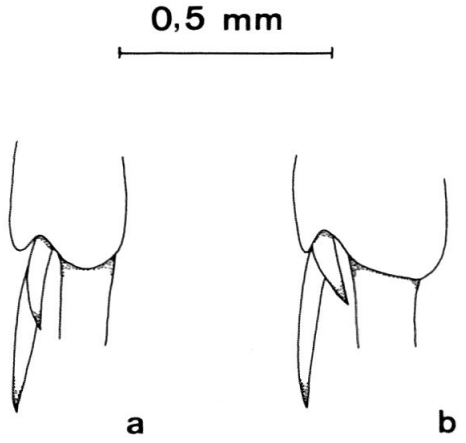
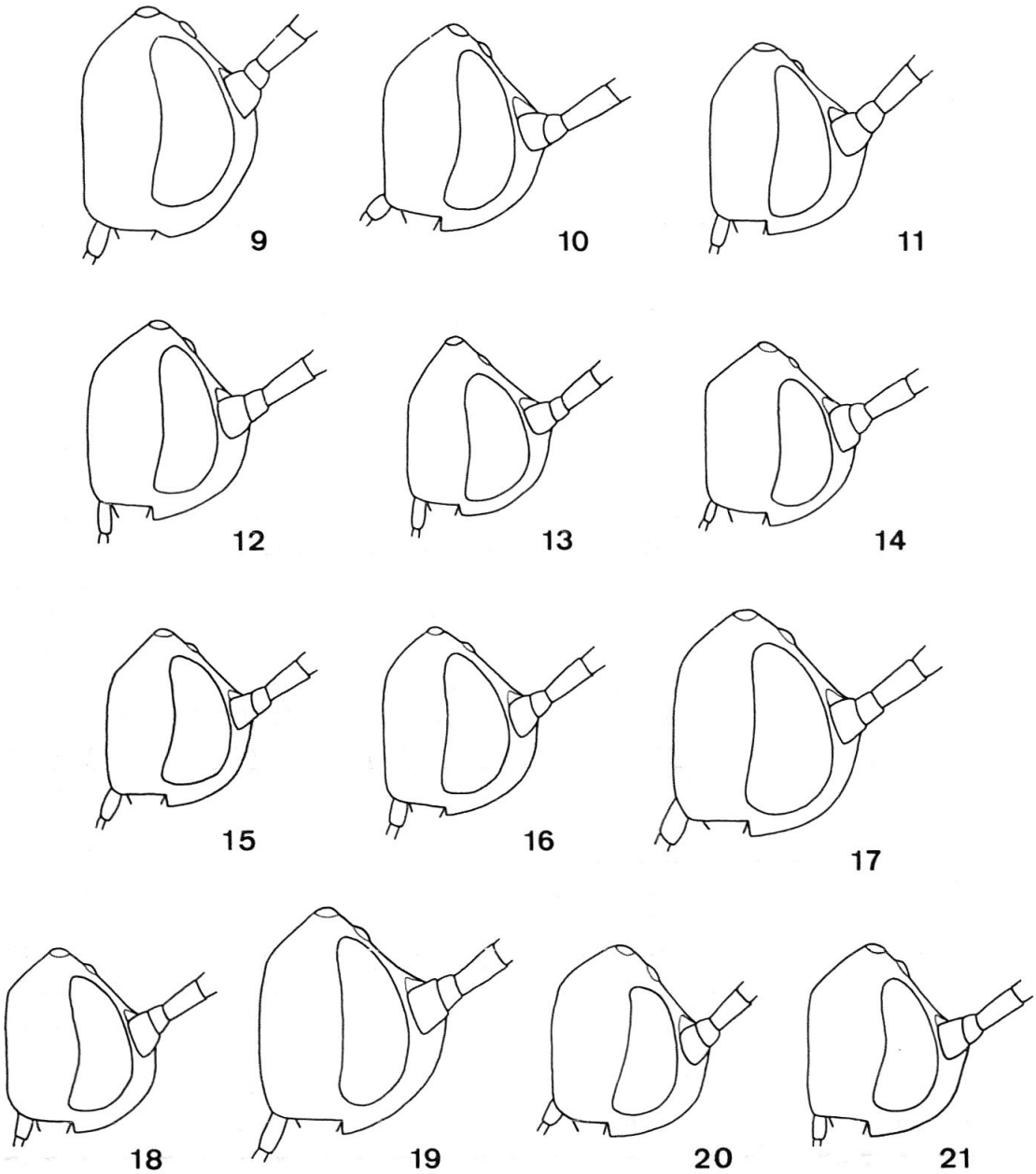


Fig. 8. Base du premier article des tarses III en vue latérale; a) *aethiops* (petit éperon 1,7 fois aussi large que la base du premier article des tarses) – b) *niger* (petit éperon 1,2 fois aussi large que la base du premier article des tarses).

11 Dernier article des tarses III dépourvu d'épine subapicale; ocelles postérieurs distants de plus que leur diamètre maximum; costula absente . . . . . 18. *facialis* THOMSON
– dernier article des tarses III portant une épine subapicale brève ou longue sur le côté interne de sa face inférieure; ocelles postérieurs distants au plus de leur diamètre maximum, sauf chez *squalidus* THOMSON, costula alors nettement visible 12
12 Tête en vue dorsale fortement arrondie postérieurement (Fig. 42); coxae bruns à noirs; tergite II transverse; forte épine subapicale sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III . . . . . 17. *albicinctus* THOMSON
– tête en vue dorsale rétrécie postérieurement en ligne droite (Fig. 34–35); coxae fauves à noirs; tergite II transverse ou quadratique; épine subapicale du dernier article des tarses III peu développée 13
13 Tête courte en vue latérale (Fig. 12); coxae brun-noir à noir; pattes plus ou moins largement marquées de brun-noir; tergite II nettement transverse (Fig. 74) . . . . . 11. *squalidus* HOLMGREN
– tête nettement allongée en vue latérale (Fig. 22); coxae fauves à brunâtres; pattes fauve ou au plus brun-fauve; tergite II quadratique ou au plus 1,1 fois aussi large que long (Fig. 75) . . 16. *pubiventris* THOMSON
14 Notauli allongés jusqu'au tiers du mésoscutum . . . . . 14. *spec. 1*
– notauli brefs ou entièrement absents 15
15 Carènes médianes longitudinales du propodéum nettement divergentes et costula bien visible (Fig. 45) . . . . . 11. *squalidus* HOLMGREN
– carènes médianes longitudinales du propodéum faiblement divergentes, costula absente ou brièvement indiquée (Fig. 49–59) 16
16 Dernier article des tarses III généralement dépourvu d'épine subapicale; ocelles postérieurs distants de plus que leur diamètre maximum chez *longicalcar* THOMSON; fémurs clairs ou sombres latéralement 17
– nette épine subapicale sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III; ocelles distants de moins que leur diamètre maximum; fémurs clairs 18

17 Tête massive en vue dorsale, peu rétrécie postérieurement en ligne droite (Fig. 27); fémurs fauves . . . . . 10. *longicalcar* THOMSON
– tête nettement rétrécie en ligne presque droite postérieurement (Fig. 39); fémurs I–III brunâtres latéralement . . . . . 12. *congener* HOLMGREN
18 Pattes entièrement claires; forte épine subapicale sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III; tergites bordés de brun-fauve . . . . . 15. *yponomeutae* spec. nov.
– au moins les coxae sombres; épine subapicale visible, mais peu développée sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III; tergites entièrement noirs . . . . . 13. *lativentris* THOMSON



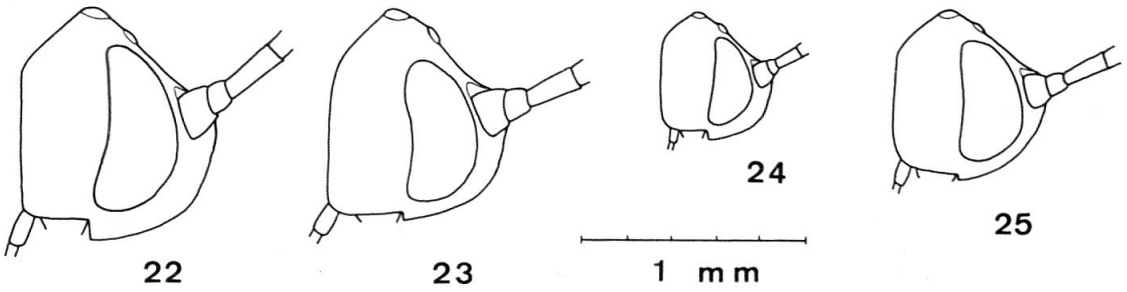
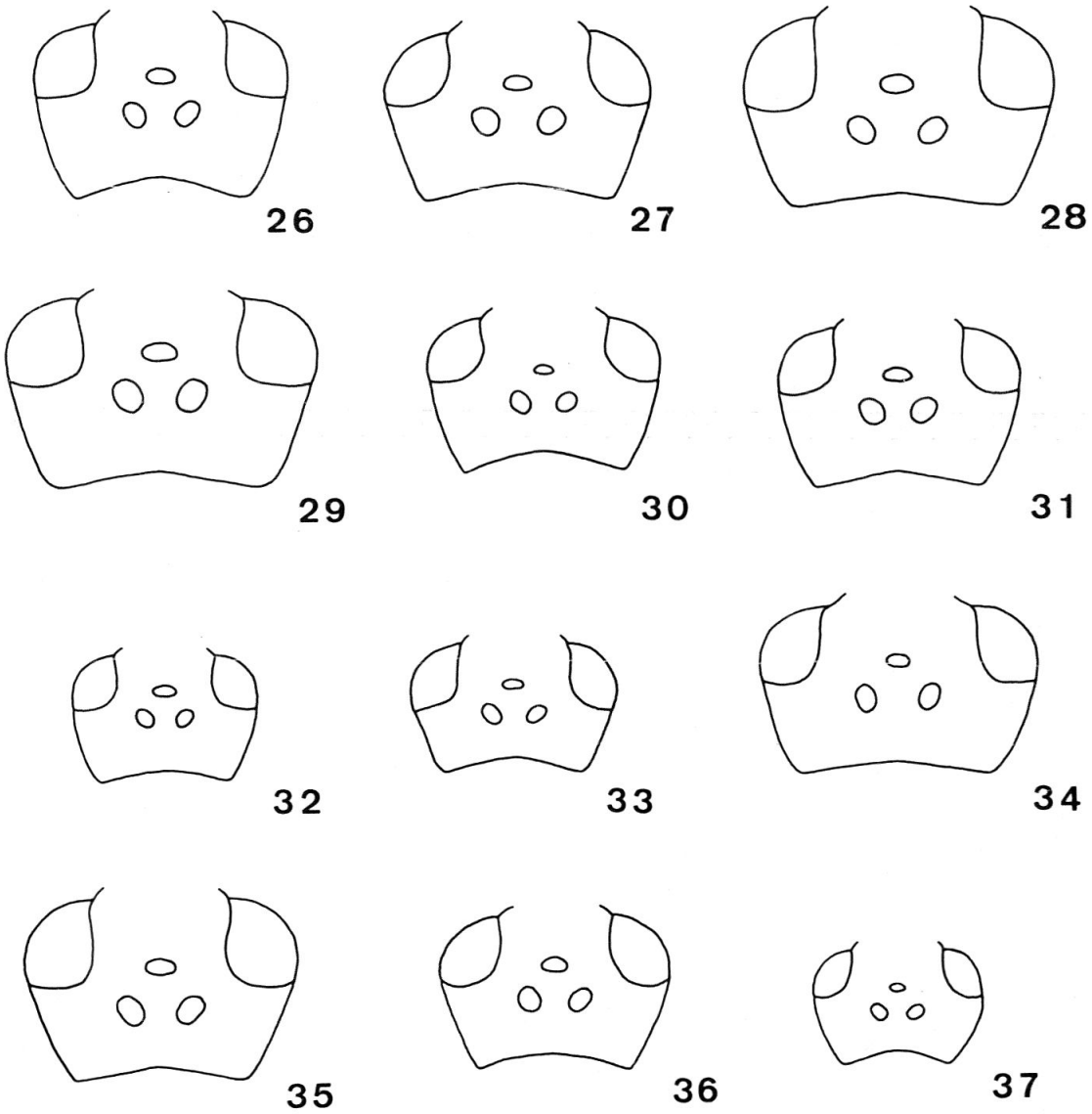


Fig. 9–25. Forme de la tête en vue latérale, côté droit; espèces disposées par ordre croissant de la longueur de la tête. – Fig. 9. areolatus – Fig. 10. albicinctus – Fig. 11. congener – Fig. 12. squalidus – Fig. 13. yponomeutae – Fig. 14. spiracularis – Fig. 15. pygmaeus – Fig. 16. facialis – Fig. 17. globulipes – Fig. 18. lativentris – Fig. 19. alpinator – Fig. 20. podagricus – Fig. 21. aethiops et niger – Fig. 22. pubiventris – Fig. 23. longicalcar – Fig. 24. (nigritellus =) podagricus – Fig. 25. pallipes.



