

MYCETOPHILIDAE (DIPTERA) DE MONGOLIE*

Par

P. LAŠTOVKA et L. MATILE

(Reçu le 29 novembre, 1972)

Fifty Mycetophilid species deriving from DR. Z. KASZAB's material collected in Mongolia during his expeditions (1963-1968) are discussed; twenty new species are described, of seven others only the holotypes were known so far.

Les Mycetophilidae qui font l'objet du présent travail proviennent des 5 expéditions du DR. KASZAB en Mongolie, échelonnées de 1964 à 1968. Ce matériel a été récolté principalement par fauchage, aux pièges lumineux et pièges enterrés (à l'éthylène-glycol), dans les steppes et aux lisières forestières de nombreuses localités de ces régions montagneuses. Les captures de spécimens au-dessous de 1500 m sont assez rares. On trouvera des données écologiques plus précises sur ces récoltes (d'après les numéros correspondant aux localités) dans les travaux de KASZAB (1964-1968).

La collection comprenait 253 spécimens, dont quelques-uns gravement endommagés ou détruits, et de nombreuses femelles qu'il n'a pas été possible de déterminer spécifiquement; cependant, 50 espèces ont été reconnues. Ce nombre relativement réduit ne représente bien entendu qu'une fraction de la faune mycétophilidienne mongole, mais il donne déjà d'intéressantes indications sur la répartition de la famille dans la Paléarctis orientale, jusqu'ici très peu connue. En effet, la plupart des données que nous possédons sur les Mycetophilidae paléarctiques s'arrêtent, à l'Est, à la partie européenne de l'U.R.S.S. Cependant, quelques espèces ont été citées des chaînes iraniennes bordant la mer Caspienne (MATILE, 1969; LAŠTOVKA & MATILE, 1969) et de Chine (LAŠTOVKA, 1972), tandis que la faune de Sibérie occidentale commence à nous être connue par les travaux de G. P. PLOTNIKOVA-OSTROVERKHOVA (1962 à 1970).

Les Mycetophilidae de Mongolie n'ayant jamais été étudiés, toutes les espèces citées sont nouvelles pour ce pays.¹ Le genre *Greenomyia* BRUNETTI, décrit des Indes, est reconnu ici pour la première fois de la région paléarctique.

* Ergebnisse der zoologischen Forschungen von DR. Z. KASZAB in der Mongolei (Nr. 320).

¹ Cependant deux espèces du présent matériel: *Mycetophila ichneumonea* Say et *evanida* LAŠT., ont déjà été mentionnées de Mongolie in LAŠTOVKA, 1972.

Vingt espèces nouvelles sont décrites: *Greenomyia mongolica*, *G. flavicoxa*, *Leia flavipennis*, *L. kaszabi*, *Docosia mongolica*, *Mycetophila paracruciator*, *Exechia micans*, *E. similis*, *E. subfrigida*, *Exechiopsis pseudindecisa* (décrite simultanément de France et de Mongolie), *E. sagittata*, *E. stylata*, *E. pruinosa*, *E. kaszabi*, *Rymosia orientalis*, *Allodia protenta*, *A. rhombica*, *Brevicornu glandis*, *B. bipartitum* et *Cordyla insons*. Des espèces rares, dont certaines connues seulement par leurs holotypes, ont été découvertes: *Mycomya maculata* (MEIGEN), *Boletina verticillata* STACKELBERG, *Exechia pectinivalva* STACKELBERG, *E. unifasciata* LACKSCHEWITZ, *Exechiopsis dimitrescae* (BURGHELE-BALACESCO), *Rymosia acta* DZIEDZICKI et *Cordyla sixi* (BARENDRECHT).

En ce qui concerne les taxa nouveaux, ils montrent souvent de très fortes affinités avec des éléments paléarctiques occidentaux (*Exechia micans*, *similis*, *subfrigida*, *Exechiopsis pseudindecisa*, *Rymosia orientalis*, *Allodia rhombica*) ou néarctiques (*Mycetophila paracruciator*); certaines espèces, comme notamment *Cordyla insons*, sont jumelles à la fois avec des espèces européennes et nord-américaines. Il serait cependant imprudent de vouloir déjà tirer des conclusions biogéographiques de ce travail. La plus grande partie de la faune mongole nous échappe certainement encore. Les représentants européens de la plupart des genres demandent à l'heure actuelle à être très sérieusement révisés et les répartitions des espèces connues doivent être vérifiées et complétées; l'immense territoire chinois nous est quasiment inconnu. Enfin, une étude plus approfondie des faunes du Japon septentrional et de l'Amérique du Nord révélera certainement que l'extension de nombreuses espèces est beaucoup plus importante qu'on a pu le penser jusqu'ici, comme le montrent par exemple certains travaux effectués sur le genre *Mycetophila* (LAFFOON, 1957; LAŠTOVKA, 1966, 1972).

Les auteurs remercient vivement les Drs. Z. KASZAB et F. MIHÁLYI, du Musée de Budapest, d'avoir bien voulu leur confier l'étude de cet intéressant matériel. Les holotypes des espèces nouvelles, ainsi que la plupart des specimens, sont conservés dans les Collections du Musée National Hongrois, Budapest; lorsque des paratypes et des doubles sont disponibles, ils sont déposés au Museum National d'Histoire Naturelle de Paris, et dans la collection P. LAŠTOVKA, Prague.

ÉTUDE DES ESPÈCES

1. *Mycomya maculata* (MEIGEN, 1804). — Central aimak: Tosgoni ovoo, 5–10 km N von Ulan-Baator, 1700–1900 m, 23–24. VII. 1967 (Nr. 926a), 2 ♂♂.

Cette espèce, décrite de Rhénanie, habite l'Europe centrale et septentrionale, et semble peu commune. Il ne reste du type de MEIGEN (♀) que la tête (sans flagelle antennaire), le thorax et les hanches; les caractères visibles concordent avec les specimens mongols. La face ventrale de l'hypopyge (fig. 1) diffère quelque peu de la figure donnée par DZIEDZICKI (1885), les processus latéraux étant beaucoup plus longs. La face dorsale (fig. 2) correspond parfaitement au dessin de DZIEDZICKI; nous manquons jusqu'ici d'informations suffisantes sur la variabilité intraspécifique dans ce groupe pour savoir quelle est la signification taxonomique à accorder à cette différence de longueur. *M. maculata* possède 4 longues soies scutellaires, la nervure sous-costale est ciliée dans le tiers apical, les fourches médiane et cubitale portent également des macrotriches, ainsi que le pétiole de fCu.

2. *Mycomya pulchella* (DZIEDZICKI, 1885). — Central aimak: Tosgoni ovoo, 5–10 km N von Ulan-Baator, 1700–1900 m, 23.–24. VII. 1967 (Nr. 926a), 1 ♂.

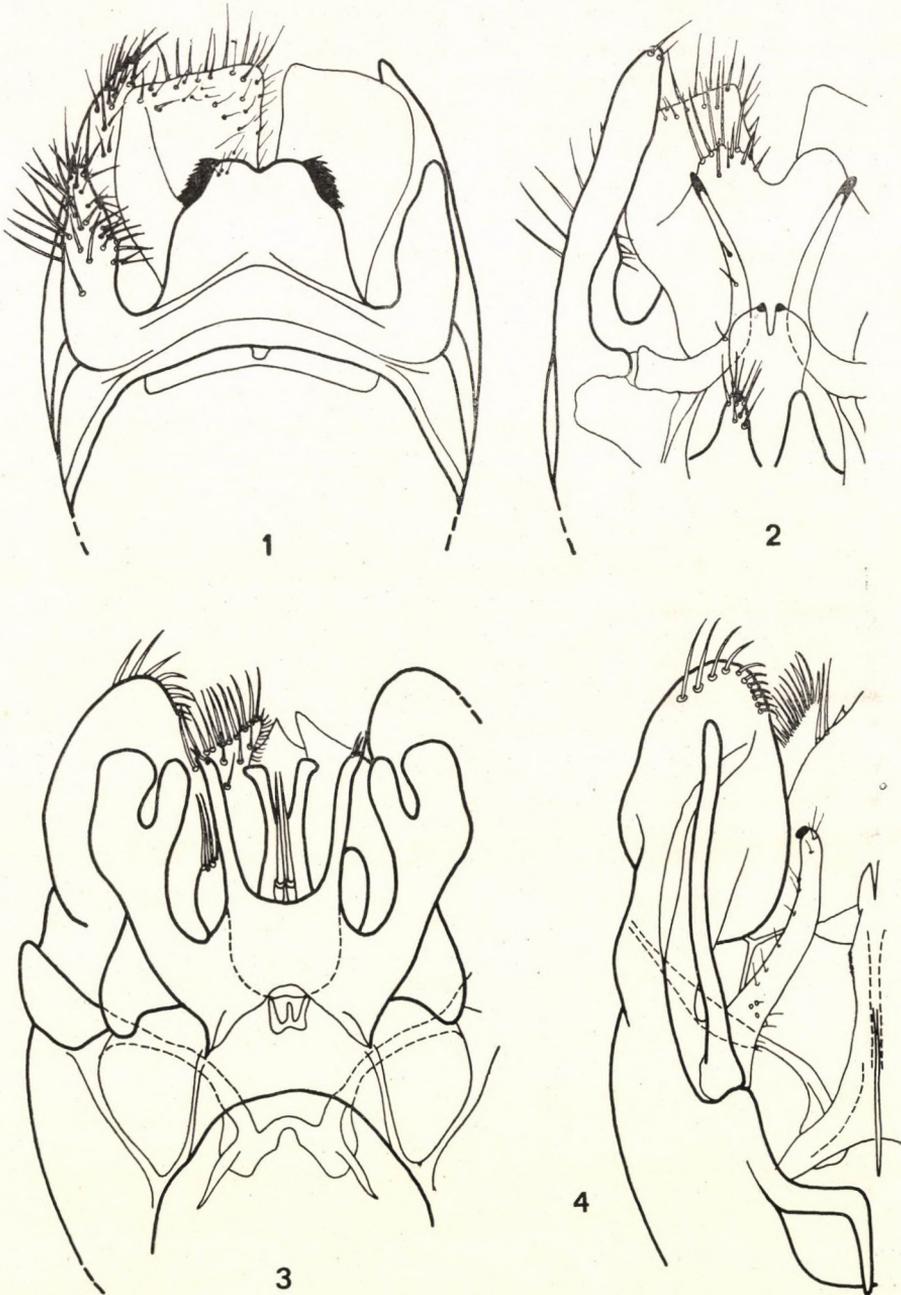


Fig. 1—2. *Mycomya maculata* (MEIG.). 1 = hypopyge, face sternale; 2 = face tergale. —
 Fig. 3—4. *Mycomya pulchella* (DZIED.). 3 = hypopyge, face sternale; 4 = face tergale. $\times 160$

L'exemplaire montre des bandes thoraciques brunes plutôt que brun-noir, les éperons coxaux sont présents (un lapsus fait écrire à LANDROCK, 1927, qu'ils sont absents, mais il les donne comme présents dans sa clé). Quatre soies scutellaires, sous costale ciliée dans la moitié apicale, fourches médiane et cubitale ciliées, ainsi que le pétiole de fCu. Hypopyge: fig. 3-4.

Biélorussie; U.R.S.S. occidentale et septentrionale (OSTROVERKHOVA & STACKELBERG, 1969); Pologne (MIKOLAJCZYK, 1967); Hollande (BARENDRECHT, 1938).

3. *Sciophila cliftoni* EDWARDS, 1925. — Südgobi aimak: Tachilga ul, zwischen Zogt-Ovoo und Dalanzadgad, 1550 m, 12. VI. 1967 (Nr. 792), 1 ♂. — Bajanchongor aimak: Changaj Gebirge, 120 km W von Somon Zag, 2280 m, 22. VI. 1966 (Nr. 558), 1 ♂. — Zavchan aimak: 45 km WNW von Somon Nömrög, 1850 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1101), 1 ♂. — Uvs aimak: Sandgebiet Altan els, 35 km WNW von Somon Tes, 1400 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1008), 1 ♂.

L'un des specimens (celui de Südgobi aimak) diffère de la description originale par le flagelle antennaire presque entièrement jaune, les quatre derniers articles seulement étant noirs.

Angleterre; Sibérie (OSTROVERKHOVA & STACKELBERG, 1969).

Genre *Greenomyia* BRUNETTI, 1912

Ce genre a été décrit par BRUNETTI (1912) pour *G. nigricoxa*, espèce nouvelle des Indes, représentée par un ♂ unique (Phagu, Smila district). EDWARDS (1925) a inclu *Greenomyia* dans sa clé des Leiini et depuis, à notre connaissance, le genre n'a plus jamais été cité dans la littérature. Le British Museum possède un specimen, sans abdomen, correspondant à la description de *G. nigricoxa*² (Indes, Kanga Valley, 4500 ft, July 1899), et le Museum de Paris un ♂ et trois ♀♀ appartenant à une espèce apparemment distincte (Indes, Trichinopoly, P. CAÏUS, 1924).

Après avoir reconnu ce genre dans le matériel de Mongolie, il nous est apparu que *Leia borealis* (WINNERTZ), d'après sa description et surtout son hypopyge, figuré par LANDROCK (1930) et PLASSMANN (1970) pouvait être lui aussi un *Greenomyia*. Nous sommes très reconnaissants à notre Collègue Madame A. BALACESCO d'avoir bien voulu examiner pour nous la série type de cette espèce, conservée à Francfort, et d'avoir confirmé son appartenance aux *Greenomyia*.

Nous donnons ici une diagnose détaillée de ce genre nouveau pour la région paléarctique:

Tête: trois ocelles situés au sommet du front, le médian punctiforme. Antennes courtes, articles flagellaires courts, à peine pédonculés. Yeux émarginés au-dessus des antennes; face large, ciliée en bas. Palpes de 4 articles, les trois premiers épais.

Thorax: prothorax petit, largement divisé au milieu. Mésonotum peu bombé, macrochètes dispersés. Scutellum large et court, soies marginales longues; postnotum nu. Pleures: anépisternite mésothoracique presque aussi grand que le katépisternite, suture mésopleurale très anguleuse; mésepimère large en haut, fortement rétréci en bas; pleurotergite petit, saillant, portant des soies dressées.

² Nous remercions vivement le DR. A. M. HUTSON de ce renseignement, et d'avoir bien voulu comparer nos *Greenomyia* à cet exemplaire.

Pattes: hanches de taille moyenne, I plus courtes que les II et III, celles-ci de longueur subégale. Microchètes tibiaux irrégulièrement disposés. Tibia I avec une rangée dorsale de soies petites, une rangée ventrale de soies plus grandes. Tibias II et III avec 3 rangées de macrochètes de forte taille: antérieure, dorsale et ventrale. Eperons tibiaux 1 : 2 : 2, l'éperon tibial antérieur et les éperons internes II—III plus longs que la moitié du protarse correspondant, les éperons externes II—III environ un tiers plus courts que les internes.

Ailes: nervure costale courte, ne dépassant pas R5 et se terminant bien avant l'apex de l'aile. Sous-costale courte, atteignant environ la moitié de la longueur de R1. Sc2 présente, proche de l'apex de sc (d'après BRUNETTI, sc2 est absente chez l'espèce type; chez tous nos exemplaires elle est très peu sclérifiée, à peine visible, et elle a pu échapper, chez *G. nigricoxa*, à l'attention du descripteur). Nervure r—m environ double de la longueur de la dernière section de R1. Fourche cubitale débutant au niveau de l'apex de sc, bien avant l'origine de la fourche médiane, branches subparallèles à l'apex. M3 entière, ou très légèrement interrompue à la base (*G. borealis*). Anale courte, dépassant légèrement l'origine de la fourche cubitale. Sous-costale nue, les autres nervures ciliées.

Abdomen de 6 segments visibles, la marge postérieure du segment VII, rétracté dans le VI, parfois visible. ♂: segment VIII presque aussi grand que le VII, dans lequel il est rétracté. Hypopyge bien développé, gonocoxopodites fermés dorsalement, largement ouverts ventralement, où deux larges apophyses se détachent de la face interne [BRUNETTI, LANDROCK (1930) et PLASSMANN (1970), dans leurs figures des genitalia, ont inversé les faces; le segment anal, en effet, est attaché à la face non excisée de l'hypopyge]. Styles portant des peignes; édéage petit, caché dans le gonocoxite, mais bien sclérifié. ♀: cerques bisegmentés.

L'habitus, la nervation et la morphologie des terminalia ♂♂ font des *Greenomyia* un groupe très distinct. Parmi les Leinii paléarctiques, ils se placent auprès des genres *Rondaniella* JOHANNSEN et *Leia* MEIGEN; ils se séparent du premier par la brièveté de la costale et de R1, la présence de sc2 et les nervures M2 et M3 complètes à la base. Surtout proches des *Leia*, ils s'en distinguent principalement par la position des ocelles et la nervure M3 non interrompue à la base (chez les *Leia*, même chez *L. winthemi* LEHM., M3 est toujours distinctement plus faible à ce niveau).

Espèce type: *Greenomyia nigricoxa* BRUNETTI, 1912 (dés. orig.): Indes. Autres espèces: *G. borealis* (WINNERTZ), n. comb. (*Glaphyroptera borealis* WINNERTZ, 1863: 791; syn.: *Leia bimaculata* STAECGER, 1840: 233, non MEIGEN, 1804): Europe centrale et septentrionale; *G. flavicoxa* n. sp., *G. mongolica* n. sp., *G. sp. 1*: Mongolie; *G. sp. 2*: Indes.

4. *Greenomyia flavicoxa* n. sp.

Holotype ♂: longueur 4 mm. Tête noire, occiput luisant; antennes: scape et pédicelle jaunes, flagelle noir. Face jaune sale, palpes jaunes.

Thorax noir à pruinosité argentée. Toutes les hanches jaunes à soies noires. Pattes jaunes, les fémurs II et III avec une petite tache brune à l'apex de la face externe. Eperons et balanciers jaunes. Ailes jaunes, assombries dans le quart apical. Rm un peu moins longue que le double de la section apicale de R1, et plus longue que le pétiole de la fourche médiane (3 : 2).

Abdomen noir, tergites et sternites à bande apicale jaune. Hypopyge noir, très semblable à celui de l'espèce suivante, dont il ne diffère que par des détails du style (fig. 7).

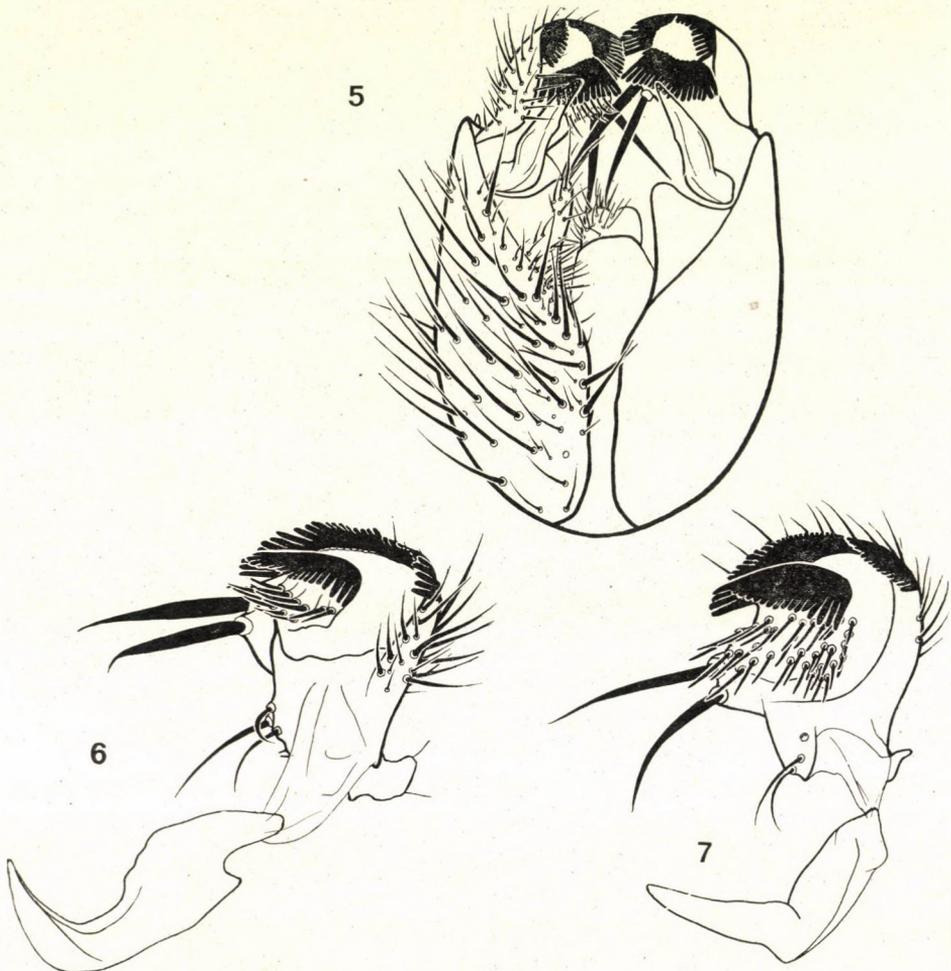


Fig. 5—6. *Greenomyia mongolica* n. sp. 5 = hypopyge, face sternale, $\times 100$; 6 = style, face interne, $\times 160$. — Fig. 7. *G. flavicoxa* n. sp., style, face interne, $\times 160$

Holotype ♂: Central aimak: Kerulen, 45 km O von Somon Bajandelger, 1400 m, 26. VII. 1965 (Nr. 304); un paratype ♂, même localité, même date.

La couleur jaune des hanches permet de séparer cette espèce de toutes les autres connues.

5. *Greenomyia mongolica* n. sp.

Holotype ♂: longueur 4,8 mm. Tête noire, occiput luisant; antennes entièrement noires, y compris les articles basaux. Face brune, palpes jaunes.

Thorax: mésonotum noir, luisant sur le disque, à pruinose argentée sur les côtés; soies mésonatales noires. Scutellum et postnotum noirs à pruinose argentée. Pleures noirs, pruinose argentée. Hanches I jaunes à soies noires, II—III noires, pruinoseuses. Fémurs I jaunes; tibias I à couleur de fond jaune, mais portant des soies noires serrées, de sorte que le tibia apparaît brun, étroitement jauni à la base et à l'apex; tarsi brunis. Fémurs II et III jaunes, étroitement noircis à l'apex; tibias jaunes, tarsi sombres. Eperons et balanciers jaunes. Ailes hyalines à la base, jaunies à partir de la base de *rm*, tout le tiers apical brun. *Rm* deux fois plus longue que la section apicale de *R1*, subégale au pétiole de la fourche médiane.

Abdomen noir, les tergites étroitement incisés de jaune à l'apex, les incisures plus larges latéralement; sternites avec une étroite bande apicale jaune. Hypopyge (fig. 5—6) noir.

Holotype ♂, Central aimak: Tosgoni ovoo, 5—10 km N von Ulan-Baator, 1500—1700 m, 19.—20. à 23.—24. VII. 1967 (Nr. 926). Paratype ♂ (même localité, même date) semblable à l'holotype, mais les ailes beaucoup moins colorées, seulement assombries dans le tiers apical, un peu plus fortement au niveau de l'apex de *R5*.

G. mongolica diffère de *flavicoxa* par la couleur des hanches, de *nigricoxa* par le flagelle antennaire noir, et de *borealis* par les balanciers jaunes et les hanches postérieures entièrement noires.

6. *Greenomyia* sp. l. — Une ♀, même localité et même date que *G. mongolica*, ne semble pas se rapporter à cette espèce, dont elle diffère notamment par les hanches I et les deux derniers articles des palpes noirs. Il ne nous paraît cependant pas possible de décrire une espèce nouvelle, d'après une seule ♀, dans un groupe dont le degré de variabilité chromatique ne nous est pas connu.

7. *Rondaniella dimidiata* (MEIGEN, 1804). — Central aimak: Ulan-Baator, Nucht im Bogdo ul, 1600 m, 27. VIII. 1965 (Nr. 486), 1 ♀.

Rhénanie, toute l'Europe, s'étend jusqu'en Sibérie occidentale (PLOTNIKOVA, 1964; OSTROVERKHOVA, 1966).

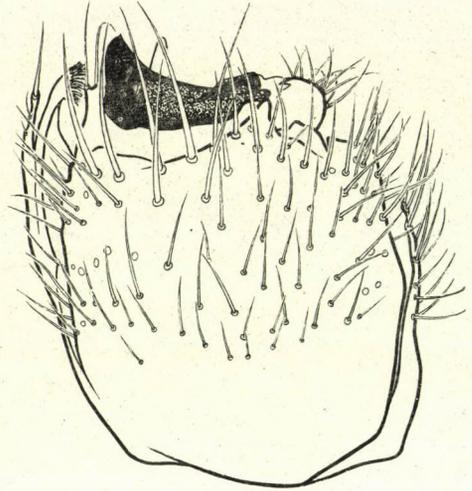
8. *Leia flavipennis* n. sp.

Holotype ♂: longueur 5,2 mm. Occiput brun-noir, luisant, à soies jaunes. Face brune, palpes jaunes. Antennes: scape et pédicelle jaunes, un peu brunis à l'apex, flagelle grisâtre. Trois ocelles disposés en ligne droite, les latéraux éloignés de la marge oculaire d'un peu moins de leur propre diamètre.