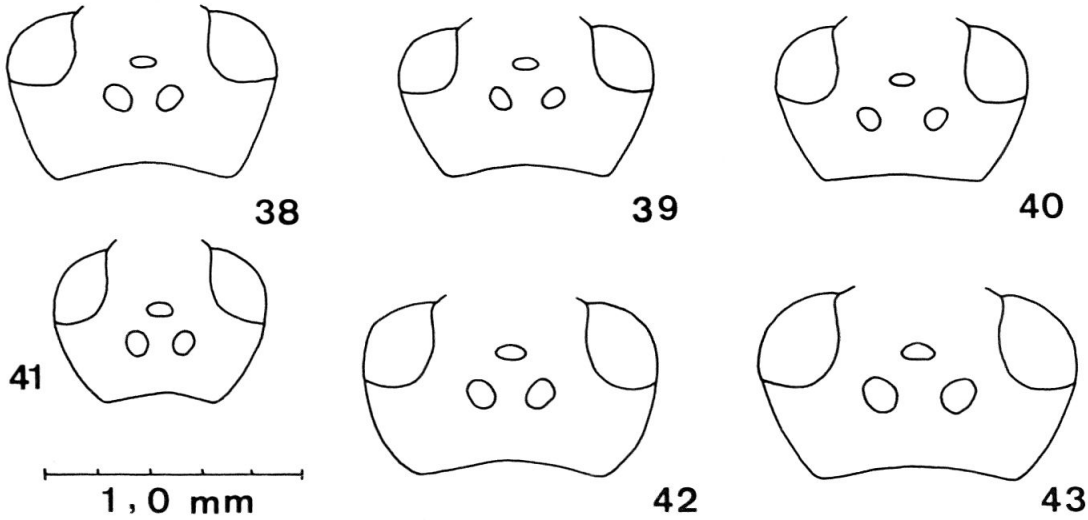


Fig. 26–43. Forme de la tête en vue dorsale; espèces arrangées par ordre de rétrécissement postérieur (derrière les yeux composés) croissant. – Fig. 26. aethiops et niger – Fig. 27. longicalcar – Fig. 28. alpinator – Fig. 29. globulipes – Fig. 30. podagricus – Fig. 31. spiracularis – Fig. 32. yponomeutae – Fig. 33. spec. 1 – Fig. 34. squalidus – Fig. 35. pubiventris – Fig. 36. pygmaeus – Fig. 37. (nigritellus =) podagricus – Fig. 38. lativentris – Fig. 39. congener – Fig. 40. facialis – Fig. 41. pallipes – Fig. 42. albicinctus – Fig. 43. areolatus.

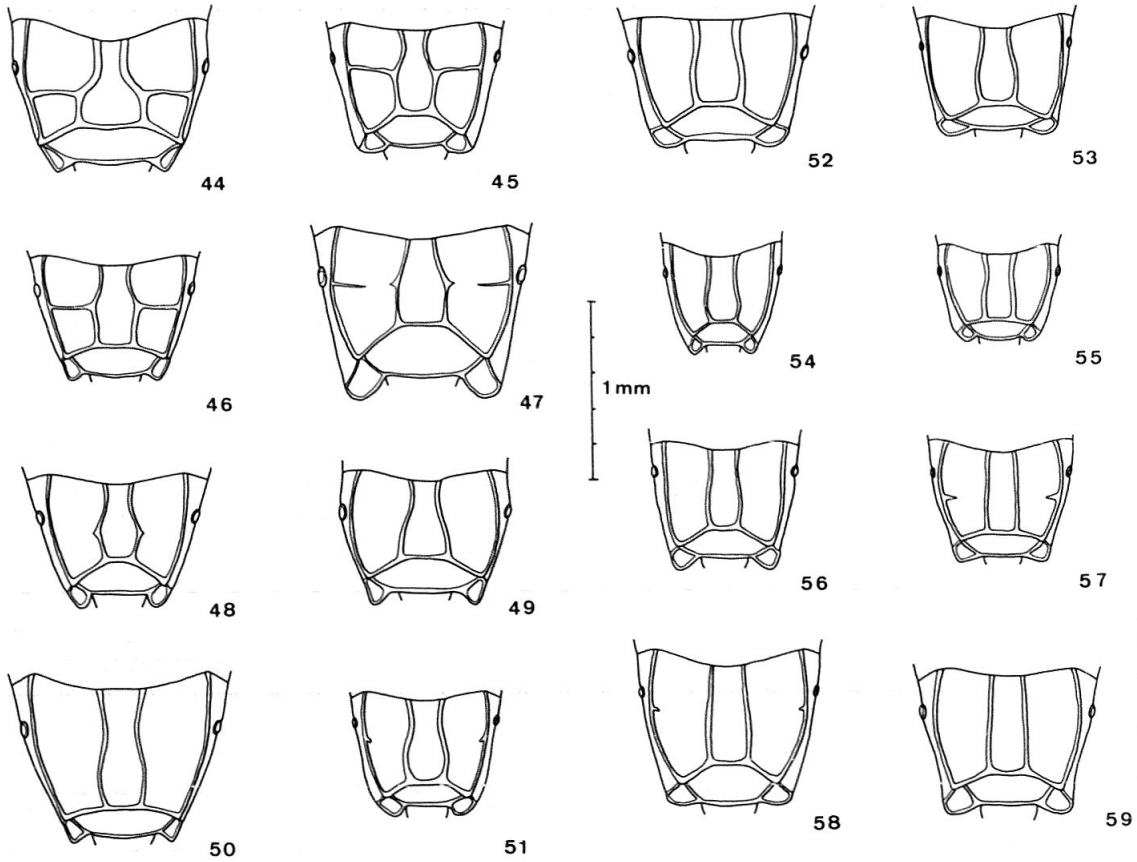
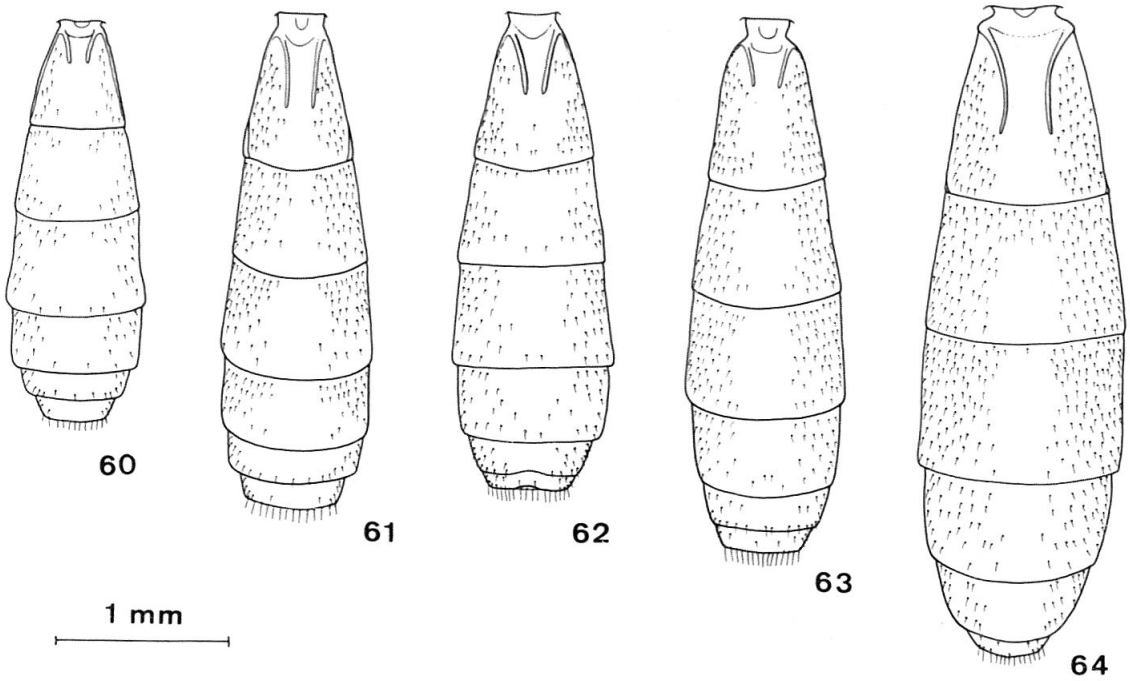
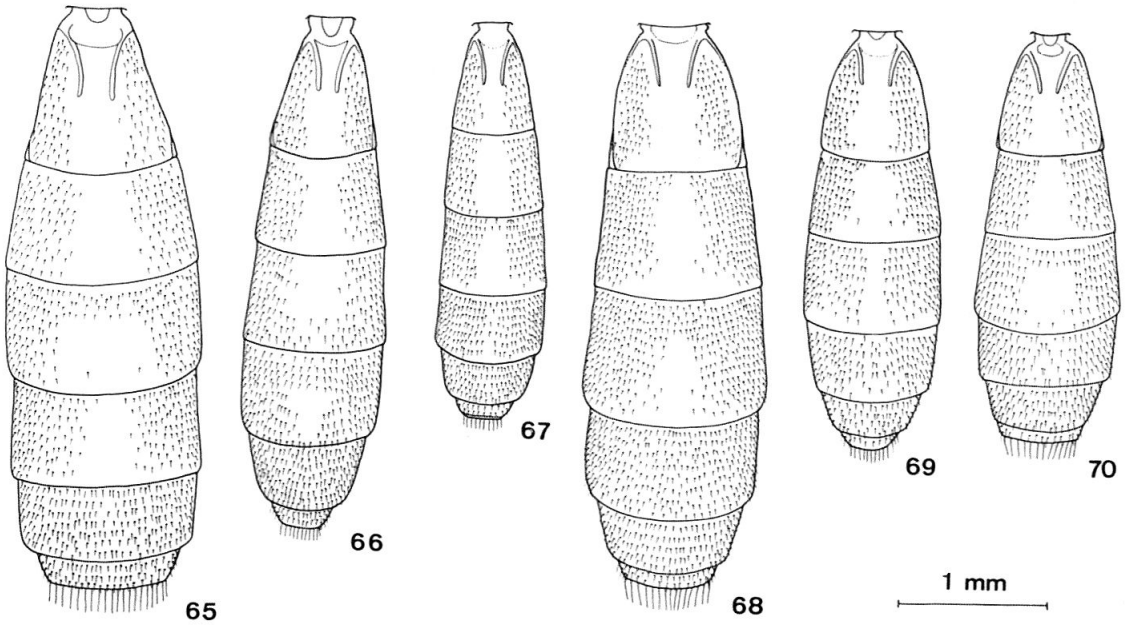


Fig. 44–59. Propodéum en vue dorsale; espèces disposées selon l'ordre croissant de simplification des carènes propodéales. – Fig. 44. areolatus – Fig. 45. squalidus – Fig. 46. albicinctus – Fig. 47. alpinator – Fig. 48. spiracularis – Fig. 49. lativentris – Fig. 50. globulipes – Fig. 51. pygmaeus – Fig. 52. podagricus – Fig. 53. congener – Fig. 54. yponomeutae – Fig. 55. pallipes – Fig. 56. facialis – Fig. 57. aethiops et niger – Fig. 58. pubiventris – Fig. 59. longicalcar.


60
61
62
63
64
1 mm


65
66
67
68
69
70
1 mm

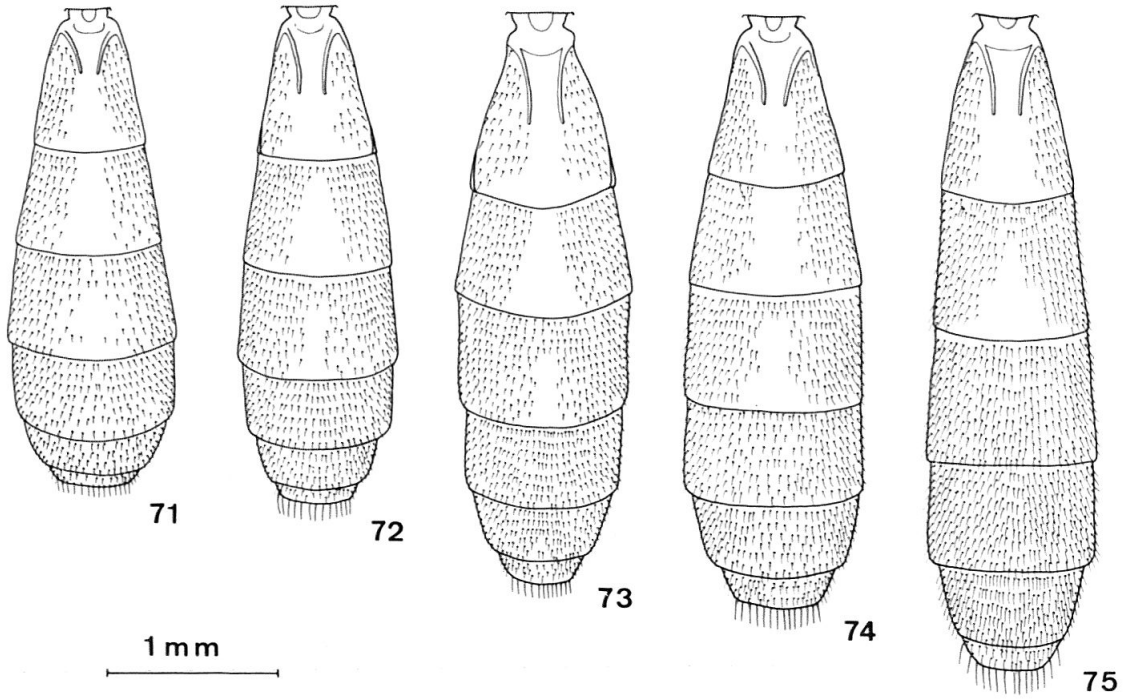
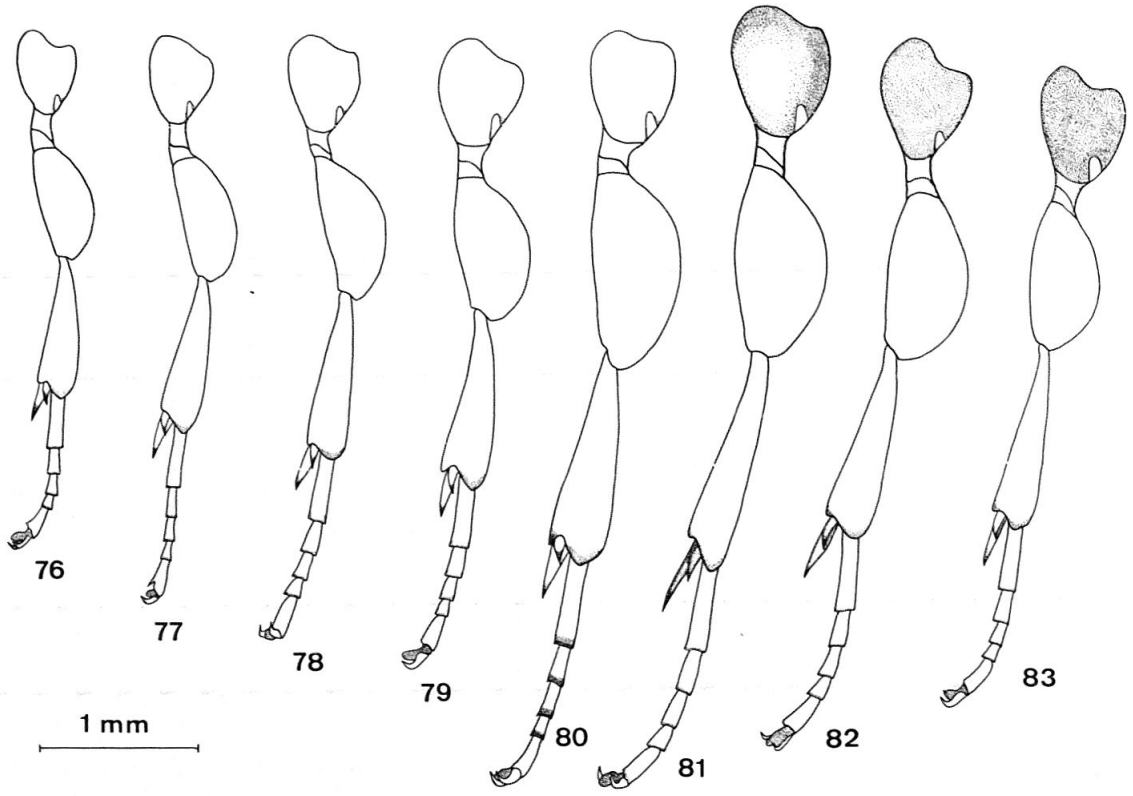


Fig. 60–75. Abdomen en vue dorsale; espèces disposées dans l'ordre croissant de pubescence faible à forte. – Fig. 60. pallipes – Fig. 61. pygmaeus – Fig. 62. spiracularis – Fig. 63. podagricus – Fig. 64. areolatus – Fig. 65. alpinator – Fig. 66. albicinctus – Fig. 67. yponomeutae – Fig. 68. globulipes – Fig. 69. lativentris – Fig. 70. congener – Fig. 71. facialis – Fig. 72. aethiops et niger – Fig. 73. longicalcar – Fig. 74. squalidus – Fig. 75. pubiventris.



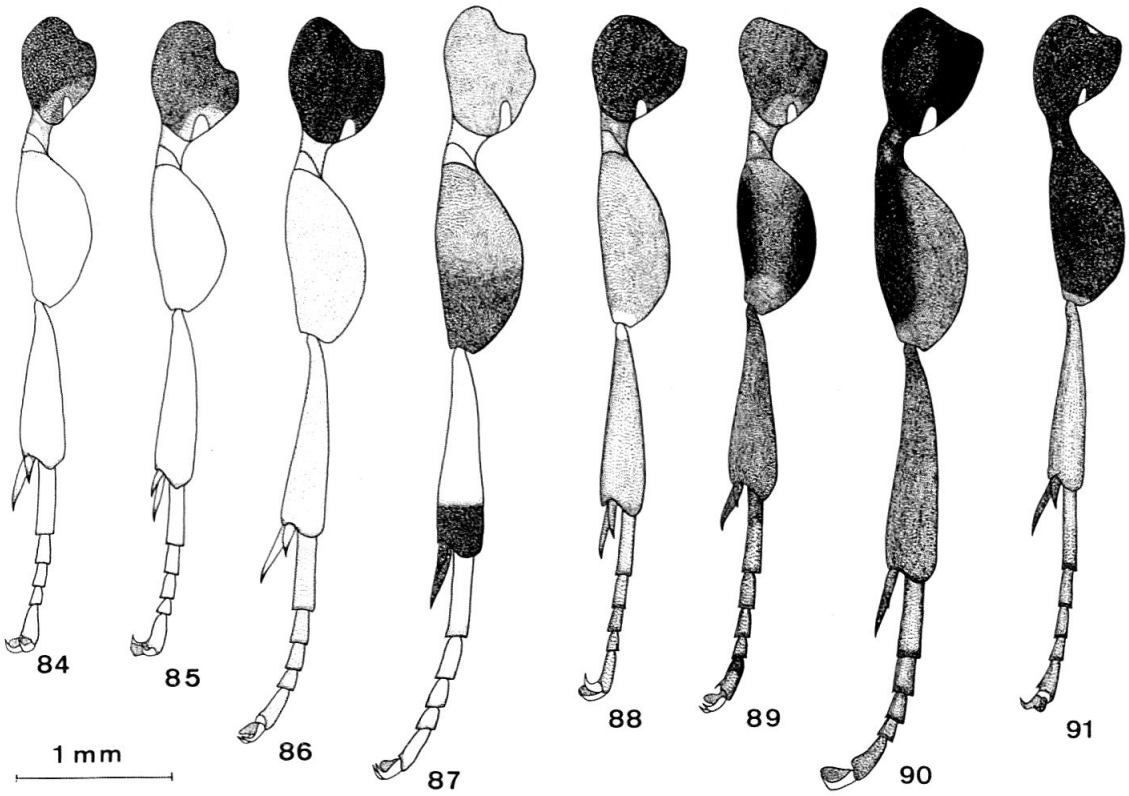


Fig. 76–91. Patte arrière gauche en vue latérale; espèces arrangées dans l'ordre de couleur toujours plus sombre. – Fig. 76. pallipes – Fig. 77. yponomeutae – Fig. 78. pygmaeus – Fig. 79. spiracularis – Fig. 80. areolatus – Fig. 81. pubiventris – Fig. 82. longicalcar – Fig. 83. facialis – Fig. 84. lativentris – Fig. 85. congener – Fig. 86. squalidus – Fig. 87. globulipes – Fig. 88. albicinctus – Fig. 89. podagricus – Fig. 90. alpinator – Fig. 91. aethiops.

DESCRIPTION DES ESPECES

1. *Triclistus podagricus* GRAVENHORST

Exochus podagricus GRAVENHORST 1829, *2*, p. 336–337.
Triclistus nigritellus HOLMGREN 1873, p. 60. *Syn. nov.*

L'espèce *nigritellus* HOLMGREN, ignorée par THOMSON (1887) et MORLEY (1911) et que SCHMIEDEKNECHT (1925) a placée en parallèle avec *podagricus* GRAVENHORST sans la synonymiser, regroupait les plus petits individus de cette dernière espèce. Les spécimens ont 3–4 mm de longueur, une tête nettement allongée en vue latérale (Fig. 24) et arrondie postérieurement en vue dorsale (Fig. 37); le flagelle compte 17–20 segments. Dans le matériel élevé à partir de *Zeiraphera diniana* GUENEE, on trouve pratiquement toutes les formes intermédiaires entre les deux espèces, notamment en ce qui concerne la forme de la tête et le nombre des segments du flagelle.

Tête assez allongée en vue latérale (Fig. 20 et 24); face régulièrement convexe; pubescence plus courte et moins dense dans la moitié supérieure des tempes; tête en vue dorsale peu rétrécie en ligne droite (Fig. 30) ou arrondie postérieurement (Fig. 37); ocelles postérieurs distants au plus de leur diamètre maximum; flagelle de 17–25 articles (Fig. 5); notauli nettement à légèrement indiqués antérieurement; carènes médianes longitudinales du

propodéum légèrement convergentes jusqu'à leur milieu, puis faiblement divergentes; costula absente (Fig. 52); area superomedia au moins 2,0 fois aussi longue que l'area petiolaris; spiracle propodéal relativement petit à moyen, circulaire à ovaloïde; métapleure portant 0–10 poils; radiale interceptant la stigmale avant ou en son milieu; aréole de l'aile antérieure non à longuement pétiolée (Fig. 2 et 4); seconde veine intercubitale parfois obsolescente; épine subapicale d'ordinaire forte sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III; carènes dorsales atteignant au plus le milieu du tergite I; abdomen à pubescence courte et généralement peu dense (Fig. 63); 0,3 médian glabre au tergite II; large tache médiane apicale glabre au tergite III; tergites IV–VI largement glabres en leur milieu, au moins basalement; plaque subgénitale à incision apicale 2–3 fois aussi large que profonde en vue ventrale.

Espèce noire, de taille petite à grande; palpes brun-rougeâtre; mandibules brun-noir, apicalement rougeâtre; pédicelle et les 6–10 premiers articles du flagelle fauve à jaune dessous; flagelle progressivement plus foncé vers son extrémité; tegulae jaune-brunâtre; pattes brun-rougeâtre à brun-foncé; coxae I–III brun-noir à noir avec une zone apicale plus claire; fémurs I–III plus ou moins foncés médianement, surtout I extérieurement et III souvent entièrement (Fig. 89).

PFANKUCH (1913) a examiné un mâle et un deuxième individu qui était probablement une femelle de la collection GRAVENHORST conservée à l'Institut zoologique de Wroclaw. TOWNES & TOWNES (1959) après étude du même matériel ont désigné comme lectotype une femelle dont on ne connaît pas l'origine, mais qu'ils ont estimé être Paris ou Sickershausen. Dans le cadre de la présente étude, on a également voulu examiner ce lectotype. W. J. PULAWSKI (in litt.) a remis en mars 1971 les deux spécimens mentionnés ci-dessus à la poste. Malheureusement, son colis n'est jamais parvenu à destination; il a, semble-t-il, disparu dans l'incendie d'un fourgon postal polonais, en sorte que le type doit être actuellement considéré comme perdu. Néotype ici désigné; ♀ «ex *Z. diniana,* 1968, Trimmis GR» (Suisse), Inst. Ent., Zurich.

Plésiotypes: 2 ♀ déposées à l'Inst. zool., Wroclaw; 2 ♀ au Brit. Mus., Londres; 2 ♀ à l'Inst. zool., Lund; 2 ♀ au U.S. Nation. Mus., Washington; 2 ♀ au Mus. Lausanne, 16 ♀ à l'Inst. Ent., Zurich, toutes «ex *Z. diniana,* 1968, Trimmis GR» (Suisse) leg. AESCHLIMANN.

Spécimens examinés (470 ♂ et 947 ♀). Suède: 7 ♀ «Rsiö», 2 ♀ «Öland», 1 ♂ et 3 ♀ «Norrland», 2 ♀ «Lund» coll. THOMSON, Lund; 3 ♀ «Dalby», 1 ♀ «Eslöv», 1 ♀ «Iddinge», 1 ♀ «Höör» leg. PERKINS, Brit. Mus., Londres; 1 ♀ «Stockholm, BOHEMAN», lectotype ici désigné de *nigritellus* HOLMGREN, coll. HOLMGREN, Riksmus., Stockholm; 2 ♀ «Stockholm, STÅL», 2 ♀ «Stockholm, DE V.» Mus. Hist. nat., Leiden; Danemark: 10 ♀ coll. SCHIØDTE & WÜSTNEI, Mus. Copenhague; Grande-Bretagne: 13 ♀ «Brit. Isles» coll. MORLEY, 4 ♀ «Brit. Isles» coll. STEPHENS, 1 ♀ «Cornworthy» coll. MARSHALL, 2 ♀ «Timworth» leg. NURSE, 1 ♀ «Oak Wood» leg. STELFOX, 1 ♀ «New Forest» coll. LYLE, 1 ♀ «Colchester» coll. HARWOOD, 2 ♀ «Brit. Mus., det. SCHMIEDEKNECHT», 4 ♀ «Staunton», 1 ♀ «Fownhope» leg. PERKINS, 4 ♀ «Bricket Wood», 1 ♀ «Bucks», 2 ♀ «Bx Halton», 1 ♀ «Fleer», 12 ♀ «Heath and Reach», 6 ♀ «Wye», 1 ♀ «Ham Street» coll. BENSON, Brit. Mus., Londres; 3 ♀ «ex *Z. diniana*» leg. DAY, CAE, Silwood Park; Hollande: 2 ♀ «Hilversum», 1 ♀ «Ommen», 1 ♀ «Zeeland», 6 ♂ «Assel» coll. ZWART, 2 ♀ «det. SCHMIEDEKNECHT» Lab. f. Ent., Wageningen; Allemagne: 1 ♀ «Schwerin» coll. THOMSON, Lund; 3 ♀ «Germany» coll. RUTHE, Brit. Mus., Londres; 2 ♀ «Helzen», 2 ♀ «Celle», 3 ♀ «Hannover», 1 ♀ «Iburg» coll. HINZ, Einbeck; France: 1 ♀ «Huelgoat, 3.6.1954» leg. PERKINS, Brit. Mus., Londres; 102 ♂ et 132 ♀ «Briançonnais, ex

Z. diniana», Inst. Ent., Zurich; Suisse: 1 ♀ «Les Haudères VS» coll. BENSON, Brit. Mus., Londres; 5 ♀ «Auvernier NE», 4 ♀ «Ferreyres VD», 1 ♀ «Moiry VD», 1 ♀ «Jorat VD», 2 ♀ «Aclens VD», 1 ♀ «Bussigny VD» leg. DE BEAUMONT, Mus. Lausanne; 36 ♂ et 27 ♀ «Simplon VS», 143 ♂ et 181 ♀ «Goms VS», 1 ♀ «Stadel ZH», 1 ♂ et 10 ♀ «Lenzburg AG», 28 ♂ et 122 ♀ «Trimmis GR», 13 ♂ et 23 ♀ «Scheid GR», 23 ♂ et 67 ♀ «Brienz GR», 1 ♂ et 1 ♀ «Marmorera GR», 1 ♂ et 1 ♀ «La Rösa GR», 91 ♂ et 174 ♀ «Oberengadin GR» (tous ces spécimens, ex *Z. diniana),* 1 ♀ «Trimmis GR», ex *P. aeriferana*», 1 ♀ «Giarsun GR, ex *E. solandriana*», 1 ♀ «Oberengadin GR, ex *P. aeriferana*», 1 ♀ «Oberengadin GR, ex *S. laricana*»; Italie: 1 ♂ «Laas, Val Venosta, ex *P. aeriferana*», 9 ♂ et 3 ♀ «Laas, Val Venosta», 2 ♂ et 35 ♀ «Val Aurina» (tous ex *Z. diniana*); Autriche: 3 ♂ et 22 ♀ «Tweng, ex *Z. diniana*»; Tchécoslovaquie: 1 ♀ «Horà, ex *Z. diniana*», 2 ♂ et 6 ♀ «ČSSR, ex *Z. diniana* Fichtenform», tous ces individus, Inst. Ent., Zurich; 1 ♀ «ČSSR, 1932» leg. MORRIS, Brit. Mus., Londres; 1 ♂ et 2 ♀ «Prašiva, ex *Z. diniana*», 1 ♀ «Banská Štiavnica, ex *S. profundana*», 1 ♀ «Canadiče, ex *Acrobasis* sp.», 1 ♀ «Pata, ex *A. tumidana*» leg. ČAPEK, Banská Štiavnica; 1 ♀ «Bludovice», 1 ♂ «Jičín» leg. GREGOR, 1 ♀ «Vrchoviny», 1 ♀ «Sulava» leg. MAČEK, 1 ♀ «Týniště», 1 ♀ «Litoměřic» leg. BOUČEK, 2 ♀ «Horné Lefantovce, ex *Tortricoides tortricella*», 1 ♀ «Tesare, ex *Acrobasis* sp.» leg. ČAPEK, coll. ŠEDIVÝ, Prague; Pologne: 1 ♂ «var.» coll. GRAVENHORST, Wroclaw.