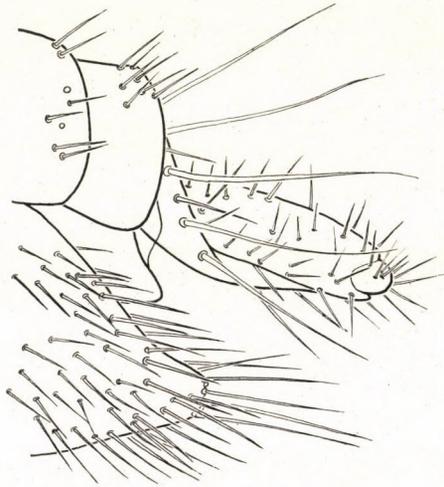
Mésonotum brun-noir, luisant, surtout en avant, les $\frac{3}{4}$ postérieures légèrement pruinoseux; calus huméraux d'un brun un peu plus clair, mais ne



8



9



10

Fig. 8–10. *Leia flavipennis* n. sp. 8 = hypopyge, face sternale, $\times 100$; 9 = vue latérale, $\times 100$; 10 = ovipositeur, $\times 160$

formant pas de taches distinctes; soies mésonotales jaunes. Scutellum brun, 4 scutellaires apicales. Pleures et postnotum brun-noir, luisants, couverts d'une légère pruinosité argentée; propleure jaune. Hanches et pattes jaunes, les fémurs III étroitement brunis à l'apex, les hanches III très légèrement assombries à la base. Eperons jaunes, balanciers jaunes à capitule un peu brunis.

Ailes jaunâtres, sans taches. Rm plus courte que le double de la dernière section de R1 (2,3 : 3,5); M3 nettement interrompue à la base.

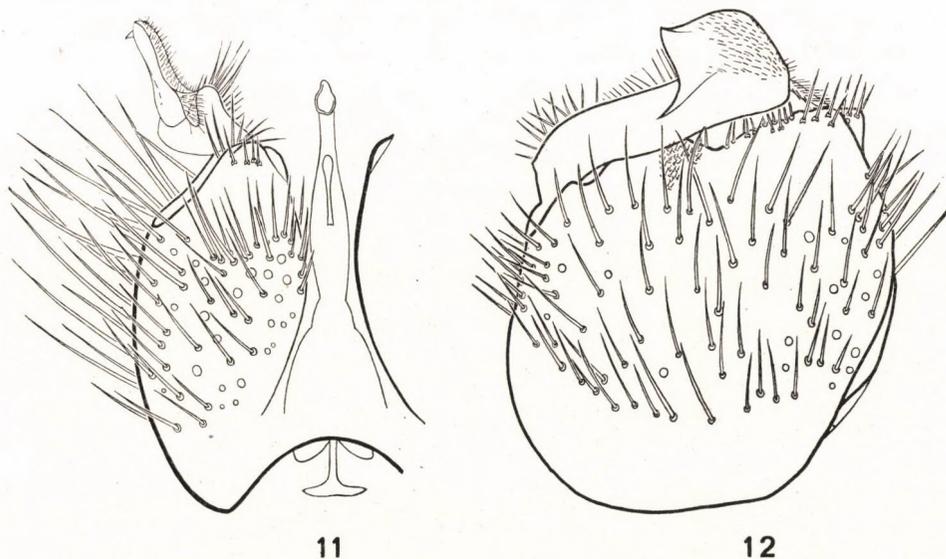


Fig. 11–12. *Leia kaszabi* n. sp. 11 = hypopyge, face sternale; 12 = vue latérale, $\times 100$

Abdomen brun, luisant, à pilosité jaune, sans bandes abdominales. Hypopyge (fig. 8–9) jaune.

Allotype ♀ semblable à l'holotype. Ovipositeur: fig. 10.

Holotype ♂, allotype ♀, 1 paratype ♀, Mittelgobi aimak: 20 km S von Somon Delgerzagt, 1480 m, 9. VI. 1967 (Nr. 779). Paratype ♂: même localité, 10. VI. 1967 (Nr. 782); un paratype ♂, Chentej aimak: 15 km O von Öndörchaan, 1 km S vom Fluß Kerulen, 1000 m, 29. VII. 1965 (Nr. 325); 2 paratypes ♀♀, 7 km NO von Somon Mörön, 1200 m, 28. VII. 1965 (Nr. 323); 1 paratype ♀, Central aimak: 11 km S vom Paß Zosijn davaa, cca 90 km S von Ulan-Baator, 1650 m, 7. VI. 1967 (Nr. 768); 1 paratype ♀, 12 km S von Somon Bajanbaraat, 1380 m, 8. VI. 1967 (Nr. 774).

Trois espèces paléarctiques du genre *Leia* possèdent des ailes non tachées; ce sont *L. alternans* WINNERTZ, *immaculata* GIGLIO-TOS et *unicolor* WINNERTZ, ces deux dernières connues seulement par leur description originale. *L. fasci-pennis* se distinguera de toutes les trois par son mésonotum uniformément brun-noir.

9. *Leia kaszabi* n. sp.

Holotype ♂: longueur 4 mm. Occiput noir, luisant, ocelles latéraux touchant presque la marge oculaire. Antennes: scape et pédicelle jaunes, flagelle noir, sauf la base du premier article, étroitement jaunie. Face et palpes jaunes.

Thorax: mésonotum noir, luisant, calus huméraux largement jaunis; sur le disque, des taches jaunes nettement définies délimitent trois bandes longitudinales noires confondues; une tache présutellaire jaune. Scutellum jaune, bruni sur le disque; 4 soies scutellaires apicales. Pleures et postnotum brun-noir, luisants, propleure jaune. Hanches et pattes jaunes, fémurs III étroitement brunis à l'apex. Eperons et balanciers jaunes.

Ailes jaunâtres avec une bande préapicale brune s'étendant jusqu'à M3, une tache sur rm et le pétiole de la fourche médiane, une autre sous la cubitale. M3 interrompue à la base, rm plus courte que le double de la dernière section de R1 (1,8 : 2,5).

Abdomen: tergites bruns, III—V jaunis à la base et sur les côtés, sternites I—V jaunes. Hypopyge (fig. 11—12) brun.

Holotype ♂. Central aimak: Kerulen, 45 km O von Somon Bajandelger, 1400 m, 26. VII. 1965 (Nr. 304).

Cette espèce semble voisine de *L. longiseta* BARENDRECHT, dont elle se séparera surtout, outre les pièces génitales, par l'ornementation du mésonotum, qui est jaune dans le tiers antérieur chez *longiseta*.

10. *Docosia mongolica* n. sp.

♂♀. Longueur de l'aile: ♂, 2,36—2,9 mm; ♀, 2,7—3,5 mm. Coloration: tête, thorax, abdomen et balanciers noir brunâtre ou noirs. Antennes noir brunâtre, sauf l'apex du deuxième article, brun. Palpes ♂ noir brunâtre, chez la ♀ brun clair à l'apex. Hanches brun-noir à noires, fémurs I—II brun clair, les marges dorsale et ventrale brun noirâtre, le II un peu plus sombre. Fémurs III presque noirs, l'apex brun. Tibias brun clair, tibia II, dorsalement, et III, à la base, plus sombres. Macrochètes bruns, microchètes brun clair à reflets gris argenté.

Tête: ocelles latéraux distants de la marge oculaire d'environ leur propre largeur. Antennes, rapport articles 3—5: largeur/longueur, 3ème, ♂ = 0,66—0,77, ♀ = 0,87—0,95; 4ème, ♂ = 0,56—0,79, ♀ = 0,79—0,87; 5ème, ♂ = 0,56—0,76, ♀ = 0,75—0,95 longueur, 3ème/4ème, ♂ = 0,87—1,01, ♀ = 0,86—1,0; 4ème/5ème, ♂ = 0,89—1,0, ♀ = 1,08—1,10.

Thorax: mésonotum légèrement luisant, à soies dispersées. Pronotum avec plusieurs soies inégales; proépisternum avec 3 longues soies ventrales et plusieurs petites. Anépisternite avec quelques microchètes dorsaux; anépister-

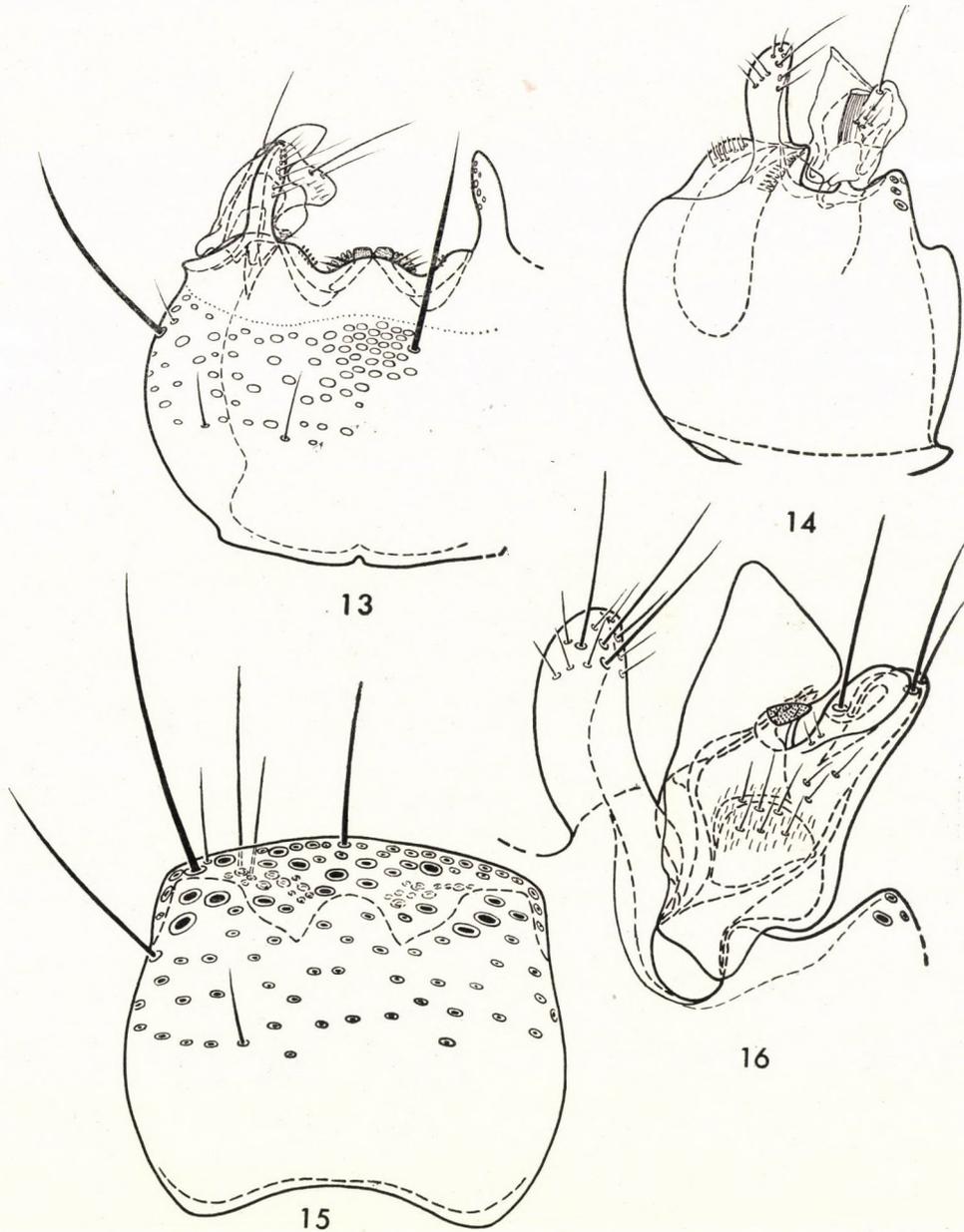


Fig. 13–16. *Docosia mongolica* n. sp. 13 = hypopyge, face sternale, $\times 225$; 14 = hypopyge, vue latérale, $\times 225$; 15 = tergite IX, $\times 150$; 16 = stypes, vue dorso-postéro-latérale, $\times 225$

nite, rapport hauteur/largeur = 1,19—1,27. Pleurotergites avec plusieurs soies ventrales fines. Toutes les pièces pleurales grossièrement sculptées, sub-luisantes. Scutellum avec 4 soies marginales noires.

Ailes: R1 et R5 brun sombre, rm et R brunes à l'apex, les autres nervures pâles. Costale dépassant R5 d'environ 1/3 de la distance R5—M1. Sc courbée, se terminant sur R. Pétiole de M très court, R5 rectiligne, R1 courbée vers le haut à l'apex. Base de la fourche cubitale située avant celle de la médiane, un peu après la base du pétiole de M. Anale distincte, ax courte, bifurquée. Ciliation, face ventrale: moitié apicale de R1 et R5 sétuleuses; face dorsale: se nue, R et R1 ciliées, rs, sauf la base, R5, fourche médiane sauf la base, fourche cubitale et tiers apical du pétiole, anale sauf la base, avec des macrotriches.

Pattes. Tarses antérieurs, rapport des articles 3—5: largeur/longueur, 3ème, ♂ = 0,38—4,0, ♀ = 0,25—0,27; 4ème, ♂ = 0,50—0,56, ♀ = 0,35—0,37; 5ème, ♂ = 0,45—0,49, ♀ = 0,31—0,37. Longueur, 3ème/4ème ♂ = 1,21—1,22, ♀ = 1,36—1,38; 4ème/5ème, ♂ = 0,90—0,94, ♀ = 0,93—1,0. Tibia II, microchètes sombres; nombre de soies: 4a (+1 apicale), 0 a—d (1 apicale), 3 d (+1 subapicale), 2—4 p (très courtes). Tibia III, tous les microchètes sombres; soies: 9—10 a, 0 a—d, 8—9 longues, d alternant avec 8—9 courtes; 2—3 p, très courtes, 5—7 v, très courtes. Hanches postérieures avec de petites soies postérieures.