Comme en Amérique du Nord (TOWNES & TOWNES, 1959), on trouve en Europe en moyenne deux femelles pour un mâle. Les parasites se développent entièrement à l'intérieur de la chrysalide de leur hôte (Fig. 6). BEIRNE (1941) et GERIG (1960) ont décrit la morphologie et en particulier les pièces buccales des larves. Ces deux auteurs ont signalé un épistoma complet chez les larves du dernier stade de *podagricus* GRAVENHORST. Ce caractère contredit la table de détermination établie par SHORT (1959) pour les larves de plusieurs genres appartenant aux Métopiinés. Cette dernière table est basée, il est vrai, pour le genre *Triclistus* FOERSTER, sur la seule espèce *curvator* FABRICIUS qui en réalité ne fait pas partie de ce genre (cf. p. 224).

A la fin de l'été, les adultes sont déjà entièrement développés et se meuvent à l'intérieur de la chrysalide de leur hôte; cependant, une diapause imaginale les empêche généralement d'apparaître avant le printemps suivant. On a toutefois observé en laboratoire que 1 à 3% des individus émergent encore au début de l'automne, mais meurent rapidement. Dans la chaîne alpine, *podagricus* GRAVENHORST et *pygmaeus* CRESSON semblent avoir des zones d'extension complémentaires, la première espèce se trouvant surtout en basse altitude, la seconde dans les vallées élevées. L'espèce est signalée en outre en Russie (TOWNES, MOMOI & TOWNES, 1965), en Alaska, au Canada, aux USA et en Irlande (TOWNES & TOWNES, 1959).

Hôtes:
Acrobasis tumidana SCHIFFERMÜLLER *(Lep., Pyralid.)*
Acrobasis sp. *(Lep., Pyralid.)*
Epinotia solandriana LINNAEUS *(Lep., Tortricid.)*
Eudemis profundana DENIS & SCHIFFERMÜLLER *(Lep., Tortricid.)*
Ptycholomoïdes aeriferanus HERRICH-SCHÄFFER *(Lep., Tortricid.)*
Spilonota laricana HEINEMANN *(Lep., Tortricid.)*
Tortricodes tortricellus HÜBNER *(Lep., Tortricid.)*
Zeiraphera diniana GUENEE, formes du mélèze, de l'arolle et de l'épicéa *(Lep., Tortricid.)*
Zeiraphera ratzeburgiana RATZEBURG *(Lep., Tortricid.)* (PILON, 1965: au Québec)

2. *Triclistus areolatus* THOMSON
Triclistus areolatus THOMSON 1887, p. 203.

Tête particulièrement courte en vue latérale (Fig. 9); face et clypéus faiblement convexes; pubescence dense, plus longue sur la face et les joues que sur le front; tête large en vue dorsale, nettement rétrécie en ligne presque droite à peu arrondie postérieurement (Fig. 43); ocelles postérieurs distants au plus de 1,1 fois leur diamètre maximum; flagelle de 21–26 articles; notauli indiqués antérieurement; carènes médianes longitudinales du propodéum fortes, nettement divergentes dans la moitié postérieure de l'area superomedia (Fig. 44); cette dernière au plus 1,7 fois aussi longue que l'area petiolaris; costula complète à obsolescente, le plus souvent indiquée latéralement aux $^2/_3$ de l'area superomedia; spiracle propodéal grand et circulaire; métapleure portant 2–12 poils; radiale interceptant la stigmale en ou après son milieu; aréole de l'aile antérieure petite et pétiolée; épine subapicale le plus souvent absente au dernier article des tarses III; carènes dorsales dépassant les $^2/_3$ du tergite I; abdomen à pubescence courte et peu dense en particulier à partir du tergite IV; zone glabre médiane à chaque tergite (Fig. 64); plaque subgénitale largement visible extérieurement, à incision apicale 3–4 fois aussi large que profonde en vue ventrale.

Grande espèce noire; palpes jaune-clair; mandibules jaune-rouge à dents brun-noir; scape, pédicelle et les 8 premiers articles du flagelle plus ou moins clairs dessous; tegulae jaunâtres; pattes I–III jaune-fauve à gris-brun sauf parfois une courte zone plus foncée à l'apex des tibiae et des 4 articles des tarses III.

Lectotype examiné: ♀ «Scania camp.» (Suède) coll. THOMSON, Lund, désigné par AUBERT (1966a).

Spécimens examinés (19 ♀). Suède: 1 ♀ «Lund», 2 ♀ «Örtofta», 1 ♀ «Löddeköpinge» coll. THOMSON, Lund; 1 ♀ «Genarp» leg. PERKINS, Brit. Mus., Londres; Danemark: 1 ♀ «kl. Sft.» coll. WÜSTNEI, 1 ♀ «ex *Earias chlorana*» coll. SCHIØDTE, Mus. Copenhague; Grande-Bretagne: 1 ♀ «Wicken, ex *E. chlorana*», 2 ♀ «ex *E. clarana*» leg. SPERRING, 1 ♀ «Dartmoor», leg. PERKINS, 1 ♀ «Colchester», 1 ♀ «Brit. Mus.» Brit. Mus., Londres; Tchécoslovaquie: 3 ♀ «Gabčikovo, ex *Earias chlorana*», 3 ♀ «Gabčikovo, ex *Earias vernana*» leg. ČAPEK, Banská Štiavnica.

Les dates des captures s'étendent de juin à début novembre.

Hôtes:
Earias chlorana LINNAEUS *(Lep., Noctuid.)*
Earias vernana HÜBNER *(Lep., Noctuid.)*

3. *Triclistus pallipes* HOLMGREN
Triclistus pallipes HOLMGREN 1873, p. 59–60.
Triclistus nitifrons THOMSON 1887, p. 204. *Syn. nov.*
Triclistus nitidifrons auct.

AUBERT (1968) a désigné un lectotype de *pallipes* HOLMGREN dans la collection HOLMGREN du Riksmuseum de Stockholm. L'exemplaire qu'il a choisi porte les étiquettes «Sm» (pour Smolandia) et «Bhn» (pour C. BOHEMAN). Or, dans sa description originale, HOLMGREN (1873) indique comme lieux de captures (p. 60): «Wermelandia et Norvegia». Il ne reste aucun

individu de ces localités types dans les collections du Riksmuseum de Stockholm et la collection THOMSON de Lund ne comprend aucun spécimen de cette espèce qui aurait été envoyé ou prêté par HOLMGREN (H. ANDERSSON, in litt.). La désignation de AUBERT (1968) est ainsi à rejeter, tout comme la mention de TOWNES & TOWNES (1959) à propos de *pallipes* HOLMGREN: «Types: ♀ ♀, Wermelandia et Norvegia (Stockholm)», les types choisis par AUBERT (1968) appartenant dorénavant à *pygmaeus* CRESSON (cf. p. 238).

Suivant une indication de K. J. HEDQVIST (comm. pers.), 2 ♀ d'une localité type ont en revanche été découvertes au Mus. Hist. nat. de Leiden (R. DE JONG, in litt.). Toutes deux portent la mention «Verml.» et ont été sans conteste envoyées à Leiden par HOLMGREN lui-même avec l'étiquette *pallipes* HOLMGREN 1873. Les deux individus examinés sont de petite taille, ont la tête très allongée en vue latérale et nettement arrondie postérieurement en vue dorsale, les pattes entièrement claires et appartiennent certainement à *nitifrons* THOMSON 1887. Cette dernière doit ainsi devenir synonyme de *pallipes* HOLMGREN. Ils s'ensuit que l'espèce *pallidipes* ou *pallipes* auct. reste malheureusement sans nom valable et doit en recevoir un nouveau (cf. p. 238). HOLMGREN (1873) relevait pourtant très clairement pour *pallipes* HOLMGREN (p. 60): «longueur 4–5 mm... taille presque de moitié inférieure à celle de *curvator* FABRICIUS, tête plus arrondie derrière les yeux», en sorte qu'il ne peut s'agir ici d'une espèce de la taille de *podagricus* GRAVENHORST, espèce pour laquelle HOLMGREN indique la même longueur du corps (5–6 mm) que pour *curvator* FABRICIUS. THOMSON (1887) a probablement mal interprété la description de HOLMGREN (1873) et tous les auteurs suivants ont fait de même.

Tête nettement allongée en vue latérale (Fig. 25); face et clypéus à pubescence dense et longue devenant faible à nulle sur la moitié supérieure des tempes, le vertex et l'occiput; tête de forme très arrondie en vue dorsale, nettement rétrécie postérieurement (Fig. 41); ocelles postérieurs distants de moins que leur diamètre maximum; flagelle de 18–22 articles; notauli indiqués antérieurement; carènes médianes longitudinales du propodéum peu marquées, faiblement convergentes jusqu'à 0,3 puis peu divergentes jusqu'à 0,7 de leur longueur (Fig. 55); costula absente; area superomedia au moins 2,3 fois aussi longue que l'area petiolaris; spiracle propodéal relativement grand et circulaire; métapleure ne portant aucun poil; radiale interceptant la stigmale peu avant ou en son milieu; aréole de l'aile antérieure petite, peu à longuement pétiolée; épine subapicale nettement visible sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III (Fig. 76); carènes dorsales courtes atteignant au plus le milieu du tergite I; pubescence de l'abdomen courte et peu dense, le tiers médian de chaque tergite pratiquement glabre (Fig. 60); plaque subgénitale à incision apicale 3–4 fois aussi large que profonde en vue ventrale.

Espèce petite, de couleur noire; palpes jaunâtres à gris; mandibules de couleur sombre à brun-rougeâtre; flagelle plus clair dessous basalement; tegulae jaunâtre clair; pattes I–III uniformément jaunâtres à fauves (Fig. 76).

Lectotype ici désigné: ♀ «Wermelandia» (Suède) leg. HOLMGREN, Mus. Hist. nat., Leiden.

Spécimens examinés (1 ♂ et 38 ♀). Suède: 1 ♀ «Lund», 1 ♀ «Norrland», 1 ♀ «Öland» coll. THOMSON, Lund; 5 ♀ «Höör and Röstanga» leg. PERKINS, Brit. Mus., Londres; 1 ♀ «Wermelandia» leg. HOLMGREN, Mus. Hist. nat., Leiden; Finlande: 1 ♀ «Kotiluoto» leg.

KERRICH; Grande-Bretagne: 1 ♀ «Brit. Isles» coll. MARSHALL, 7 ♀ «Brit. Isles» coll. MORLEY, 1 ♀ «Exmoor», 1 ♀ «Staunton» leg. PERKINS, 1 ♀ «Rowcombe», 1 ♀ «Ivinghoe» leg. BENSON; Allemagne: 3 ♀ «Germany» coll. RUTHE, Brit. Mus., Londres; France: 1 ♀ «Phalampin Gallia» lectotype de *nitifrons* THOMSON désigné par AUBERT (1961), mais non publié dans sa liste de 1966a, 1 ♀ «Libercourt Gallia» coll. THOMSON, Lund; 2 ♀ «Morlaix», 5 ♀ «Huelgoat» leg. PERKINS, Brit. Mus., Londres; Suisse: 1 ♂ et 1 ♀ «Les Ponts NE», 1 ♀ «Bois de Chênes VD», 1 ♀ «Les Pléïades VD» leg. DE BEAUMONT, Mus. Lausanne; Tchécoslovaquie: 1 ♀ «Drieňová, ex *Pammene weirana*» leg. ČAPEK, coll. ŠEDIVÝ, Prague.

Les dates des captures s'étendent entre début mai et mi-octobre.

Hôte:.
Strophedra weirana DOUGLAS (*Lep., Tortricid.*)

4. *Triclistus pygmaeus* CRESSON
Exochus pygmaeus CRESSON 1864, p. 285.
Triclistus pallipes auct. nec HOLMGREN.
Triclistus pallidipes auct.

Tête plutôt courte en vue latérale (Fig. 15), face et clypéus régulièrement convexes; pubescence plus faible et moins dense sur la partie supérieure des tempes, le vertex et l'occiput; tête en vue dorsale rétrécie postérieurement, mais en ligne presque droite (Fig. 36); ocelles postérieurs distants au plus de leur diamètre maximum; flagelle de 20–25 articles (Fig. 5); notauli indiqués antérieurement; carènes médianes longitudinales du propodéum nettement marquées; costula généralement visible près de la carène longitudinale latérale du propodéum; area superomedia en forme d'amphore (Fig. 51), au moins 2,4 fois aussi longue que l'area petiolaris; spiracle propodéal grand et circulaire; métapleure portant 0–3 poils; radiale interceptant la stigmale avant ou en son milieu; aréole de l'aile antérieure peu à nettement pétiolée (Fig. 3); seconde veine intercubitale parfois obsolescente; épine subapicale le plus souvent présente sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III; carènes dorsales atteignant au plus les 0,6 du tergite I; abdomen à pubescence peu dense; au moins 0,3 médian glabre aux tergites II–IV; plaque subgénitale à incision apicale 2,5 – 3,5 fois aussi large que profonde en vue ventrale (Fig. 7a).

Grande espèce noire; palpes jaunâtres à brunâtres; mandibules basalement noires à brunâtres, plus claires apicalement; scape, pédicelle et les 6 premiers articles du flagelle clairs dessous; tegulae jaune clair à foncé; pattes entièrement jaune à brun-fauve foncé.

Spécimens examinés (10 ♂ et 1319 ♀). Suède: ♀ «Småland, BOHEMAN; lectotype de *T. pallipes*» coll. HOLMGREN, Riksmus., Stockholm; 2 ♀ «Småland, BOHEMAN; paratypes de *T. pallipes*» coll. HOLMGREN, Riksmus., Stockholm, ces trois individus sont ceux indiqués par AUBERT (1968) à propos de *pallipes* HOLMGREN (cf. p. 236). 2 ♀ «Fogelsång», 1 ♀ «Tvedöra», 1 ♀ «Norrland», 1 ♀ «Pålsjö», 1 ♀ «Lindholmen» coll. THOMSON, Lund; Danemark: 1 ♀ «Marseilsborg» Mus. Copenhague; Grande-Bretagne: 1 ♀ «Langley Wood» leg. HANCOCK, 4 ♀ «Aldbury» leg. BENSON, Brit. Mus., Londres; Hollande: 1 ♀ «Austerlitz», 1 ♀ «Veenhuizen» coll. ZWART, Wageningen; Allemagne: 1 ♀ «Schwerin» coll. THOMSON, Lund; 4 ♀ «Berchtesgaden», 2 ♀ «Göttingen», 1 ♀ «Hannover» coll. HINZ, Einbeck; France: 2 ♀ «Gallia» coll. THOMSON, Lund; 8 ♀ «Briançonnais, ex *Z. diniana*» Inst. Ent., Zurich; Suisse: 1 ♀ «Les Ponts NE» 1 ♀ «Proz VS» leg. DE BEAUMONT, 1 ♀ «Mayens de Sion VS» leg. NICOD, Mus. Lausanne; 66 ♀ «Simplon VS», 17 ♀ «Goms VS», 1 ♀ «Marmorera GR», 5 ♂ et 577 ♀ «Oberengadin GR», 2 ♂ et 420 ♀ «Labor., Zuoz»; Italie: 1 ♀ «Val Aurina», 3 ♂ et 203 ♀ «Laas, Val Venosta», tous ces

individus ex *Z. diniana,* Inst. Ent., Zurich; Tchécoslovaquie: 2 ♀ «Prašivá, ex *Z. diniana*» leg. ČAPEK, Banská Štiavnica; 1 ♀ «Kojetín», 1 ♀ «Vysoká u. Karl» leg. GREGOR, coll. ŠEDIVÝ, Prague.

TOWNES & TOWNES (1959) indiquent «females much commoner than males» et trouvent environ 13% de mâles en Amérique du Nord. Nos élevages en laboratoire ont montré que cette espèce se reproduit parthénogénétiquement par thélytoquie et les nombreux captures et élevages effectués en Europe donnent actuellement une proportion inférieure à 1% de mâles. TOWNES, MOMOI & TOWNES (1965) signalent aussi cette espèce en Russie, à Formose et au Japon.

Normalement, les larves mûres hivernent dans les chrysalides de leur hôte (Fig. 6) et ne se nymphosent qu'au printemps suivant. Cependant, 1–2% des individus poursuivent leur développement sans repos hivernal larvaire et les femelles adultes qui en sont issues apparaissent encore pendant l'arrière-été (juillet à septembre). Les dates des captures oscillent en conséquence entre début mai et fin septembre. GERIG (1960) a décrit la morphologie des larves de *pygmaeus* CRESSON qu'il n'a toutefois pas pu distinguer de celles de *podagricus* GRAVENHORST.

Hôtes:

Acleris gloverana WALSINGHAM (*Lep., Tortricid.*) (TORGERSEN, 1970: en Alaska)
Acleris variana FERNALD *(Lep., Tortricid.)* (TOWNES & TOWNES, 1959: USA)
Paralobesia viteana CLEMENS *(Lep., Tortricid.)* TOWNES & TOWNES, 1959: USA)
Zeiraphera diniana GUENEE, formes du mélèze et de l'arolle *(Lep., Tortricid.)*

5. *Triclistus spiracularis* THOMSON
Triclistus spiracularis THOMSON 1887, p. 205.

Tête plutôt courte en vue latérale (Fig. 14); face et clypéus régulièrement convexes; tête à pubescence dense et uniforme; tête en vue dorsale allongée et peu, mais régulièrement rétrécie de façon arrondie postérieurement (Fig. 31); ocelles postérieurs distants au plus de leur diamètre maximum; flagelle de 21–24 articles; notauli superficiellement indiqués antérieurement; carènes médianes longitudinales du propodéum convergentes jusqu'à 0,25 puis divergentes jusqu'à 0,7 de leur longueur (Fig. 48); costula absente, une esquisse visible sur la carène médiane longitudinale du propodéum, parfois aussi sur la carène latérale longitudinale; area superomedia au moins 2,0 fois aussi longue que l'aera petiolaris; spiracle propodéal circulaire et particulièrement grand, atteignant presque la carène latérale longitudinale; métapleure portant au moins 5 poils; radiale interceptant la stigmale en ou peu après son milieu; aréole de l'aile antérieure petite et nettement pétiolée; épine subapicale présente sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III; carènes dorsales atteignant au plus les 0,6 du tergite I; abdomen à pubescence courte et peu dense; 0,3 médian des tergites II–V glabre, à part une courte zone apicale (Fig. 62); plaque subgénitale à incision apicale 3–5 fois aussi large que profonde en vue ventrale.

Grande espèce noire; palpes jaune-beige; mandibules claires dans leur moitié apicale, dents noires; scape et les 5 premiers articles du flagelle clairs dessous; tegulae jaunes; pattes jaunes à fauves; coxae et fémurs III en partie rougeâtres.

Lectotype examiné: ♀ «Norrland» (Suède) coll. THOMSON, Lund, désigné par AUBERT (1966a).

Spécimens examinés (28♀). Suède: 1 ♀ «Norrland», 1 ♀ «Torekov» coll. THOMSON, Lund; Danemark: 1 ♀ «Borumaa» Mus. Copenhague; Grande-Bretagne: 1 ♀ «Darenth Wood» leg. MARSHALL, 2 ♀ «Brit. Isles» coll. MORLEY, 2 ♀ «Derbyshire, ex. *E. trisignaria*» leg. HAYWARD, 1 ♀ «Ampton» Brit. Mus., Londres; Hollande: 1 ♀ «det. SCHMIEDEKNECHT» coll. ZWART, Wageningen; Allemagne: 2 ♀ «Germania» coll. THOMSON, Lund; 1 ♀ «Iburg», 1 ♀ «Hannover», 1 ♀ «Göttingen», 9 ♀ «Kassel, ex. *E. trisignaria*», 4 ♀ «Kassel, ex *Chloroclystis coronata*» leg. SCHÜTZE, coll. HINZ, Einbeck.

Les dates des captures ou des élevages s'étendent entre mai et septembre.

Hôtes:
Chloroclystis coronata HÜBNER *(Lep., Geometrid.)*
Eupithecia trisignaria HERRICH-SCHÄFFER *(Lep., Geometrid.)*

6. *Triclistus globulipes* DESVIGNES
Cteniscus (Exochus) globulipes DESVIGNES 1856, p. 45–46.
Exochus holmgreni BOHEMAN 1863, p. 79–80.

Tête plutôt courte en vue latérale (Fig. 17); face et clypéus régulièrement convexes; tête large en vue dorsale, peu rétrécie en ligne droite postérieurement (Fig. 29; cf. aussi KERRICH, 1942, p. 62); ocelles postérieurs distants de moins que leur diamètre maximum; flagelle de 22–27 articles; notauli peu à non indiqués; carènes médianes longitudinales du propodéum bien marquées, convergentes jusqu'à 0,3 puis divergentes (Fig. 50); area superomedia au moins 2,5 fois aussi longue que l'area petiolaris; costula absente; spiracle propodéal grand et ovaloïde; métapleure portant 0–5 poils; radiale interceptant la stigmale après son milieu; aréole de l'aile antérieure oblique, peu à longuement pétiolée; seconde veine intercubitale parfois obsolescente; forte épine subapicale sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III; carènes dorsales dépassant de peu le milieu du tergite I; abdomen à pubescence courte et dense; 0,3 médian du tergite II à tache glabre apicale; plaque subgénitale à incision apicale 3–4 fois aussi large que profonde en vue ventrale.

Espèce de taille généralement grande et de couleur noire; palpes jaunâtre à brun-rouge; mandibules brunâtres à sombres; scape, pédicelle et généralement tout le flagelle clairs, ce dernier apicalement fauve; tegulae jaunes; pattes jaune clair à fauve; coxae III fauves à noirs; fémurs III fauves à noirs, sombres au moins dans leur moitié apicale; tibiae III avec un anneau apical sombre nettement délimité et les éperons brun-noir (Fig. 87).

Lectotype examiné: ♂ étiqueté «Type DESVIGNES, 3 B-1618» (Grande-Bretagne) dans la collection de types du Brit. Mus., Londres (TOWNES, MOMOI & TOWNES, 1965). DESVIGNES (1856) a décrit des individus des deux sexes, mais il ne reste plus qu'un mâle du matériel original dans les collections du Brit. Mus.

Spécimens examinés (37 ♂ et 97 ♀). Suède: 1 ♀ «Scania, BOHEMAN» lectotype ici désigné de *holmgreni* BOHEMAN (cf. KERRICH, 1942), 1 ♀ «Scania, BOHEMAN», 1 ♂ «Pålsjö», 1 ♂ «Kövlinge» coll. THOMSON, Lund; 1 ♀ «Scania, BOHEMAN» Mus. Hist. nat., Leiden; Danemark: 19 ♀ coll. SCHIØDTE, Mus. Copenhague; Grande-Bretagne: 4 ♂ et 4 ♀ «ex *Tortrix decretana*» leg. ATMORE, 1 ♀ «1888» leg. CAPRON, Castle Mus., Norwich; 3 ♀ «Brit. Isles», 4 ♂ et 1 ♀ «Cornworthy», 1 ♂ et 2 ♀ «Botusflemming» coll. MARSHALL, 1 ♂ «Brit. Isles» leg. PASCOE, 1 ♂ et 1 ♀ «New Forest» coll. LYLE, 2 ♀ «Timworth» leg. NURSE, 6 ♂ et 16 ♀ «Brit. Isles», 1 ♀ «St. Austell» coll. MORLEY, 1 ♂ «CMP/PP, det. KERRICH», 2 ♂ et 2 ♀ «Dartmoor», 1 ♀ «Bovey-Tracey», 1 ♂ «Forest of Dean», 1 ♂ «Kingsteignton», 1 ♀ «Devon», 1 ♀ «Dulverton» leg. PERKINS, 1 ♂ «1938, ex. *Micro*», 8 ♀ «Europe» Brit. Mus., Londres; Hollande: 1 ♀ «Wageningen», 1 ♀ «Planken», 3 ♀ «Ede», 1 ♀ «Assel» leg. VAN ROSSEM, 1 ♀ «Rits. Ginn.» Lab. f. Ent., 1 ♂ et 1 ♀ «Hilversum», 1 ♂ et 2 ♀ «Blaricum», 1 ♀ «Otterlo», 1 ♀ «Losser», 1 ♀ «Bergen», 2 ♂ et 1 ♀ «Oosterveld» coll. ZWART, Wageningen; Allemagne: 1 ♀ «Schwerin», 1 ♀ «Germania» coll. THOMSON, Lund; 1 ♂ «Germany» coll. RUTHE, Brit. Mus., Londres; 1 ♀ «coll. SCHMIEDEKNECHT», Mus. Ent., Eberswalde; 2 ♀ «Orel», 1 ♀ «Göttingen» leg. REICHELT, 1 ♀ «Göttingen», 1 ♀ «Harz», 1 ♂ et 1 ♀ «Iburg», 1 ♂ et 3 ♀ «Hannover», 1 ♂ «Einbeck» coll. HINZ, Einbeck; France: 1 ♂ «Muret, Haute-Garonne» leg. MOSELY, Brit. Mus., Londres; Suisse: 1 ♀ «La Sauge VD», 1 ♀ «Lonay VD», 1 ♀ «Boussens VD», 1 ♀ «Vidy VD», 1 ♂ «Lausanne» leg. DE BEAUMONT, Mus. Lausanne; Italie: 1 ♂ et 1 ♀ «Albaredo d'Adige, ex. *A. pulchellana*» Brit. Mus., Londres; Autriche: 1 ♂ «Wien» coll. HINZ, Einbeck; Tchécoslovaquie: 1 ♂ «Jundrov» leg. GREGOR, coll. ŠEDIVÝ, Prague.

Les dates de capture s'étendent de début mai à fin octobre. D'après les données actuelles, cette espèce semble limitée aux régions de basse altitude; elle a été signalée jusqu'en Russie (TOWNES, MOMOI & TOWNES, 1965)

Hôtes:
Archips decretanus TREITSCHKE *(Lep., Tortricid.)*
Argyrotaenia pulchellana HAWORTH *(Lep., Tortricid.)*
Choristoneura murinana HÜBNER *(Lep., Tortricid.)* (ČAPEK, 1961)
Epinotia caprana FABRICIUS *(Lep., Tortricid.)* (SCHMIEDEKNECHT, 1925)
Tortrix viridana LINNAEUS *(Lep., Tortricid.)* (SCHMIEDEKNECHT, 1925)

7. *Triclistus alpinator* AUBERT

Triclistus alpinator AUBERT 1969, p. 45–46.