Abdomen: marges postérieures légèrement plus claires; soies jaunes, sternites à soies apicales pas plus longues que les autres.

Hypopyge ♂ (fig. 13—16): gonocoxopodites, au milieu, avec un processus arrondi, portant des soies courtes et épaisses, latéralement avec un processus digitiforme bien visible. Style bi-segmenté, édéage avec des soies apicales sur les paramères, ceux-ci très longs. ♀, cerques bruns.

Holotype ♂, Bajan chongor aimak: Changaj Gebirge, 35 km S von Bajan-chongor (neues Zentrum), 2000 m, 26. VI. 1964 (Nr. 205). Paratypes: 35 ♂♂ et 8 ♀♀ des localités suivantes: localité type (23 ♂♂); Uburchangaj aimak: Changaj Gebirge, 21 km O von Somon Narijnteel, 2080 m, 27. VI. 1964 (Nr. 213), 1 ♀; Central aimak: Kerulen, 45 km O von Somon Bajandelger, 1400 m, 26. VII. 1965 (Nr. 304), 3 ♂♂; Bajan-chongor aimak: Changaj Gebirge, 120 km W von Somon Zag, 2280 m, 22. VI. 1966 (Nr. 558), 8 ♂♂, 4 ♀♀; Mittelgobi aimak: Delgerchangaj ul, 6 km S von Somon Delgerchangaj, 1650—1700 m, 11. VI. 1967 (Nr. 786), 1 ♀; Südgobi aimak: Tachilga ul, zwischen Somon Zogt-Ovoo und Somon Dalanzadgad, 1550 m, 12. VI. 1967 (Nr. 792), 1 ♂; Zavchan aimak: 45 km WNW von Somon Nömrög, 1850 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1101), 1 ♂, 2 ♀♀.

Les caractères de l'hypopyge, ♂ de cette espèce la rapprochent de *D. sciarina* (MEIGEN), dont elle diffère cependant par quelques points bien marqués: style bisegmenté (unisegmenté chez *D. sciarina*), disposition des poils à la surface ventrale des gonocoxopodites, forme de l'édéage; d'autre part, l'ensemble du corps est plus sombre, particulièrement les balanciers. *D. morionella* MIK que nous ne connaissons que par sa description, et qui possède aussi des balanciers sombres, s'en distinguera par ses pattes beaucoup plus sombres.

Il est remarquable de trouver cette espèce, bien caractérisée, en grand nombre et dans de nombreuses localités de Mongolie. Au sein du genre *Docosia*, très répandu, il est permis de considérer *D. mongolica* comme endémique de cette partie de la région paléarctique.

11. *Boletina verticillata* STACKELBERG, 1943. — Central aimak : Tosgoni ovoo, 5–10 km N von Ulan-Baator, 1700–1900 m, 23.–24. VII. 1967 (Nr. 926a).

Notre exemplaire correspond bien à la description et à la figure de STACKELBERG, mais le premier article du flagelle antennaire est entièrement jaune, ainsi que la base du deuxième; hanches postérieures seulement dans le quart basal.

L'espèce n'était connue jusqu'ici que de l'Oural occidental (U.R.S.S.).

12. *Mycetophila blanda* WINNERTZ, 1863. — Central aimak : Tosgoni ovoo, 5–10 km N von Ulan-Baator, 1500–1700 m, 19.–20., 23.–24. VII. 1967 (Nr. 926), 1 ♂. — Chövsgöl aimak : 3 km SW von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993), 1 ♀.

Cette espèce est connue de toute l'Europe; cependant sa répartition peut être beaucoup plus étendue, les espèces nominales indubitablement très proches *M. lucidithorax* (BUKOVSKI), de Crimée, et *M. lenta* JOHANNSEN, d'Amérique du Nord, pouvant être conspécifiques.

13. *Mycetophila evanida* LAŠTOVKA, 1972. — Central aimak : Tosgoni ovoo, 5–10 km N von Ulan-Baator, 1500–1700 m, 19.–20., 23.–24. VII. 1967 (Nr. 926), 2 ♂♂; Ulan-Baator, Nucht im Bogdo ul, 1500–1600 m, 21. VII. 1967 (Nr. 931), 1 ♂, 1 ♀; sans localité, 1 ♂.

Cette espèce, ainsi que *M. ichneumonea* SAY, traitée plus loin, appartient au groupe récemment distingué par l'un de nous (LAŠTOVKA, 1972) au sein du «complexe» *M. ruficollis* MEIGEN (= *lineola* auct.). *M. evanida* n'a jusqu'ici été trouvé que de Tchécoslovaquie et de Suède. Toutes les localités sont de haute altitude, et l'espèce peut sans doute être considérée comme montagnarde.

14. *Mycetophila fungorum* (DE GEER, 1776). — Central aimak : Ulan-Baator, Nucht im Bogdo ul, 1600–1700 m, 22. VII. 1965 (Nr. 297b), 1 ♀. — Chentej aimak : 7 km NO von Somon Mörön, 1200 m, 28. VII. 1965 (Nr. 324), 1 ♂; id., 21. VIII. 1965 (Nr. 461), 1 ♀; 20 km SW von Somon Norovlin, 900 m, 19. VIII. 1965 (Nr. 451), 1 ♂, 1 ♀; zwischen Somon Zenchermandal und Somon Žargaltchaan, 1400 m, 22. VIII. 1965 (Nr. 467), 1 ♂; 10 km W von Somon Delgerchaan, 1250 m, 23. VIII. 1965 (Nr. 475), 1 ♂. — Central aimak : Uubulan am Fluß Tola, 60 km O von Ulan-Baator, 1370 m, 25. VIII. 1965 (Nr. 484), 10 ♂♂, 2 ♀♀. — Bulgan aimak : cca 20 km W von Somon Bajannuur, 1100 m, 17. VI. 1966 (Nr. 530), 3 ♀♀. — Central aimak : Tosgoni ovoo, 5–10 km von Ulan-Baator, 1700–1900 m, 23.–24. VII. 1967 (Nr. 926a), 1 ♂, 3 ♀♀. — Chövsgöl aimak : N von Somon Chatgal am SW-Ecke des Sees Chövsgöl nuur, 1650 m, 18. VII. 1968 (Nr. 1124), 1 ♀.

L'espèce, telle qu'elle est conçue jusqu'ici couvre toute la région holartique, y compris la partie orientale de la Paléarctis, et a également été trouvé dans la région orientale (Inde, Thaïlande). Il semble, cependant, que ce taxon comprenne en fait un certain nombre de formes allopatriques et sympatriques, auxquelles on peut assigner un statut subsppécifique au moins. Les exemplaires de Mongolie diffèrent quelque peu de la plupart de ceux d'Europe centrale par la forme des épines du basistyle, le bord postérieur du gonocoxopodite, le processus interne du dististyle et l'apex de l'édéage. D'un autre côté, des différences beaucoup plus considérables ont été observées entre des spécimens européens (non publié), ainsi que dans les populations néarctiques (voir aussi LAFFOON, 1956). Dans l'état actuel de nos connaissances, il est plus commode de considérer toutes ces formes comme une seule espèce.

15. *Mycetophila ichneumonea* SAY, 1823. — Central aimak : Ulan-Baator, Nucht im Bogdo ul, 1500–1800 m, 22.–23. VII. 1965 (Nr. 298), 1 ♂; SO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 11. VI. 1966 (Nr. 520a), 1 ♂. — Archangaj aimak : Changaj Gebirge, 8 km W von Somon Urdtamiir, 1620 m, 18. VI. 1966 (Nr. 537), 1 ♀. — Central aimak : Tosgoni ovoo, 5–10 km N von Ulan-Baator, 1500–1700 m, 19.–20., 23.–24. VII. 1967 (Nr. 926), 2 ♂♂, 4 ♀♀; id., 1700–1900 m, 23.–24. VII. 1967 (Nr. 926a), 1 ♂.

Cette espèce, qui appartient également au groupe *ruficollis*, semble être la plus largement répandue de ce groupe, trouvée dans nombre de localités d'Europe, du Japon, d'Amérique du Nord, et également en Algérie. La variabilité morphologique entre les exemplaires mongoliens et européens est discutée in LAŠTOVKA (op. cit.).

16. *Mycetophila paracruciator* n. sp.

♂. Longueur de l'aile: 3,15–3,33 mm. Tête: noire avec sculpture grisâtre-argentée. Soies préoculaires présentes. Antennes: articles basaux et tiers basal du premier article flagellaire jaune à jaune-brun, les articles suivants progressivement assombrés, brun grisâtre; cils très courts. Rapport des articles 3–5: largeur/longueur, 3ème = 0,42–0,45, 4ème = 0,61–0,63, 5ème = 0,54–0,72;

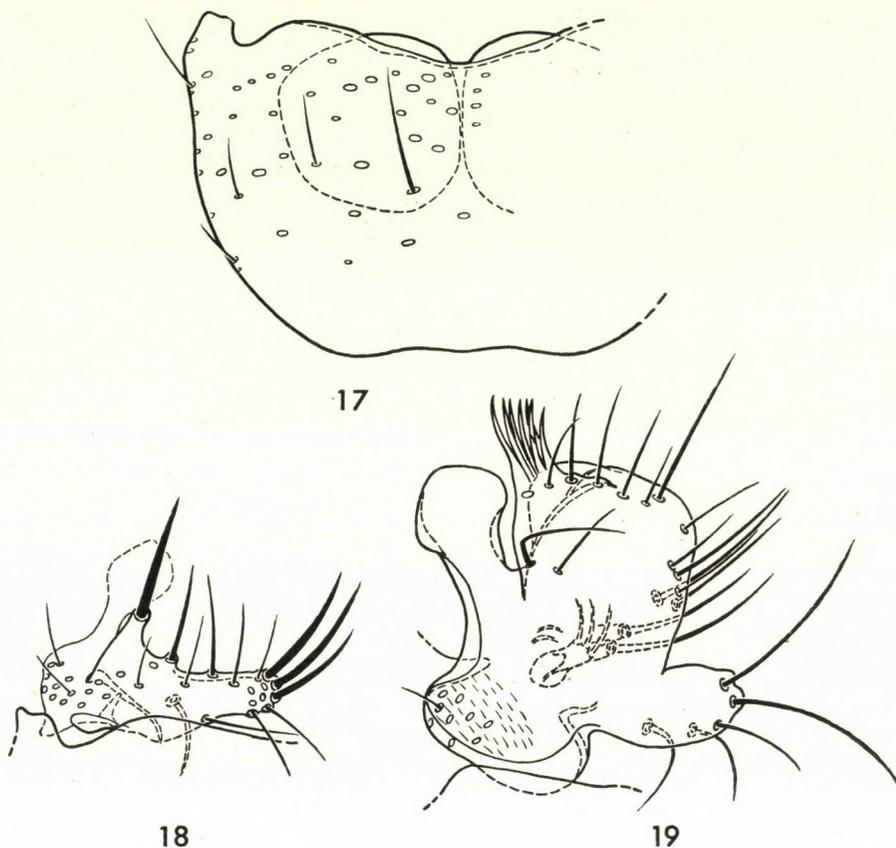


Fig. 17–19. *Mycetophila paracruciator* n. sp. 17 = gonocoxopodites, face sternale, $\times 150$; 18 = basistyle, face sternale, $\times 150$; 19 = dististyle, vue latérale, $\times 225$

longueur, 3ème/4ème = 1,32–1,5, 4ème/5ème = 0,95–1,12. Palpes jaunes; rapport des articles 2–4: largeur, 2ème/3ème = 1,33–1,4; 3ème/4ème = 1–1,1; longueur, 2ème/3ème = 0,7–0,8; 3ème/4ème = 0,9–0,98.

Thorax: mésonotum très pruinéux, de brun-noir sombre à noir, tomentueux de grisâtre-argenté, en particulier latéralement; marge antérieure quelquefois seulement étroitement bordée de brunâtre clair, avec de petites

taches humérales brun clair. Scutellum et postnotum brun noirâtre. Pronotum et proépisternum bruns, une tache plus claire au milieu; le reste des pleures brun-noir, sauf le pleurotergite, de jaune sombre à brun. 3 soies proépisternales, 3–4 mésépimérales; rapport hauteur/largeur de l'anépisternite = 1,1–1,125.

Ailes légèrement teintées de jaune, avec seulement une tache centrale plutôt faible, allongée (sur un spécimen, une légère tache préapicale à l'apex de R1). Base de la fourche cubitale légèrement après celle de la médiane. Macrochètes: face ventrale: 5 à 9 sur R, 27 à 33 sur R1, M, avant rm, nue, rm avec 3 distaux et 3 basaux (parfois ces derniers absents). Rapport de longueur $rm/Mp = 1-1,1$.

Pattes entièrement d'un jaune sombre enfumé, les fémurs postérieurs brun-noir à l'apex, tibias II–III et partie dorsale du fémur III brun clair, tibias II–III brun sombre à l'apex. Rapport de longueur des articles du tarse antérieur: 3ème/4ème = 1,4–1,5; 4ème/5ème = 1,18–1,25. Tarses antérieurs ♂ non élargis. Macrochètes du tibia II: 3 a, 0 a–d, 4–5 d (sans soies plus courtes intercalées), 3–4 p, 2–3 v; microchètes sombres, sauf les deux premières rangées, claires. Macrochètes du tibia III: 7 a, 0 a–d, d: 4 longs et 10 courts, intercalés, 1 ou 2 p, très courts; microchètes: a + v clairs à la base, le reste sombre. Hanches postérieures avec des microchètes postérieurs très réduits, les préapicaux très longs.

Abdomen brun noirâtre à soies jaunes, assez brillant. Soies apicales des sternites pas plus longues que les autres.

Hypopyge ♂ (fig. 17–19): gonocoxopodites larges, peu profondément échancrés à la marge postérieure; basistyle allongé vers le milieu, portant un processus postéro-latéral avec une longue soie, la région médiane avec 3 longs chétules. Dististyle, postéro-ventralement, avec un processus en forme de griffe, postérieurement avec un peigne de soies longues et claires.

Holotype ♂, Chövsgöl aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 980). 2 paratypes ♂♂: Chövsgöl aimak: 3 km SW von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993); une ♀ [Uvs aimak: 4 km OSO vom Paß Ulaan davaa, zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 1700 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1072)] se rapporte très probablement à cette espèce; en l'absence de certitude, elle n'a pas été décrite ni incluse dans la série-type.

M. paracruator appartient au groupe d'espèces comprenant les holarctiques *M. ocellus* WALKER et *sordida* v. D. WULP, le paléarctique *M. czizeki* LANDROCK, et trois espèces néarctiques. Il diffère nettement de la plupart d'entre eux par les terminalia ♂, en particulier par l'étroitesse du basistyle et la soie de son processus postéro-latéral. Il est très proche du néarctique *M. cruator* (LAFFOON). La nature et le nombre des caractères distinctifs montrent qu'il s'agit de deux espèces jumelles allopatriques. Les différences s'établissent ainsi:

M. cruciator (LAFFOON)

1. Mésonotum brun rougeâtre, latéralement jaune sale;
2. tibia III avec 5 fortes soies dorsales, et 5—8 courtes;
3. processus postéro-latéral du dististyle très étroit, non élargi à l'apex, processus pectiné long, à côtés presque parallèles;
4. processus basal interne relativement long.

17. *Zygomia notata* (STANNIUS, 1831). — Central aimak: SO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 11. VI. 1966 (Nr. 520a), 1 ♂; id (Nr. 517a), 1 ♀; Tosgoni ovoo, 5—10 km N von Ulan-Baator, 1500—1700 m, 19.—20., 23.—24. VII. 1967 (Nr. 926), 1 ♂.

Espèce répandue dans toute l'Europe.

18. *Sceptonia costata* (VAN DER WULP, 1858). — Central aimak: Tosgoni ovoo, 5—10 km N von Ulan-Baator, 1700—1900 m, 23.—24. VII. 1967 (Nr. 926a), 1 ♀.
Europe centrale et septentrionale.

19. *Anatella minuta* (STAECER, 1840). — Central aimak: SO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 11. VI. 1966 (Nr. 520a), 1 ♂.

L'abdomen de cet exemplaire est brun-clair. Europe du Nord, jusqu'en U.R.S.S. (DZIEDZICKI, 1923), et Europe centrale (MIKOLAJCZYK, 1967).

20. *Exechia dorsalis* (STAECER, 1840). — Bulgan aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 975), 1 ♂.

Commun et répandu dans toute l'Europe.

21. *Exechia lundstroemi* LANDROCK, 1923. — Central aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945), 1 ♂.

L'exemplaire de Mongolie diffère de ceux d'Europe par la couleur jaune des quatre premiers articles antennaires.

Europe occidentale et septentrionale; Sibérie occidentale (PLOTNIKOVA, 1964); Amérique du Nord (LAFFOON, 1965).

22. Exechia micans n. sp.

Holotype ♂: longueur 3,2 mm. Tête: occiput noir à pruinose grise, soies à reflets dorés. Antennes brun-noir, les deux articles basaux et la moitié basale du premier article flagellaire jaune-orangé. Face brun-noir, palpes jaunes.

Thorax: mésonotum noir, luisant, portant des soies à reflets dorés. Scutellum noir, deux soies scutellaires apicales. Postnotum et pleures noirs à pruinose grise; deux soies propleurales dirigées vers le bas. Hanches jaunes, les médianes et les postérieures légèrement brunies à la base. Pattes jaunes, les fémurs II—III avec une ombre brune à la base de la face ventrale. Tibia I un peu plus court que le protarse (3,7 : 4). Eperons jaunes, assombris à l'apex; balanciers jaunes.

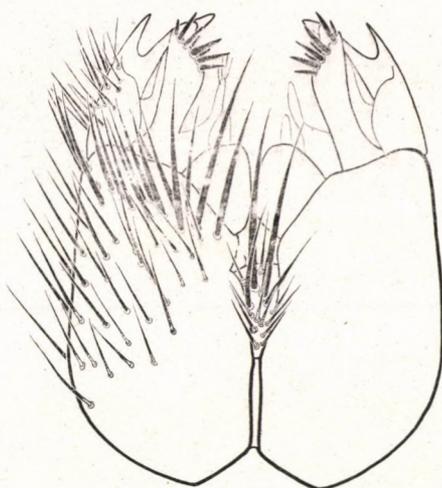
Ailes jaunes, sans tache. Sous-costale libre à l'apex, pétiole de la fourche médiane très court, rm plus du triple de sa longueur.

Abdomen d'un brun-noir uniforme, les soies abdominales à reflets dorés. Hypopyge (fig. 22) brun.

Allotype ♀ semblable au ♂, mais l'abdomen distinctement jauni au bord ventral; ovipositeur: fig. 24.



20



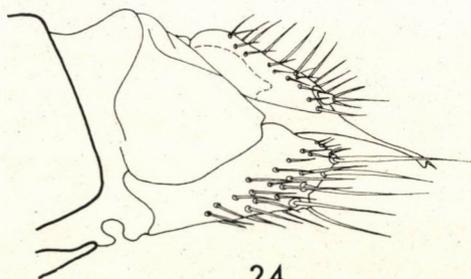
21



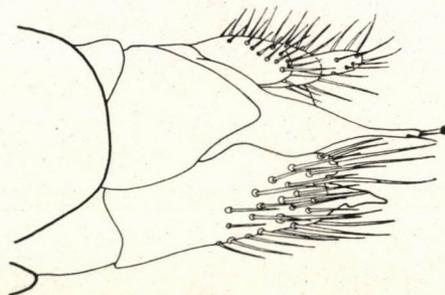
22



23



24



25

Fig. 20. *Exechia micans* n. sp., hypopyge, face sternale, $\times 120$. — Fig. 21. *E. nitidicollis* LUNDST., hypopyge, face sternale. — Fig. 22. *E. micans* n. sp., styles, vue interne, $\times 170$. — Fig. 23. *E. nitidicollis* LUNDST., styles, vue interne, $\times 170$. — Fig. 24. *E. micans* n. sp., ovipositeur, $\times 120$. — Fig. 25. *E. nitidicollis* LUNDST., ovipositeur, $\times 120$

Holotype ♂, allotype ♀, 3 paratypes ♂♂, 1 paratype ♀, Chövsgöl aimak: 3 km SW von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993). 1 paratype ♂,Uvs aimak: S-Rand des Sees Örog nuur, 1500 m, 28. VI. 1968 (Nr. 1036).

Cette espèce appartient au groupe *E. lucidula* (ZETTERSTEDT) — *E. nitidicollis* LUNDSTRÖM, et se rapproche surtout de cette dernière, dont l'hypopyge est figuré pour comparaison (fig. 21—23); les femelles se distingueront par la réduction de l'article apical du cerque (fig. 24 et 25).

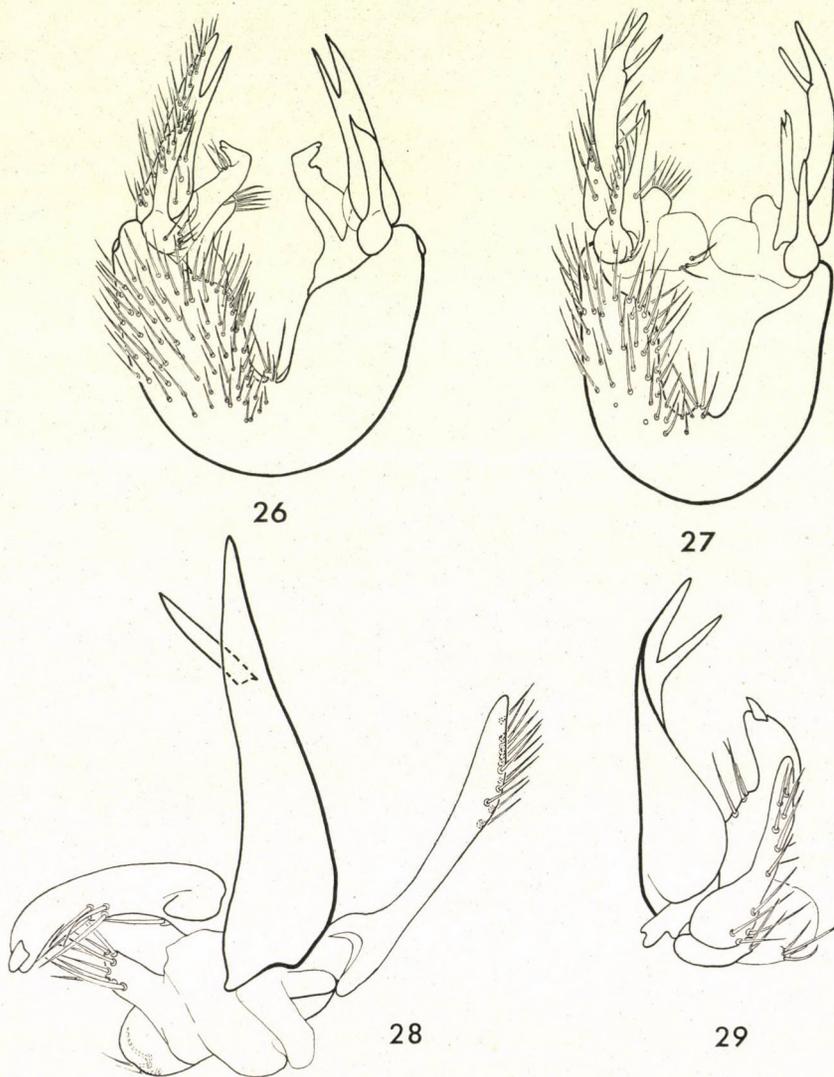


Fig. 26. *Exechia similis* n. sp., hypopyge, face sternale, $\times 85$. — Fig. 27. *E. spinuligera* LUNDST., hypopyge, face sternale, $\times 85$. — Fig. 28. *E. similis* n. sp., styles, vue interne, $\times 170$. — Fig. 29. *E. spinuligera* LUNDST., styles, vue interne, $\times 170$

23. *Exechia nigra* EDWARDS, 1925. — B a j a n c h o n g o r a i m a k : Changaj Gebirge, Ulaan çolon, 18 km S vom Paß Egijn davaa, 2300 m, 21. VI. 1966 (Nr. 552), 1 ♂.

Ce ♂ diffère de la description originale par les caractères suivants: palpes jaunes, 2ème article basal des antennes brun-clair; abdomen: les trois premiers segments bruns; tibia III avec 6 soies dorsales. Le processus ventral de l'hypopyge est plus large, à l'apex, que sur la figure d'EDWARDS; ces différences ne nous paraissent pas d'importance spécifique.

Jusqu'ici, l'espèce n'était connue que d'Angleterre, elle a été récemment trouvée en Islande (ANDERSSON, 1967).

24. *Exechia nigroscutellata* LANDROCK, 1912. — Ch ö v s g ö l a i m a k : 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 980), 2 ♂♂, 1 ♀.

Toute l'Europe; Sibérie occidentale (PLOTNIKOVA, 1964).

25. *Exechia pectinivalva* STACKELBERG, 1948. — Ch ö v s g ö l a i m a k : 3 km SW von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993), 1 ♂.

L'espèce n'était jusqu'ici connue que de l'U.R.S.S., région de Léningrad.

26. *Exechia separata* LUNDSTRÖM, 1912. — Ch ö v s g ö l a i m a k : 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 980), 2 ♂♂, 2 ♀♀; 3 km SW von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993), 5 ♂♂. — M i t t e l g o b i a i m a k : 20 km S von Somon Delgerzagt, 1480 m, 9. VI. 1967, 1 ♂.

Europe occidentale et septentrionale; Sibérie occidentale (PLOTNIKOVA, 1964); Algérie (non publié).