Tête peu allongée en vue latérale (Fig. 19); face et clypéus régulièrement convexes; pubescence régulière, moins dense sur l'occiput; tête forte en vue dorsale et peu rétrécie postérieurement en ligne presque droite (Fig. 28); ocelles postérieurs distants de nettement plus que leur diamètre maximum (au moins 1,2 fois); flagelle de 27–29 articles; notauli absents à légèrement indiqués; area superomedia s'élargissant à partir de son tiers antérieur (Fig. 47); costula finement indiquée latéralement à obsolescente; area superomedia 1,7 fois aussi longue que l'area petiolaris; spiracle propodéal grand et ovale; métapleure portant 20–25 poils; radiale interceptant la stigmale après son milieu; aréole de l'aile antérieure petite et nettement pétiolée; épine subapicale présente sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III; carènes dorsales ne dépassant pas le milieu du tergite I; abdomen large à pubescence plutôt forte, sauf une zone médiane glabre aux tergites II–IV; plaque subgénitale à incision apicale 4 fois aussi large que profonde en vue ventrale.

Grande espèce noire; palpes brun sombre; mandibules noires, plus claires apicalement; pédicelle et les 6 premiers articles du flagelle clairs dessous;

tegulae noirs; coxae et trochanters noirs; fémurs I et II noirs sauf une bande claire apicale, sur leur face interne à 0,5–0,7 basal sombre; fémur III à bande antérieure longitudinale sombre (Fig. 90); reste des pattes brun-rouge sombre.

Mâle nouveau: flagelle de 28–29 articles; costula forte; tête rétrécie postérieurement de façon arrondie en vue dorsale; abdomen à forte pubescence; pédicelle et les 3 premiers segments du flagelle clairs dessous, sinon semblable aux femelles.

Spécimens examinés (3 ♀ et 2 ♂): Allemagne: 1 ♂ et 1 ♀ «Vent»; Suisse: 1 ♂ «Klausenpass» coll. HINZ, Einbeck; 1 ♀ «Proz VS» leg. SCHMIDT, 1 ♀ «Col de Bretolet VS» leg. AUBERT, Mus. Lausanne, paratypes désignés par AUBERT (1969).

Tous les individus ont été capturés au mois d'août et à de hautes altitudes.

8. *Triclistus aethiops* GRAVENHORST
Exochus aethiops GRAVENHORST 1829, *1*, p. 693.

Tête allongée en vue latérale (Fig. 21); face et clypéus fortement convexes; pubescence dense; tête en vue dorsale presque quadratique, faiblement rétrécie postérieurement et en ligne presque droite (Fig. 26); ocelles postérieurs distants au plus de leur diamètre maximum; flagelle de 23–27 articles; notauli bien indiqués et allongés antérieurement; carènes médianes longitudinales du propodéum presque parallèles (Fig. 57); costula généralement indiquée près de la carène longitudinale latérale du propodéum; area superomedia au moins 2,0 fois aussi longue que l'area petiolaris; spiracle propodéal petit et circulaire à ovaloïde; métapleure portant 0–10 poils; radiale rencontrant la stigmale après son milieu; aréole de l'aile antérieure grande, peu à assez pétiolée; seconde veine intercubitale parfois obsolescente; petit éperon du tibia III 1,7 fois aussi long que la largeur basale du premier article des tarses III (Fig. 8a); épine subapicale ordinairement présente et plus ou moins nette sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III; tergite I à fines carènes dorsales; abdomen à pubescence dense et régulière sauf 0,4 médian du tergite II glabre postérieurement; plaque subgénitale à incision apicale 2–3 fois aussi large que profonde en vue ventrale.

Espèce noire de taille moyenne à grande; palpes et mandibules brun à brun-grisâtre; scape, pédicelle et au plus les 6 premiers articles du flagelle clairs dessous; tegulae jaune-brunâtre à brun-noir sombre; fémurs à part une zone apicale claire plus ou moins brève surtout visible aux pattes I–II, coxae et trochanters I–III noir, parfois seulement brun sombre; reste des pattes I jaune-brunâtre, des pattes II–III brun-fauve à noir.

Le type de cette espèce a disparu avant la première guerre mondiale de la collection GRAVENHORST (PFANKUCH, 1913; AUBERT, 1968; W. J. PULAWSKI, in litt.).

Néotype ici désigné: ♀ «Örtofta» (Suède) coll. THOMSON, Lund.

Spécimens examinés (1 ♂ et 43 ♀). Suède: 5 ♀ «Pålsjö», 3 ♀ «Lund», 1 ♀ «Helsingborg» coll. THOMSON, Lund; 1 ♀ «Suecia», 1 ♀ «BELFRAGE» coll. HOLMGREN, Riksmus., Stockholm; 1 ♀ «Höör» leg. PERKINS; Grande-Bretagne: 1 ♀ «Brit. Isles» coll. DESVIGNES, 1 ♀ «Northants», 2 ♀ «Botusflemming», 1 ♀ «Wilts», 3 ♀ «Brit. Isles», 1 ♀ «Devon» coll. MARSHALL, 1 ♀ «Brit. Isles», 1 ♀ «Sandown», 1 ♀ «Horning», 1 ♀ «Polden Hill» coll. MORLEY, 1 ♀ «Hexton» leg. BENSON, 1 ♂ et 1 ♀ «Farnham Royal, ex. *D. hypericella*», 2 ♀ «podagricus» Brit. Mus., Londres;

1 ♀ «Norkhouse Lane», 1 ♀ «leg. BIGNELL», 1 ♀ «podagricus, leg. ATMORE» coll. BRIDGMAN, Castle Mus., Norwich; Hollande: 1 ♀ «Biesbos» coll. ZWART, Wageningen; Allemagne: 2 ♀ «Einbeck, ex *Semasia hypericeae*», 1 ♀ «Mergenthelm» coll. HINZ, Einbeck; Suisse: 1 ♀ «Vionnaz VS» leg. DE BEAUMONT, Mus. Lausanne; 1 ♀ «S-chanf GR» coll. FERRIERE, Mus. Parc national, Coire; Autriche: 1 ♀ «Türnitz» coll. ZWART, Wageningen; Tchécoslovaquie: 1 ♀ «Jičín» leg. GREGOR, coll. ŠEDIVÝ, Prague.

Les dates des captures se situent toutes entre mai et juillet.

Hôtes:
Lathronympha strigana FABRICIUS *(Lep., Tortricid.)*
Depressaria alpigenella FREY *(Lep., Oecophorid.)* (FERRIERE, 1947)
Depressaria hypericella HÜBNER *(Lep., Oecophorid.)*

9. *Triclistus niger* BRIDGMAN
Exochus niger BRIDGMAN 1883, p. 169–170.

Cette espèce est très voisine de *aethiops* GRAVENHORST, dont elle se différencie surtout par la conformation des pattes III et leur coloration (Fig. 8). Les Fig. 21, 26, 57 et 72 sont valables pour les deux espèces.

Tête allongée en vue latérale (Fig. 21); face et clypéus fortement convexes; tête en vue dorsale presque quadratique, faiblement rétrécie postérieurement (Fig. 26); ocelles postérieurs distants de leur diamètre maximum; flagelle de 25–26 articles; notauli indiqués antérieurement; carènes médianes longitudinales du propodéum presque parallèles (Fig. 57); costula nettement indiquée près de la carène longitudinale latérale du propodéum; area superomedia 2–2,5 fois aussi longue que l'area petiolaris; spiracle propodéal petit et circulaire; métapleure portant 0–3 poils; radiale rencontrant la stigmale après son milieu; aréole de l'aile antérieure grande et peu pétiolée, seconde veine intercubitale parfois absente; petit éperon du tibia III 1,2 fois aussi long que la largeur basale du premier article des tarses III (Fig. 8b); épine subapicale présente mais peu développée sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III; carènes ne dépassant pas les 0,6 du tergite I; abdomen à pubescence régulière, sauf une partie médiane glabre aux tergites II et III; plaque subgénitale à incision apicale 4 fois aussi large que profonde en vue ventrale.

Espèce noire de taille moyenne à grande; palpes brun-rougeâtre; scape, pédicelle et les 4–5 premiers articles du flagelle clairs dessous; tegulae brunâtres; coxae, trochanters et fémurs I–III brunâtre à brun-noir; coxae à zone claire apicale, surtout le I; reste des pattes fauve à rougeâtre.

Holotype examiné: ♀ «Norkhouse Lane, 3. 7. 82» (Grande-Bretagne) coll. BRIDGMAN, Castle Mus., Norwich. La date indiquée ici est exacte et il s'agit de la seule femelle qu'a décrite BRIDGMAN (1883), son manuscrit conservé au Castle Mus. en apporte la preuve (p. 83). La date de capture indiquée dans la description originale (p. 170: début août 1882) est certainement une erreur.

Spécimens examinés (1 ♂ et 10 ♀). Suède: 2 ♀ «Örtofta» coll. THOMSON, Lund; Grande-Bretagne: 1 ♀ «Brit. Isles» coll. STEPHENS, 2 ♀ «Brit. Isles» coll. DESVIGNES, 1 ♀ «Brit. Isles» coll. MORLEY, 1 ♀ «Horsley» leg. PERKINS, 1 ♂ «Bricketwood» leg. BENSON; France: 1 ♀ «Huelgoat» leg. PERKINS, Brit. Mus., Londres; Suisse: 1 ♀ «S-chanf GR» leg. DE BEAUMONT, Mus. Lausanne; Tchécoslovaquie: 1 ♀ «Brno» leg. GREGOR, coll. ŠEDIVÝ, Prague.

Les individus étudiés ont tous été capturés entre mai et juillet.

10. *Triclistus longicalcar* THOMSON
Triclistus longicalcar THOMSON 1887, p. 205.

Tête allongée en vue latérale (Fig. 23), à pubescence régulière; tête massive en vue dorsale, peu rétrécie en ligne droite postérieurement (Fig. 27); ocelles postérieurs distants d'au moins 1,1 fois leur diamètre maximum; flagelle de 25–26 articles; notauli indiqués antérieurement; carènes médianes longitudinales du propodéum droites, presque parallèles (Fig. 59); area superomedia au moins 2,4 fois aussi longue que l'area petiolaris; costula absente; spiracle propodéal petit et ovaloïde; métapleure portant 2–8 poils; aréole de l'aile antérieure petite, en forme de losange et nettement pétiolée; dernier article des tarses III dépourvu d'épine subapicale; carènes dorsales atteignant les 0,6 du tergite I; abdomen à pubescence courte et dense; tiers médian du tergite II glabre; tergite III à tache médiane postérieure glabre; plaque subgénitale à incision apicale 3–3,5 fois aussi large que profonde en vue ventrale.

Grande espèce noire; palpes jaunâtres; mandibules brun-noir, rougeâtre dans leur moitié apicale; scape, pédicelle et les 10 premiers articles du flagelle plus clairs dessous, souvent très foncés dessus; tegulae jaunes à brunâtres; pattes I–III jaune à brun-fauve; coxae, surtout III, foncés basalement avec une plage claire apicale.

Lectotype examiné: ♀ «Lund» (Suède) coll. THOMSON, Lund, désigné par AUBERT (1966a).

Spécimens examinés (6 ♀). Suède: 2 ♀ «Lund» coll. THOMSON, Lund; Grande-Bretagne: 3 ♀ «Grade Valley, Herts» coll. BENSON, Brit. Mus., Londres; Hollande: 1 ♀ «Hollum, Ameland» leg. VAN ROSSEM, Wageningen.

Les seules captures enregistrées ont eu lieu au mois de juillet.

11. *Triclistus squalidus* HOLMGREN
Exochus squalidus HOLMGREN 1856, p. 319.

Tête courte en vue latérale (Fig. 12); face peu convexe; pubescence régulière et dense; tête large en vue dorsale, peu rétrécie et arrondie postérieurement (Fig. 34); ocelles postérieurs distants au moins de 1,1 fois leur diamètre maximum; flagelle de 25–28 articles; notauli indiqués antérieurement; area superomedia bien marquée, en forme d'amphore, nettement élargie à partir des 0,3 et recevant en son milieu la costula complète à obsolescente médianement (Fig. 45); area superomedia au plus 1,9 fois aussi longue que l'area petiolaris; spiracle propodéal grand et nettement ovaloïde; métapleure portant 0–20 poils; radiale interceptant la stigmale après son milieu; aréole de l'aile antérieure oblique, peu ou pas pétiolée; épine subapicale présente sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III; carènes dorsales ne dépassant pas le milieu du tergite I; abdomen à pubescence dense et plutôt longue (Fig. 74); 0,3 médian glabre au tergite II; une tache médiane apicale glabre au tergite III; plaque subgénitale peu apparente, à incision apicale 5 fois aussi large que profonde en vue ventrale.

Grande espèce noire; palpes jaunâtres; mandibules noires, apicalement brun-jaune; scape, pédicelle et les 4 premiers articles du flagelle clairs dessous;

tegulae jaunes à brunâtres; pattes brun-rouge; coxae I–III bruns à noirs; trochanters I–III bruns, ainsi que les fémurs I latéralement; tibiae et articles des tarses III apicalement sombres.

Lectotype examiné: ♀ «Lapponia meridionalis, BOHEMAN, 27. 7» (Suède) coll. HOLMGREN, Riksmus., Stockholm, désigné par AUBERT (1968). Cette femelle porte une étiquette «TYP» due probablement à ROMAN et une autre «*T. squalidus* det. AUBERT».

Spécimens examinés (1 ♂ et 11 ♀). Suède: 2 ♀ «Lapponia meridionalis, BOHEMAN», 1 ♀ «B. S., BOHEMAN» coll. HOLMGREN, Riksmus., Stockholm; 1 ♂ et 1 ♀ «Lapponia meridionalis, BOHEMAN», 3 ♀ «Scania» coll. THOMSON, Lund; 1 ♀ «Smolandia, STÅL» Mus. Hist. nat., Leiden; Allemagne: 1 ♀ «Kaltern» coll. HINZ, Einbeck; Tchécoslovaquie: 1 ♀ «Tematin, ex *Acrobasis* sp.» leg. ČAPEK, Banská Štiavnica; 1 ♀ «Mohelno» leg. GREGOR, coll. ŠEDIVÝ, Prague.