27. *Exechia similis* n. sp.

Holotype ♂: longueur, 4,4 mm. Tête: occiput noir à pruinosité argentée. Antennes brunes, sauf les deux articles basaux et la base du premier article flagellaire. Face noire, palpes jaunis.

Thorax: mésonotum noir, légèrement luisant sur le disque, largement prumineux sur les côtés et en avant. Scutellum, postnotum et pleures noirs à pruinosité épaisse; propleure jaune brunâtre. Deux fortes soies scutellaires apicales, trois propleurales. Hanches et pattes jaunes, tibias et tarses assombrés. Protarse I plus court que le tibia (2,3 : 2,6). Balanciers jaunes.

Ailes grisâtres. Sous-costale libre à l'apex, pétiole de la fourche médiane court, rm plus de trois fois plus long (1,9 : 0,5).

Abdomen brun-noir uniforme. Hypopyge jaune-brun (fig. 26—28).

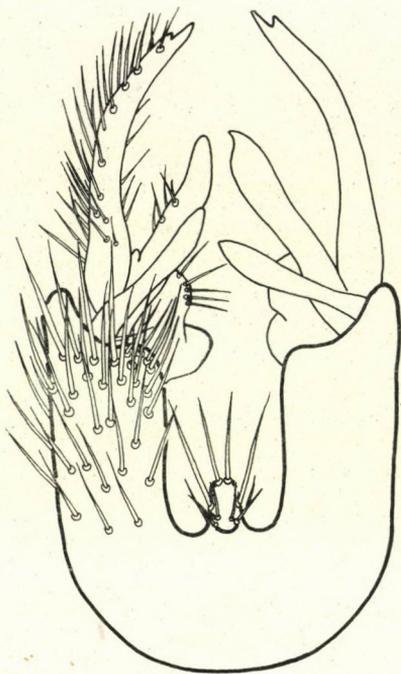
Holotype ♂ et 1 paratype ♂, C e n t r a l a i m a k : 11 km OSO von Somon Bajan-zagt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945). 2 paratypes ♂♂, Ch ö v s g ö l a i m a k : 3 km SW von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993); am See Tunamal nuur, 26 km WSW von Somon Scharga, 1950 m, 21. VI. 1968 (Nr. 996).

Cette espèce, ainsi que la suivante, fait partie du groupe d'*Exechia spinigera* WINNERTZ, qui comprend encore *E. spinuligera* LUNDSTRÖM et *E. frigida* BOHEMAN. Elle se rapproche surtout d'*E. spinuligera*, dont elle diffère seulement par les détails de l'hypopyge (cf. fig. 27—29).

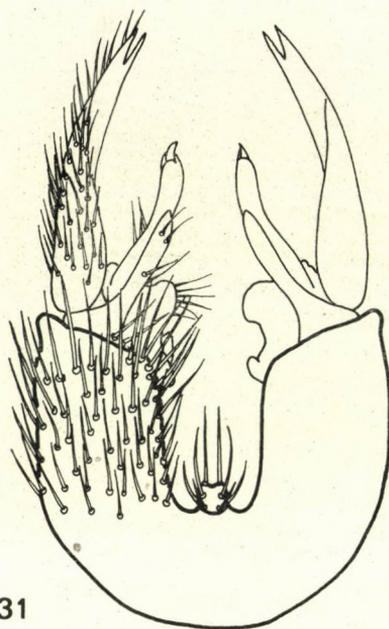
28. *Exechia subfrigida* n. sp.

Holotype ♂: longueur, 6,3 mm. Tête: occiput noir, couvert d'un épais poudré argenté. Antennes noires, les articles basaux et les deux premiers tiers du premier article flagellaire jaunes. Face noire, prinueuse, palpes jaunes.

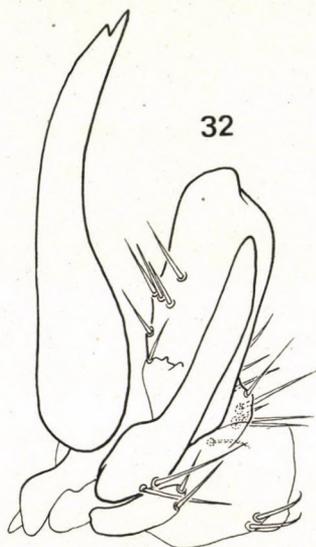
Thorax: mésonotum noir, légèrement luisant sur le disque, largement prumineux en avant et sur les côtés. Scutellum et postnotum noirs à pruinosité



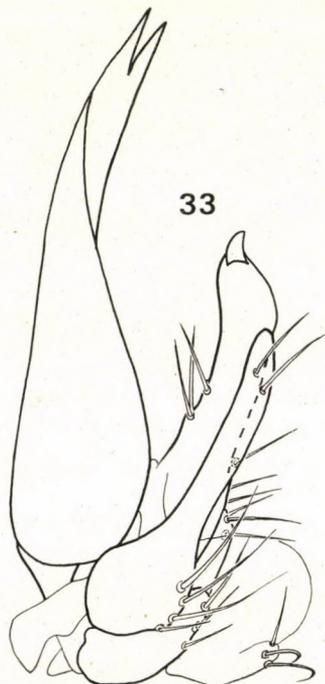
30



31



32



33

Fig. 30. *Exechia subfrigida* n. sp., hypopyge, face sternale, $\times 160$. — Fig. 31. *E. frigida* Boh., hypopyge, face sternale, $\times 113$. — Fig. 32. *E. subfrigida* n. sp., styles vue interne, $\times 226$. — Fig. 33. *E. frigida* Boh., styles, vue interne, $\times 226$

argentée. Pleures, y compris le propleure, d'un brun profond, également pruinéux. Deux longues soies scutellaires apicales, deux propleurales fortes. Hanches et pattes jaunes, tibias et tarsi assombris; fémurs III sans tache basale. Tibia I un peu plus court que le protarse (6 : 6,3). Balanciers jaunes.

Ailes jaunâtres, sous-costale libre à l'apex, pétiole de la fourche médiane court, rm dépassant le triple de sa longueur (2,1 : 0,6).

Abdomen entièrement noir, hypopyge (fig. 30—32) jaune.

Holotype ♂, Chentej aimak : 10 km W von Somon Delgerchaan, 1250 m, 23. VIII. 1965 (Nr. 475).

Appartenant au même groupe «*spinigera*», *E. subfrigida* est surtout proche d'*E. frigida*, dont nous figurons l'hypopyge (fig. 31—33) pour comparaison.

29. *Exechia unifasciata* LACKSCHEWITZ, 1937. — Central aimak : Ulan-Baator, Nucht im Bogdo ul, 1600 m, 27. VIII. 1965 (Nr. 486), 1 ♂. Nord de l'U.R.S.S.; Sibérie occidentale (PLOTNIKOVA, 1964).

30. *Exechia unimaculata* (ZETTERSTEDT, 1860). — Central aimak : 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945), 1 ♂. — Chövsgöl aimak : 3 km SW von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993), 2 ♀♀. — Central aimak : Tosgoni ovoo, 5—10 km N von Ulan-Baator, 1700—1900 m, 23.—24. VII. 1967 (Nr. 926a), 1 ♀.

Europe septentrionale.

31. *Exechiopsis* (E.) *dumitrescae* (BURCHELE-BALACESCO, 1972), n. comb. emend.

Exechia dumitrescui BURCHELE-BALACESCO, 1972: 390.³ — Bulgan aimak : Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 976), 1 ♂.

Cette espèce vient d'être décrite d'une grotte de Roumanie. Le spécimen mongol correspond bien à la figure originale; nous donnons fig. 34 un dessin de la face interne des styles.

32. *Exechiopsis* (E.) *pseudindecisa* n. sp.

Holotype ♂: longueur, 4,8 mm. — Tête: occiput brun; antennes: scape, pédicelle et moitié basale du premier article flagellaire jaunes, le reste du flagelle brun. Clypeus jaune brunâtre, palpes jaunes.

Thorax: mésonotum jaune, trois bandes longitudinales brunes, cohérentes sur le disque, la médiane prolongée jusqu'à la marge antérieure, les trois bandes interrompues avant la marge postérieure. Prothorax jaune brunâtre; pleures jaunes, partie dorsale de l'anépisternite et du mésépimère, katépisternite (sauf le bord dorsal) et marge postérieure du pleurotergite, brunis. Une seule grande soie propleurale. Scutellum brun, jauni latéralement et au milieu; postnotum brun, largement jauni sur les côtés. Deux macrochètes scutellaires apicaux.

Hanches et pattes jaunes, tarsi assombris. Fémurs III brunis à la base de la face ventrale. Protarse I un peu plus long que le tibia I (3,6 : 3,1). Balanciers jaunes.

³ L'espèce étant dédiée à une femme, le nom doit se décliner en -ae.

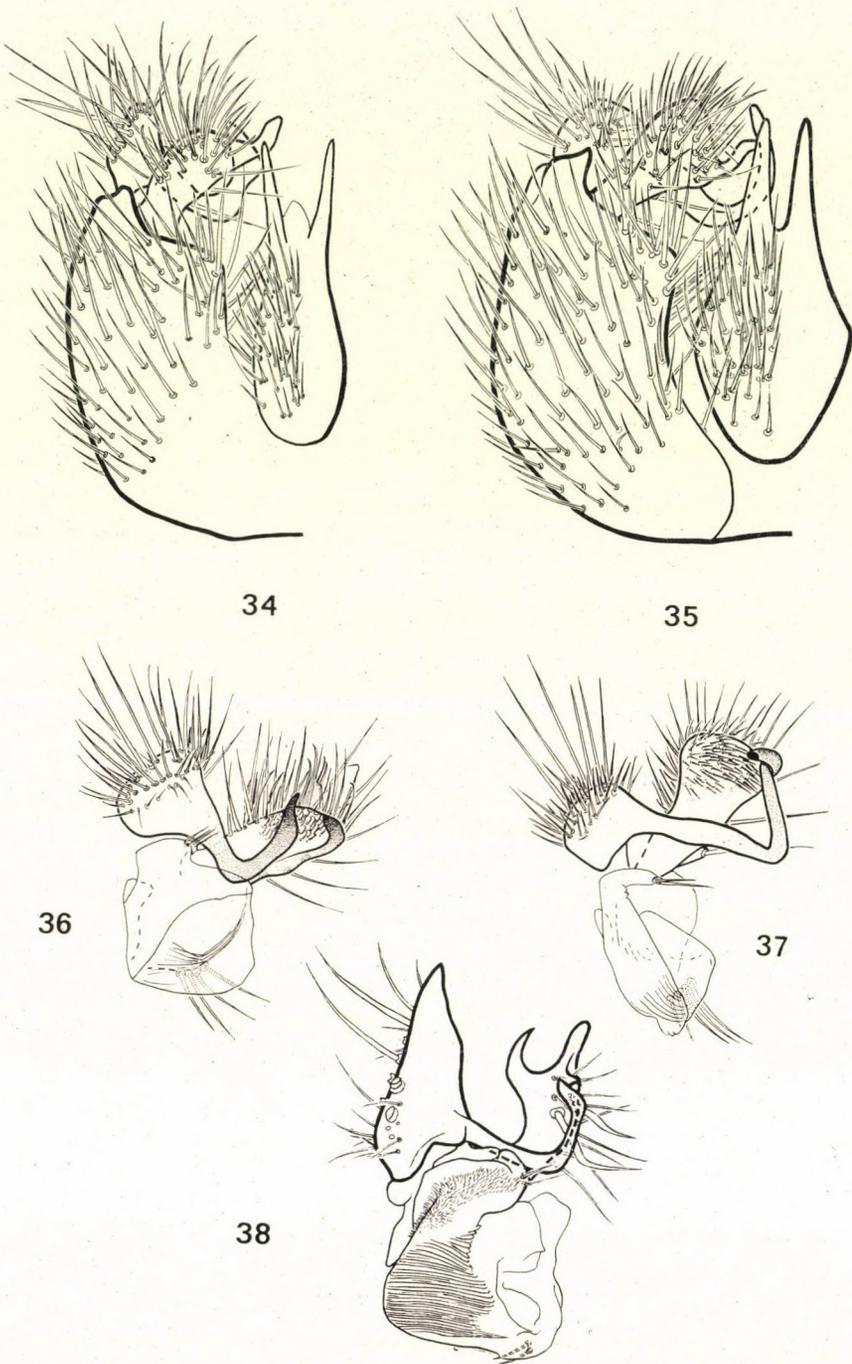


Fig. 34. *Exechiopsis indecisa* (WALK.), hypopyge, face sternale, $\times 113$. — Fig. 35. *E. pseudindecisa* n. sp., hypopyge, face sternale, $\times 113$. — Fig. 36. *E. indecisa* (WALK.), hypopyge, face sternale, $\times 113$. — Fig. 38. *E. dumitrescae* (BURCH.-BAL.), hypopyge, face sternale, $\times 100$

Ailes jaunâtres, sans taches. Sous-costale courte, indistinctement terminée sur la radiale, R1 rectiligne, R5 courbée à partir de son tiers apical; pétiole de la fourche médiane plus court que r—m. Nervures basses non ciliées.

Abdomen brun, les tergites I à IV avec une étroite bande apicale jaune. Hypopyge (fig. 31—33) jaune.

Allotype ♀ et paratypes ♂♂♀♀ semblables à l'holotype mais l'étendue et l'intensité des marques brunes thoraciques et abdominales sont variables. ♀: tous les tergites abdominaux portent une bande apicale jaune.

Holotype ♂ et allotype ♀, France; Grotte de Rancogne (Charente), VII. 1966, leg. J. C. BEAUCOURNU et L. MATILE.⁴ Paratypes: France, Briançonnais (Hautes-Alpes), récolte au piège coloré sur Mélèze (*Larix europea* L.), alt. 1850 m, Serre-Ratier, sol, 9. VII. et 18. VII. 2 ♂♂; id. L'Armaillère, sol, 23. VII. 1968 (I.N.R.A., leg. B. SERVAIS). Mongolie, B u l g a n a i m a k : Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 976), 1 ♂; zwischen Somon Chischig-Öndör und Somon Orchon, 23 km NNO von Somon Chischig-Öndör, 1390 m, 15. VI. 1968 (Nr. 965), 2 ♂♂, 1 ♀; 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 970), 2 ♂♂, 1 ♀.

Cette espèce est jumelle d'*E. indecisa* (WALKER), dont elle ne diffère que par des détails de l'hypopyge, notamment forme du processus ventral et longueur de l'apophyse ventrale du basistyle (comparer fig. 30—32 et 31—33). Elle est probablement répandue dans toute la région paléarctique (elle existe en Tchécoslovaquie), où elle a dû être confondue avec *E. indecisa*.

33. *Exechiopsis* (E.) *sagittata* n. sp.

Holotype ♂: longueur, 4,15 mm. Tête: occiput brun clair. Antennes brisées après le premier article flagellaire, celui-ci brun dans la moitié apicale, jaune dans la moitié basale; scape et pédicelle jaunes. Face et palpes jaunes.

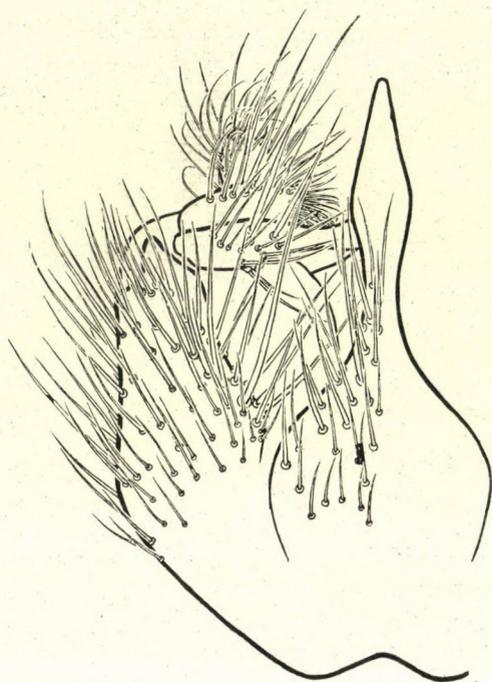
Thorax: mésonotum jaune, portant trois bandes longitudinales brun clair, peu distinctes, la médiane non prolongée jusqu'à la marge antérieure mais séparée des latérales sur toute sa longueur, les trois bandes interrompues avant la marge postérieure. Prothorax et pleures jaunes, ces derniers indistinctement assombris par endroits; une longue soie propleurale. Scutellum et postnotum jaune sombre, plus clairs sur les côtés.

Hanches et pattes jaunes, tarses assombris. Fémur III sans tache basale. Protarse I légèrement plus long que le tibia (3,1 : 2,8). Balanciers jaunes.

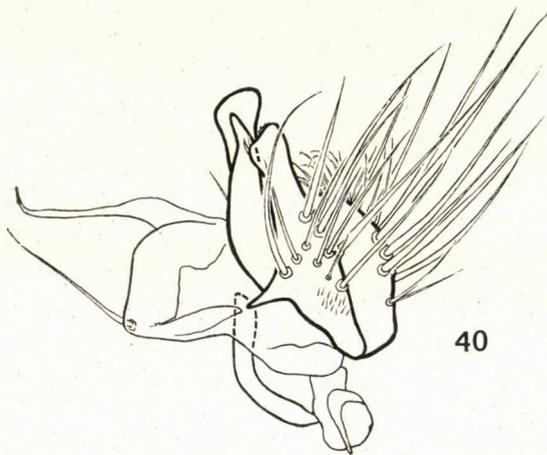
Ailes jaunâtres, hyalines. Sous-costale courte, se terminant distinctement sur la radiale; R1 sub-rectiligne, R5 courbée à partir de sa moitié distale. Pétiole de la fourche médiane nettement plus court que r—m. Nervures basses nues.

Abdomen brun, tergite I avec une étroite bande apicale jaune, II—IV avec de larges taches triangulaires jaunes à base postérieure. Hypopyge (fig. 39—40) brun.

⁴ Au Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.



39



40

Fig. 39–40. *Exechiopsis sagittata* n. sp. 39 = hypopyge, face sternale, $\times 160$; 40 = styles, vue externe, $\times 206$

Holotype ♂, Central aimak: 11 km OSO von Somon Bajancogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945).

L'espèce appartient au groupe d'*E. intersecta* (MEIGEN), *magnicauda* (LUNDSTRÖM) et *dumitrescae* (BURGHELE-BALACESCO); elle s'en séparera par la forme caractéristique du processus ventral.

34. *Exechiopsis* (*Xenexechia*) *kaszabi* n. sp.

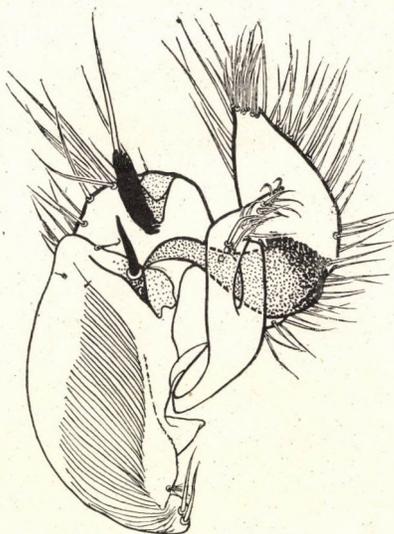
Holotype ♂: longueur: 3,7 mm. Tête: occiput à pruinosité grise. Antennes brun-noir à reflets gris, les deux articles basaux et la base du premier article flagellaire jaunes. Clypeus noir, prumineux de gris, palpes jaunes.

Thorax: mésonotum uniformément noir, sans bandes, à pruinosité grise, soies noires. Prothorax, pleures, scutellum et postnotum concolores. Une soie propleurale et deux scutellaires apicales. Hanches et pattes jaunes, tarsi assombris. Fémur III sans ombre basale brune; protarse I plus long que le tibia I (2,7 : 2,4).

Ailes jaunes, sans taches. Sous-costale se terminant distinctement sur R, R1 sub-rectiligne, R5 légèrement courbée, à partir du tiers apical; r-m près

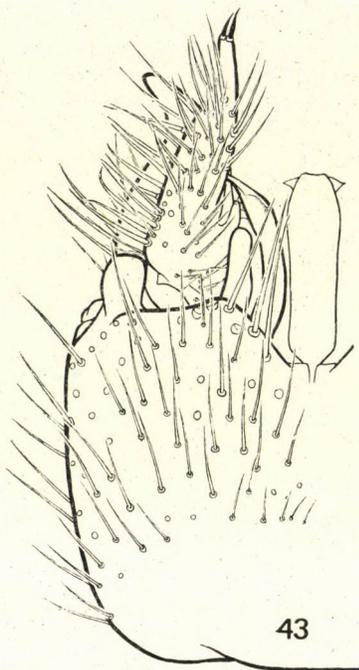


41

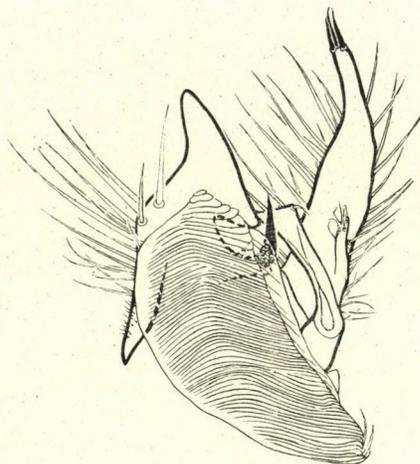


42

Fig. 41–42. *Exechiopsis kaszabi* n. sp. 41 = hypopyge, face sternale, $\times 160$; 42 = styles, vue interne, $\times 180$



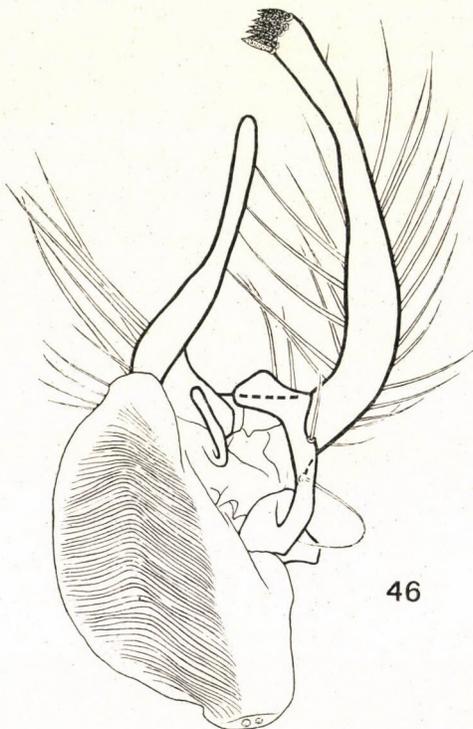
43



44



45



46

Fig. 43–44. *Exechiopsis pruinosa* n. sp. 43 = hypopyge, face sternale, $\times 160$; 44 = styles, vue interne, $\times 160$. — Fig. 45–46. *E. stylata* n. sp. 45 = hypopyge, face sternale, $\times 133$; 46 = styles, vue interne, $\times 206$

de deux fois plus longue que le pétiole de la fourche médiane. Nervures basses nues. Balanciers jaunes.

Abdomen brun-noir, pruveux de gris. Tergite I avec une marge apicale jaune étroite, II—IV avec de larges taches triangulaires jaunes, à base postérieure, occupant ventralement toute la longueur des tergites; tergite V jauni le long du bord ventral. Hypopyge (fig. 41) jaune. Notre exemplaire est dépourvu, à gauche, de l'apophyse basale, sclérifiée et dentée, du style dorsal (visible sur la fig. 42); il s'agit certainement la d'une anomalie individuelle.

Holotype ♂, Archangaj aimak: 30 km S vom See Ogij nuur am Chogschin-Orchon, 1450 m, 1. VII. 1964 (Nr. 245).

Parmi les espèces d'*Exechiopsis* du sous-genre *Xenexechia*, *E. kaszabi* semble, par la structure des terminalia ♂♂, avoir des affinités avec *E. palettata* (BURGHELE-BALACESCO), n. comb. (*Exechia palettata* BURGH.-BAL., 1965: 173), de Roumanie.

35. *Exechiopsis* (*Xenexechia*) *pollicata* (EDWARDS, 1925). — Central aimak: 11 km OSO von Somon Bajancogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945), 1 ♂.

Espèce rare, décrite d'Angleterre et signalée ensuite de Lettonie (LACKSCHEWITZ, 1937) et d'Algérie (BURGHELE-BALACESCO, 1965, 1966).

36. *Exechiopsis* (*Xenexechia*) *pruinosa* n. sp.

Holotype ♂: longueur 3,4 mm. Tête: occiput brun-noir à pruinosité argentée. Antennes: scape et pédicelle jaunes, brunis dorsalement, base du premier article flagellaire jaune, le reste du flagelle brun. Face brune, palpes jaunes.

Thorax: mésonotum brun-noir, couvert d'une épaisse pruinosité grise; deux petites taches humérales jaunes; trois bandes longitudinales noires, la médiane très luisante, prolongée presque jusqu'à la marge antérieure, les latérales incomplètes et moins luisantes. Prothorax et pleures bruns à pruinosité grise, sauf l'hypopleure qui est jaune. Une soie propleurale. Scutellum et postnotum brun-noir à pruinosité légère; deux scutellaires apicales.

Hanches et pattes jaunes, tibias et tarses plus sombres; pas d'ombre sous les fémurs postérieurs. Protarse I plus long que le tibia (2,7 : 2,2). Balanciers jaunes.

Ailes grisâtres, transparentes. Sous-costale se terminant nettement sur R, R1 rectiligne, R5 courbée sur son quart apical; r—m double de la longueur du pétiole de la fourche médiane. Nervures basses nues.

Abdomen jaune brunâtre; tergite I avec une bande apicale jaune, II—IV à taches triangulaires jaunes indécises, à base postérieure. Hypopyge (fig. 43—44) brun.