Les dates des captures enregistrées s'étendent entre mai et août.

Hôte:
Acrobasis sp. *(Lep., Pyralid.)*

12. *Triclistus congener* HOLMGREN
Exochus congener HOLMGREN 1856, p. 319.

Tête courte en vue latérale (Fig. 11); tête en vue dorsale nettement rétrécie postérieurement en ligne presque droite (Fig. 39); ocelles postérieurs distants au plus de leur diamètre maximum; flagelle de 23–26 articles; notauli absents ou faiblement indiqués antérieurement; carènes médianes longitudinales du propodéum peu sinueuses, faiblement divergentes entre les 0,4 et 0,7 de leur longueur (Fig. 53); costula absente; area superomedia 1,7–2,3 fois aussi longue que l'area petiolaris; spiracle propodéal petit à grand, ovaloïde; métapleure portant 0–15 poils; radiale interceptant la stigmale après son milieu; aréole de l'aile antérieure oblique, assez à longuement pétiolée; dernier article des tarses III le plus souvent dépourvu d'épine subapicale; carènes dorsales ne dépassant pas la moitié du tergite I; abdomen à pubescence plutôt longue et dense; 0,3 médian glabre au tergite II; tache médiane glabre au tergite III; plaque subgénitale à incision apicale 3–3,5 fois aussi large que profonde en vue ventrale.

Grande espèce noire; palpes jaune clair à brunâtre; mandibules noires, apicalement rougeâtres; scape, pédicelle et les 12 premiers segments du flagelle clairs dessous; tegulae jaunâtres à brunâtres; pattes jaune-fauve; coxae I–III noir-brunâtre avec une zone apicale plus claire, III le plus foncé; fémurs I souvent sombres sur leur face externe, II–III parfois ventralement.

Holotype examiné: ♂ «Stockholm, BOHEMAN» (Suède) coll. HOLMGREN, Riksmus., Stockholm, avec une étiquette «TYP» probablement due à ROMAN.

Paratypes examinés: 2 ♂ «Stockholm, BOHEMAN» (Suède) coll. HOLMGREN, Riksmus., étiquetés «PARATYP» probablement par ROMAN.

Contrairement à l'indication de AUBERT (1968), on n'a trouvé aucune femelle des localités types dans les collections du Riksmus. de Stockholm, non plus qu'à Lund ou à Leiden, alors que la description originale portait sur des individus des deux sexes.

Néoallotype ici désigné: ♀ «Lapponia meridionalis, BOHEMAN» coll. HOLMGREN, Riksmus., Stockholm.

Spécimens examinés (2 ♂ et 11 ♀). Suède: 4 ♀ «Lapponia meridionalis, BOHEMAN» coll. HOLMGREN, Riksmus., Stockholm; 1 ♂ «Smolandia, STÅL» Mus. Hist. nat., Leiden; Grande-Bretagne: 1 ♀ «Wicken» coll. BENSON, Brit. Mus., Londres; Hollande: 1 ♀ «Bussum» Mus. zool., Amsterdam; Allemagne: 1 ♀ coll. SCHMIEDEKNECHT, Mus. ent., Eberswalde; 1 ♂ et 1 ♀ «Solling, ex *Larentia alchemillata*», 1 ♀ «Kaltern» coll. HINZ, Einbeck; Suisse: 1 ♀ «Les Pléïades VD» leg. DE BEAUMONT, Mus. Lausanne.

Les dates des captures s'étendent de mai à fin septembre. L'espèce doit être essentiellement paléarctique, bien que TOWNES (1945) la signale en Amérique du Nord avec la remarque «occurrence needs confirmation».

Hôte:
Larentia alchemillata LINNAEUS *(Lep., Geometrid.)*

13. *Triclistus lativentris* THOMSON
Triclistus lativentris THOMSON 1887, p. 203–204.

Tête plutôt courte en vue latérale (Fig. 18), à pubescence régulière, moins dense sur l'occiput; tête en vue dorsale rétrécie postérieurement en ligne droite ou peu arrondie (Fig. 38); ocelles postérieurs distants au plus de leur diamètre maximum; flagelle de 19–22 articles; notauli légèrement indiqués antérieurement; carènes médianes longitudinales du propodéum d'abord légèrement convergentes puis nettement divergentes (Fig. 49); costula absente; area superomedia au moins 2,0 fois aussi longue que l'area petiolaris; spiracle propodéal grand et circulaire; métapleure portant 0–2 poils; radiale interceptant la stigmale après son milieu; aréole de l'aile antérieure grande, peu à fortement pétiolée, la seconde nervure intercubitale parfois obsolescente; épine subapicale parfois absente au dernier article des tarses III; carènes dorsales ne dépassant guère la moitié du tergite I; abdomen à pubescence courte et dense; 0,3 médian du tergite II et 0,2 médian du tergite III glabre; plaque subgénitale à incision apicale 3–4 fois aussi large que profonde en vue ventrale.

Grande espèce noire; palpes jaunes à grisâtres; mandibules brun-noir, apicalement rougeâtre; tegulae jaune pâle; pédicelle et les 6 premiers articles du flagelle clairs dessous; pattes jaune-rougeâtre, coxae et trochanters I–III fauves à noirâtres, coxae III particulièrement sombres sauf une plage fauve apicale.

Lectotype examiné: ♀ «Örtofta» (Suède) coll. THOMSON, Lund, désigné par AUBERT (1966a).

Spécimens examinés (4 ♂ et 17 ♀). Suède: 3 ♂ et 1 ♀ «Örtofta», 1 ♀ «Pålsjö», 1 ♂ «Lund» coll. THOMSON, Lund; 1 ♀ «Stockholm, HOLMGREN» Mus. Hist. nat., Leiden; Grande-Bretagne: 1 ♀ «albicinctus» coll. BRIDGMAN, Castle Mus., Norwich; Hollande: 1 ♀ «Hilversum», 1 ♀ «Winterswyk» leg. ZWART, Wageningen; Allemagne: 1 ♀ «Thüringen» leg. SCHMIEDEKNECHT, Inst. Ent., Zurich; Suisse: 6 ♀ «Les Ponts NE», 3 ♀ «La Sauge VD», 1 ♀ «Mayens de Sion VS» leg. DE BEAUMONT, Mus. Lausanne; Tchécoslovaquie: 1 ♀ «Teplá, ex *D. costosa*», 2 ♀ «Stúrovo,ex *C. alpellum*» leg. ČAPEK, Banská Štiavnica; 1 ♀ «Ornulin» coll. ŠEDIVÝ, Prague.

Les dates des captures s'étendent entre les mois de mai et d'août.

Hôtes:
Ypsolophus alpellus SCHIFFERMÜLLER *(Lep., Plutellid.)*
Agonopteryx costosa HAWORTH *(Lep., Oecophorid.)*

14. *Triclistus spec. 1*

Dans les collections du British Museum de Londres se trouvent trois femelles d'une espèce non identifiée et probablement nouvelle appartenant au genre *Triclistus* FOERSTER. Ces trois spécimens portent la mention «British Isles, ex. *E. chaerophylella* Gz., 12. 5. 1936» et ont été obtenus par J. WATERSTON. Ces individus de taille semblable à celle de l'espèce *pallipes* HOLMGREN, sont en mauvais état; ils ont l'abdomen et la tête en particulier déformés, de sorte qu'il paraît préférable de renoncer provisoirement à décrire une nouvelle espèce, aussi longtemps qu'on ne dispose pas de matériel mieux conservé. La tête est large en vue dorsale (Fig. 33) et porte des antennes plutôt courtes avec un flagelle de 20–21 articles. Les notauli sont très allongés et atteignent le tiers du mésoscutum; les pattes sont entièrement jaunâtres, le dernier article des tarses III porte une nette épine subapicale sur le côté interne de sa face inférieure, la tête et le thorax sont couverts de poils longs et blanchâtres. La pubescence abdominale étant plutôt faible avec les tergites IV–VI toutefois sans partie glabre et la radiale interceptant la stigmale nettement après son milieu, cette espèce doit se situer entre les deux grands groupes d'espèces distingués dans la table de détermination (p. 225). Les tergites ont une bande brunâtre apicale. Avec *yponomeutae* spec. nov., *spec. 1* est la seule espèce ouest-paléarctique dont la coloration du corps n'est pas entièrement noire.

Hôte:
Epermenia chaerophylella GOEZE *(Lep., Epermeniid.)*

15. *Triclistus yponomeutae spec. nov.*

Tête courte en vue latérale (Fig. 13); face et clypéus faiblement et régulièrement convexes; pubescence dense et régulière; tête en vue dorsale massive et peu rétrécie en ligne légèrement arrondie postérieurement (Fig. 32); ocelles postérieurs distants au plus de leur diamètre maximum; flagelle de 21–22 articles; notauli indiqués antérieurement; carènes médianes longitudinales du propodéum pratiquement parallèles dans leur moitié antérieure, puis faiblement divergentes (Fig. 54); costula absente; area superomedia au moins 1,9 fois aussi longue que l'area petiolaris; spiracle propodéal petit à moyen, ovaloïde; métapleure portant 0–4 poils; radiale interceptant la stigmale après son milieu, parfois presque en son milieu; aréole de l'aile antérieure oblique, peu à assez pétiolée; longue et forte épine subapicale sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III; carènes dorsales atteignant au plus le milieu du tergite I; pubescence de l'abdomen forte et dense (Fig. 67); 0,3 médian glabre au tergite II; 0,3 médian apicalement glabre au tergite III; plaque subgénitale à incision apicale particulièrement profonde, 2,5–3 fois aussi large que profonde en vue ventrale.

Espèce de taille petite à moyenne; couleur du corps noire avec les tergites plus ou moins bordés de brun à brun-rougeâtre au moins apicalement; les formes claires ont les tergites I–III brun clair sur tout leur pourtour ainsi que le pronotum et les pleures à nets reflets brunâtres: palpes jaunâtre pâle; mandibules brun-noir basalement, apicalement brun-jaune; scape, pédicelle et les 6–10 premiers articles du flagelle clairs dessous; tegulae jaunâtres; pattes entièrement fauve à jaune pâle dans les formes claires.

Le mâle a la tête nettement plus courte que la femelle et nettement plus rétrécie et arrondie postérieurement. Le nombre d'articles du flagelle est le même pour les deux sexes, mais le pronotum et les pleures sont bien plus largement marqués de brunâtre chez le mâle, dont le dernier article des tarses III est dépourvu d'épine subapicale. L'abdomen de forme et pubescence assez semblables chez les deux sexes est aussi plus largement bordé de brun à brun clair chez le mâle.

Holotype: «Redhill, ex *Y. vigintipunctata*» (Grande-Bretagne) leg. RAIT-SMITH, numéro 3 B-2136 de la collection de types du Brit. Mus., Londres.

Paratypes: 7 ♀ «Chandler's Ford, ex *H. vigintipunctella*» leg. FORD, 21 ♀ «Redhill, ex *Y. vigintipunctata*» leg. RAIT-SMITH, Brit. Mus., Londres.

Spécimens examinés (3 ♂ et 11 ♀). Grande-Bretagne: 2 ♂ et 7 ♀ «Redhill, ex *Y. vigintipunctata*» leg. RAIT-SMITH, Brit. Mus., Londres; Hollande: 1 ♂ «Amsterdam, Wat. D. BARENDRECHT» coll. ZWART, Wageningen; Roumanie: 4 ♀ «Comana» coll. ŠEDIVÝ, Prague.

Tous les individus ont été obtenus dans le courant des mois de juillet à septembre.

Hôte:
Yponomeuta vigintipunctatus RETZIUS *(Lep., Yponomeutid.)*

16. *Triclistus pubiventris* THOMSON
Triclistus pubiventris THOMSON 1887, p. 205.

Tête allongée et massive en vue latérale (Fig. 22); face et clypéus régulièrement et fortement convexes; tête rétrécie postérieurement en ligne droite (Fig. 35); ocelles postérieurs distants au plus de leur diamètre maximum; flagelle de 25–28 articles; notauli indiqués antérieurement; carènes médianes longitudinales du propodéum presque rectilignes (Fig. 58); costula brièvement indiquée latéralement; area superomedia au moins 2,0 fois aussi longue que l'area petiolaris; spiracle propodéal allongé et ovaloïde; métapleure portant 0–3 poils; radiale interceptant la stigmale après son milieu; aréole de l'aile antérieure non à peu pétiolée; épine subapicale visible sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III; pubescence de l'abdomen dense, courte à longue; tiers médian du tergite II glabre dans sa moitié postérieure (Fig. 75); tergite II quadratique ou moins de 1,1 fois plus large que long; plaque subgénitale à incision apicale 4–5 fois aussi large que profonde en vue ventrale.

Grande espèce noire; palpes jaunâtres; mandibules brun-noir basalement, brun-jaune apicalement, dents brun-rougeâtre; antenne jaune pâle à jaune dessous jusqu'en son milieu, puis graduellement plus sombre; tegulae jaunes; pattes jaune à brun-fauve; coxae, surtout III, parfois brun-rouge à noirâtre basalement et postérieurement.

Lectotype examiné: ♀ «Pålsjö» (Suède) coll. THOMSON, Lund. AUBERT (1966a) a fixé une étiquette de lectotype à une aiguille portant 2 ♀ ; toutes deux appartiennent certainement à cette espèce. En cas de doute, on se réfèrera à l'individu du haut de l'aiguille.

Spécimens examinés (4 ♂ et 26 ♀). Suède: 1 ♂ et 12 ♀ «Pålsjö», 2 ♂ et 1 ♀ «Lund», 1 ♀ «Fogelsång» coll. THOMSON, Lund; 2 ♀ «Experimentalföltet, ex *S. parryana*» coll. HOLMGREN, Riksmus., Stockholm; Grande-Bretagne: 1 ♂ «leg. ATMORE» coll. BRIDGMAN, Castle Mus., Norwich; 2 ♀ «Colchester» coll. HARWOOD, 1 ♀ «Dartmoor» leg. PERKINS, 1 ♀ «*comariana*», 4 ♀ «Brit. Isles» Brit. Mus., Londres; Hollande: 1 ♀ «Hollum. Ameland» leg. VAN ROSSEM, Wageningen; Allemagne: 1 ♀ coll. SCHMIEDEKNECHT, Mus. ent., Eberswalde; 1 ♀ «Thüringen» leg. SCHMIEDEKNECHT, Inst. Ent., Zurich.

Les seules dates de capture obtenues jusqu'ici sont de juillet et août.

Hôtes:
Acleris comariana ZELLER *(Lep., Tortricid.)*
Simaethis pariana CLERCK *(Lep., Glyphipterygid.)*

17. *Triclistus albicinctus* THOMSON
Triclistus albicinctus THOMSON 1887, p. 206. *Sp. valida.*

Tête courte en vue latérale (Fig. 10); pubescence régulière; tête large en vue dorsale et nettement rétrécie de façon arrondie postérieurement (Fig. 42); ocelles postérieurs distants de leur diamètre maximum; flagelle de 23–29 articles; notauli légèrement indiqués antérieurement; carène médiane longitudinale du propodéum peu sinueuse, recevant la costula peu après son milieu (Fig. 46); costula complète, fine à obsolescente; area superomedia au moins 1,6 fois aussi longue que l'area petiolaris; spiracle propodéal grand et ovaloïde; métapleure portant 0–16 poils; radiale interceptant la stigmale après son milieu; aréole de l'aile antérieure grande, sessile à peu pétiolée; seconde veine intercubitale souvent absente; nette épine subapicale sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III; tergite I à carènes dorsales bien marquées; abdomen à pubescence assez dense et régulière, sauf le 0,3 médian tout ou partie glabre aux tergites II et III (Fig. 66); plaque subgénitale à incision apicale 5–6 fois aussi large que profonde en vue ventrale (Fig. 7b).

Espèce noire de taille moyenne à grande; palpes jaunâtres; mandibules à tache apicale claire; scape, pédicelle et les 8–10 premiers articles du flagelle clairs dessous; tegulae jaunes à brunâtres; coxae I–III sombres, surtout le III; reste des pattes I–III jaune à brun foncé; zone pâle à l'apex du fémur, à la base du tibia et du premier article des tarses III; tibiae III parfois sombres apicalement.

Dans la collection THOMSON de Lund, on ne trouve plus qu'une femelle de cette espèce; elle porte l'étiquette «Germania« (Allemagne), alors que THOMSON (1887) indiquait dans sa description originale «Patria: Suecia». Cette femelle présente tous les caractères indiqués par l'auteur, mais il paraît néanmoins peu justifié de la retenir comme holotype (cf. AUBERT, 1966a). On propose en conséquence de la considérer dorénavant comme néotype.

Spécimens examinés (1 ♂ et 39 ♀). Suède: 1 ♂ «Höör» leg. PERKINS; Grande-Bretagne: 1 ♀ «Skeagh House» leg. STELFOX, Brit. Mus., Londres; 1 ♀ «*squalidus*» coll. BRIDGMAN, Castle Mus., Norwich; Hollande: 1 ♀ «Heemstede», 1 ♀ «Europe» coll. ZWART, Wageningen; France:

1 ♀ «Orderz Pyrénées»; Allemagne: 2 ♀ «Göttingen» coll. HINZ, Einbeck; Suisse: 1 ♀ «Jura NE», 12 ♀ «Auvernier NE», 15 ♀ «Boudry NE», 1 ♀ «Bioley VD», 1 ♀ «Le Sépey VD» leg. DE BEAUMONT, Mus. Lausanne; Autriche: 1 ♂ «Marbach» coll. ZWART, Wageningen; Tchécoslovaquie: 1 ♀ «Neded» coll. ŠEDIVÝ, Prague.

Les dates des captures s'étendent entre les mois de juin et de septembre.

18. *Triclistus facialis* THOMSON
Triclistus facialis THOMSON 1887, p. 205.

Tête plutôt courte en vue latérale (Fig. 16); face fortement convexe sous les antennes; face et clypéus presque aplatis inférieurement; pubescence régulière sur les tempes; tête nettement rétrécie en ligne presque droite postérieurement (Fig. 40); ocelles postérieurs distants au moins de 1,1 fois leur diamètre maximum; flagelle de 22–26 articles; notauli complètement absents à faiblement indiqués antérieurement; carènes médianes longitudinales du propodéum peu sinueuses, dans leur moitié postérieure presque parallèles (Fig. 56); costula absente; area superomedia au moins 2,3 fois aussi longue que l'area petiolaris; spiracle propodéal moyen à grand, circulaire; métapleure portant 4–15 poils; radiale interceptant la stigmale après son milieu; aréole de l'aile antérieure absente à mince et longuement pétiolée; épine subapicale d'ordinaire invisible sur le côté interne de la face inférieure du dernier article des tarses III; carènes dorsales atteignant au plus le milieu du tergite I; abdomen à pubescence courte et dense (Fig. 71); tergite II à 0,3 médian glabre, tergite III à tache médiane postérieure glabre; plaque subgénitale à incision apicale 3–5 fois aussi large que profonde.

Espèce de taille moyenne à grande, de couleur noire; palpes et tegulae jaune-brunâtre; mandibules brun-noir, rougeâtre dans leur tiers apical; scape, pédicelle et les 6 premiers articles du flagelle clairs dessous puis graduellement plus sombres; pattes I–III brun-rouge; coxae sombres sauf une plage ventrale claire; fémur I parfois brunâtre latéralement.

Holotype examiné: ♀ «Gotlandia» (Suède) coll. THOMSON, Lund, seul exemplaire présent dans la collection (AUBERT, 1966a).

Spécimen examiné (1 ♀). Grande-Bretagne: 1 ♀ «nitifrons» leg. ATMORE, coll. BRIDGMAN, Castle Mus., Norwich.

INDEX DES ESPECES TRAITEES

Espèce	*Page*
aethiops GRAVENHORST	226, 242, 243
albicinctus THOMSON	226, 227, 249
alpinator AUBERT	221, 226, 241
antiquus HALIDAY *(Exochus)*	224
areolatus THOMSON	225, 236
compressiventris RATZEBURG *(Exochus)*	224
congener HOLMGREN	220, 228, 245
curvator FABRICIUS *(Ichneumon,* recte *Hypsicera)*	225, 235,239
discretus SZÉPLIGETI (recte *Erromenus*)	224

facialis THOMSON 227, 250
globulipes DESVIGNES 225, 226, 240
holmgreni BOHEMAN 240
laevigatus RATZEBURG *(Exochus)* 224
lativentris THOMSON 228, 246
levigatus auct. cf. *laevigatus*
longicalcar THOMSON 225, 228, 244
niger BRIDGMAN 226, 243
nigritellus HOLMGREN 233
nitidifrons auct. cf. *pallipes*
nitifrons THOMSON 236
pallidipes auct. cf. *pallipes*
pallipes HOLMGREN 221, 225, 236
podagricus GRAVENHORST 220, 221, 222, 225, 233, 237, 239
pubiventris THOMSON 227, 248
pygmaeus CRESSON 221, 222, 225, 235, 237, 238
spec. 1 221, 227, 247
spiracularis THOMSON 225, 239
squalidus HOLMGREN 227, 244
yponomeutae spec. nov. 221, 225, 228, 247

INDEX DES HOTES

Lepidoptera		*Page*
Glyphipterygidae:	*Simaethis pariana* CLERCK	249
Tortricidae:	*Acleris comariana* ZELLER	249
	Acleris gloverana WALSINGHAM	239
	Acleris variana FERNALD	239
	Archips decretanus TREITSCHKE	241
	Argyrotaenia pulchellana HAWORTH	241
	Choristoneura murinana HÜBNER	241
	Epinotia caprana FABRICIUS	241
	Epinotia solandriana LINNAEUS	235
	Eudemis profundana DENIS & SCHIFFERMÜLLER	235
	Lathronympha strigana HÜBNER	243
	Paralobesia viteana CLEMENS	239
	Ptycholomoïdes aeriferanus HERRICH-SCHÄFFER	235
	Spilonota laricana HEINEMANN	235
	Strophedra weirana DOUGLAS	238
	Tortricodes tortricellus HÜBNER	235
	Tortrix viridana ZELLER	241
	Zeiraphera diniana GUENEE	235, 239
	Zeiraphera ratzeburgiana RATZEBURG	235
Yponomeutidae:	*Yponomeuta vigintipunctatus* RETZIUS	248
Plutellidae:	*Ypsolophus alpellus* SCHIFFERMÜLLER	247
Epermeniidae:	*Epermenia chaerophylella* GOEZE	247
Oecophoridae:	*Agonopteryx costosa* HAWORTH	247
	Depressaria alpigenella FREY	243
	Depressaria hypericella HÜBNER	243

Pyralidae:	*Acrobasis* sp.	235, 245
	Acrobasis tumidana SCHIFFERMÜLLER	235
Geometridae:	*Chloroclystis coronata* HÜBNER	240
	Eupithecia trisignaria HERRICH-SCHÄFFER	240
	Larentia alchemillata LINNAEUS	246
Noctuidae:	*Earias chlorana* LINNAEUS	236
	Earias vernana HÜBNER	236

BIBLIOGRAPHIE

AESCHLIMANN, J. P., 1969. Entomophaga, *14* (3), 261–320.
AUBERT, J. F., 1962. Rev. franç. Ent., *24*. 124–153.
AUBERT, J. F., 1963. Bull. Soc. ent. Fr., *68* (3–4), 91–100.
AUBERT, J. F., 1964. Bull. mens. Soc. linn. Lyon, *33* (2), 57–65
AUBERT, J. F., 1965. Mitt. schw. ent. Ges., *37* (3), 97–113.
AUBERT, J. F., 1966 a. Opusc. Ent., *31* (1–2), 125–132.
AUBERT, J. F., 1966 b. Bull. Soc. ent. Mulhouse, 1–7.
AUBERT, J. F., 1968. Mitt. schw. ent. Ges., *41* (1–4), 175–201.
AUBERT, J. F., 1969. Bull. Soc. ent. Mulhouse, 37–46.
BALTENSWEILER, W., 1958. Mitt. schw. Anst. forstl. Versuchsw., *34* (6), 399–478.
BEIRNE, B. P., 1941. Trans. Soc. brit. Ent., *7* (5), 123–190.
BOHEMAN, C. P., 1863. Öfvers. K.-Vet.-Akad. Förh., *2*, 57–85.
BRIDGMAN, J. B., 1883. Trans. ent. Soc., *2*, 139–171.
ČAPEK, M., 1961. Vydavatelstvo Slov. Akad. Vied, Bratislava, 158 pp.
CRESSON, E. T., 1864. Proc. ent. Soc. Philadelphia, *3*, 285.
DESVIGNES, T., 1856. Cat. Brit. Ichn. in Coll. Brit. Mus., 120 pp.
FABRICIUS, J. C., 1793. Ent. syst. emend. et auct., *2*, 177.
FERRIERE, C., 1947. Ergebn. wiss. Unters. schw. Nationalp., *2* (15), 56 pp.
FOERSTER, A., 1868. Verh. naturhist. Ver. Rheinland, *25*, 135–221.
GERIG, L., 1960. Z. ang. Ent., *46* (2), 121–177.
GRAVENHORST, I. L. C., 1829. Ichn. europ., *1*, 827 pp; *2*, 989 pp.
HALIDAY, A. H., 1839. Ann. natur. Hist., *2*, 113.
HOLMGREN, A. E., 1856. K.-Vet.-Akad. Handl., *1*, 319–320.
HOLMGREN, A. E., 1873. Öfvers. K.-Vet.-Akad. Förh., *30* (4), 55–78.
KERRICH, G. J., 1942. Trans. Soc. brit. Ent., *8* (2), 43–77.
KOLUBAJIV, S., 1934. Časopis Čs. Spol. Ent., *31* (3), 113–120.
MORLEY, C., 1911. Ichn. of Great Brit., *4*, 344 pp.
MORLEY, C., 1913 a. Fauna of Brit. India, *Hym.*, *3*, 300–304.
MORLEY, C., 1913 b. Entomologist, *46*, 260–261.
OEHLKE, J., 1969. Beitr. z. Ent., *19* (7–8), 753–801.
PERKINS, J. F., 1962. Bull. Brit. Mus., (nat. Hist.) Ent., Lond., *11* (8), 385–483.
PFANKUCH, K., 1913. Deutsche ent. Zeitschr., *57*, *176–183*.
PILON, J. G., 1965. Phytoprotection, *46* (1), 5–13
RATZEBURG, J. T. C., 1848. Ichn. d. Forstinsect., *2*, 238 pp.
SCHMIEDEKNECHT, O., 1925. Opusc. Ichn., *5*, 3166–3184.
SEYRIG, A., 1934. Mém. Acad. malg., *19*, 111 pp.
SHORT, J. R. T., 1959. Proc. U.S. nat. Mus., *110*, 391–511.
SZÉPLIGETI, G. V., 1900. Termes. Füzet., *23*, 29.
THOMSON, C. G., 1887. Deutsche ent. Zeitschr., *31* (1), 193–218.
TORGERSEN, T. R., 1970. Can. Ent., *102* (10), 1294–1299.
TOWNES, H. K., 1945. Mem. amer. ent. Soc., *11* (2), 478–925.
TOWNES, H. K., 1969. Mem. amer. ent. Inst., *11*, 300 pp.
TOWNES, H. K., 1971. Mem. amer. ent. Inst., *17*, 372 pp.
TOWNES, H. K., MOMOI, S. & TOWNES, M., 1965. Mem. amer. ent. Inst., *5*, 661 pp.
TOWNES & TOWNES, M., 1959. U.S. nat. Mus. Bull. *216*, 318 pp.
TOWNES & TOWNES, M., 1966. Mem. amer. ent. Inst., *8*, 367 pp.
TOWNES, H. K, TOWNES, M. & GUPTA, V. K., 1961. Mem. amer. ent. Inst., *1*, 522 pp.
VIERECK, H. L., 1914. U.S. nat. Mus. Bull. *83*, 186 pp.