Holotype ♂, Chövsgöl aimak: 3 km SW von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993).

Cette espèce, ainsi que la suivante, montre des affinités avec *E. crucigera* (LUNDSTRÖM); elle ne diffère notamment par l'ornementation thoracique caractéristique, et la forme du processus ventral de l'hypopyge.

37. *Exechiopsis (Xenexechia) stylata* n. sp.

Holotype ♂: longueur, 3,7 mm. Tête: occiput brun sombre à reflets dorés. Antennes brunes, les 2 articles basaux et la base du 3ème jaunes. Face et palpes jaunes.

Thorax: mésonotum brun sur le disque, poudré de gris, graduellement plus clair vers les côtés, jaune aux marges latérales. Une bande longitudinale médiane distincte en avant, où elle se prolonge jusqu'à la marge antérieure. Prothorax jaune, pleures brunâtres; une soie propleurale forte. Scutellum et postnotum bruns, deux scutellaires apicales.

Hanches et pattes jaunes, tarsi assombris. Fémur III sans ombre basale brune. Protarse I plus long que le tibia (2,6 : 2,1). Balanciers jaunes.

Ailes jaunes, sans taches. Sous-costale se terminant distinctement sur R, R1 rectiligne, R5 légèrement courbée à partir du tiers distal. Pétiote de la fourche médiane un peu plus court que rm. Nervures basses nues.

Abdomen brun, tergite I avec une marge apicale jaune étroite, II—IV à larges taches triangulaires jaunes à base postérieure, étendues ventralement sur presque toute la longueur du tergite. Hypopyge (fig. 45—46) jaune brunâtre.

Holotype ♂ et paratype ♂, Central aimak: 11 km OSO von Somon Bajancogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945).

L'espèce appartient au groupe *crucigera-pruinosa* dont elle se sépare surtout par la forme allongée du basistyle et par le processus ventral.

38. *Rymosia acta* DZIEDZICKI, 1910. — Bulganaïmak: zwischen Somon Chischig-Öndör und Somon Orchon, 23 km NNO von Somon Chischig-Öndör, 1390 m, 15. VI. 1968 (Nr. 965), 1 ♂, 1 ♀. — Central aimak: 11 km OSO von Somon Bajancogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945), 1 ♂, 3 ♀♀.

L'espèce ne semble pas avoir été reprise depuis sa description, sur un ♂ unique de l'URSS (Minsk); sa distribution semble donc Est-paléarctique. Nous donnons fig. 47—49 des dessins des genitalia ♂, ceux de DZIEDZICKI n'étant pas très bons.

39. *Rymosia orientalis* n. sp.

Longueur de l'aile, ♂: 3,41—3,45 mm; ♀: 3,51 mm. Tête noir grisâtre, finement pruinose d'argent. Antennes: articles basaux et premier tiers du premier article flagellaire jaunes, le reste brun-gris, à pilosité grisâtre-argentée. Rapports des articles 3—5: largeur/longueur 3ème, ♂ = 0,39—0,42, ♀ = 0,5; 4ème, ♂ = 0,55, ♀ = 0,64; 5ème, ♂ = 0,55, ♀ = 0,53; longueur, 3ème/4ème, ♂ = 1,31, ♀ = 1,33; 4ème/5ème, ♂ = 1—1,09, ♀ = 0,92. Palpes jaunes.

Thorax: mésonotum noir grisâtre, argenté-brillant sur les côtés; soies discales dispersées sur toute la surface, brun-noir. Scutellum brun-noir, avec 2

longues apicales. Pleures entièrement gris-noir, à forts reflets argentés, seulement le mésépimère un peu plus clair. Deux longues soies pronotales, proépisternum avec une soie longue et une courte, pleurotergites avec quelques soies antérieures. Anépisternite avec plusieurs petits chétules dorsaux. Rapport hauteur/largeur de l'anépisternite: 1,33—1,4.

Ailes hyalines, sans taches. Sous-costale courte, se terminant librement, mais dirigée vers R. R1 rectiligne, R5 un peu courbée vers l'arrière. Fourche cubitale située bien avant la base de rm. Cu2 assez distincte, se terminant dans la courbe de Cu1; anale présente, se terminant au niveau de la base de rm, rm aussi longue que la base de M. Ciliation, surface dorsale: R entièrement ciliée, ainsi que R1 et R5; surface ventrale: R avec 20 soies dans la moitié apicale, R5 entièrement sétuleuse. Balanciers jaunes.

Pattes jaune pâle, les tibias et les tarses un peu plus sombres; pattes antérieures un peu assombries, les fémurs brunâtres à la base. Pattes I, rapport tibia/tarse = 0,92—0,95; tarse I, rapports des articles 3—5: largeur/longueur, 3ème, ♂ = 0,07—0,09, ♀ = 0,09; 4ème, ♂ = 0,08—0,09, ♀ = 0,1; 5ème, ♂ =

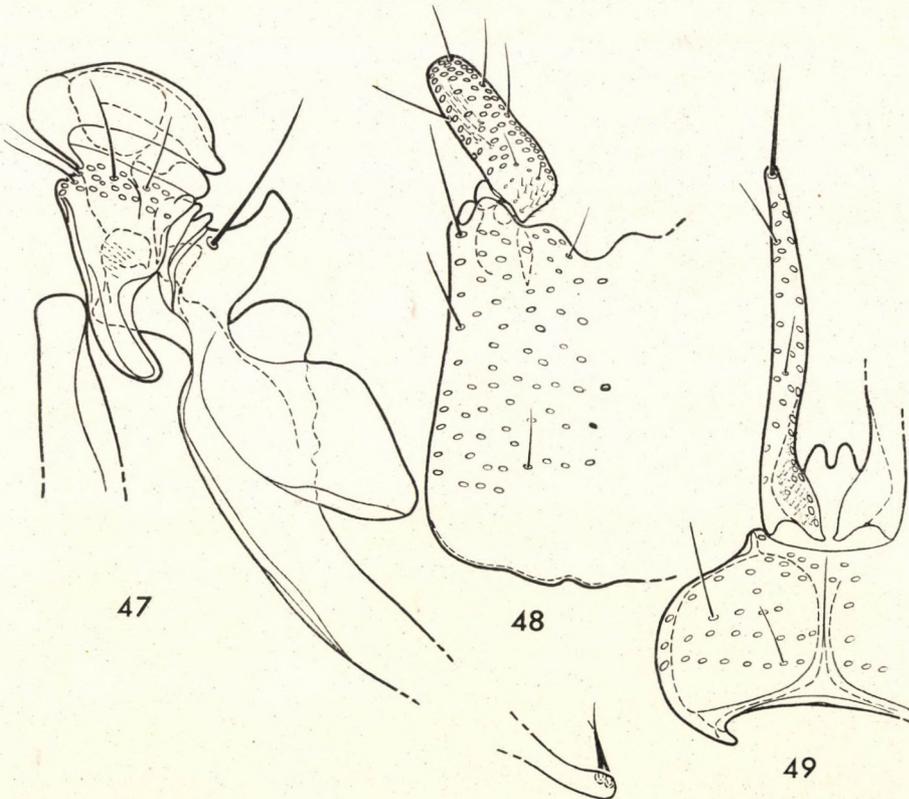


Fig. 47—49. *Rymosia acta* DZIED. 47 = styles, vue latérale, $\times 150$; 48 = hypopyge, face sternale, $\times 85$; 49 = tergite IX et cerques, $\times 75$

0,11—0,17, ♀ = 0,12. Longueur, 3ème/4ème, ♂ = 1,26—1,38, ♀ = 1,27; 4ème/5ème, ♂ = 1,48—1,49, ♀ = 1,40. Tibia II avec 3—4 soies antérieures longues alternant avec 5—8 plus courtes, 0 a—d, 2—3d, 2—3v, 3—5p, chétules tous sombres. Tibia III: 4—6 a, 0 a—d, 3d, 0v, 5p subapicales; chétules tous sombres. Hanche III avec une soie sub-basale, et 4—5 préapicales disposées en rangée transversale. Microchètes postérieurs courts, environ 6 fois plus courts que les préapicaux.

Abdomen ♂: 1er segment brun sombre à marge apicale jaune; 2ème segment brun, jaune brunâtre ventralement; segments III—IV avec une grande tache médiane, indistinctement limitée, de la marge antérieure à la

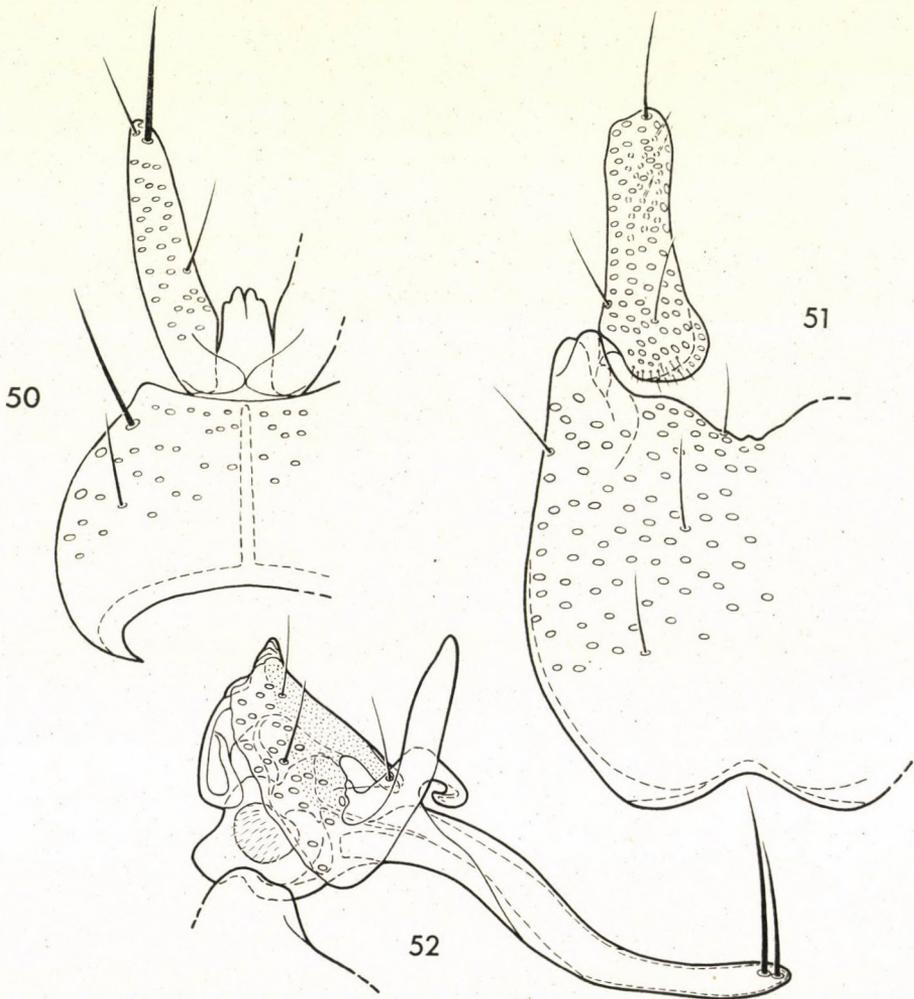


Fig. 50—52. *Rymosia orientalis* n. sp. 50 = tergite IX et cerques, $\times 100$; 51 = hypopyge, face sternale, $\times 100$; 52 = styles, vue latérale, $\times 150$

postérieure; V brun clair ventralement, brun sombre dorsalement, soies allant du brun au jaune. ♀: segments I—II brun noirâtre, les III—VII brun noirâtre, avec des taches brun jaunâtre peu distinctes, plus grandes à la base; VIII entièrement brun sombre. ♂♀, soies apicales des sternites environ 1,3 fois plus longues que les autres.

Hypopyge ♂ (fig. 50—52): gonocoxopodites irrégulièrement et peu profondément encochés postérieurement, sans processus sternal. Basistyle allongé, simple; tergite IX sans soies apicales plus longues, cerque simple; avec une soie longue subapicale. ♀ cerques unisegmentés, allongés, brun clair.

Holotype ♂, Chövsgöl aimak: 3 km SW von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993). Allotype ♀ et 1 paratype ♂, Uvs aimak: S-Rand des Sees Örog nuur, 1500 m, 28. VI.—5. VII. 1968 (Nr. 1036).

Cette espèce semble proche de *R. virens* DZIEDZICKI, dont elle diffère par le basistyle plus large, les gonocoxopodites plus fortement échancrés, et la présence d'une seule soie proépisternale longue.

40. *Tarnania tarnanii* (DZIEDZICKI, 1910). — Central aimak: 11 km OSO von Somon Bajancogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945), 1 ♂; 11 km S vom Paß Zosijn davaa, 90 km S von Ulan-Baator, 1650 m, 7. VI. 1967 (Nr. 768), 1 ♀. — Bulgan aimak: Naman ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 976), 1 ♂, 1 ♀. — Chövsgöl aimak: 3 km SW von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993), 1 ♂, 1 ♀.

Espèce peu commune, mais répandue dans toute l'Europe; Groenland occidental (non publié); Sibérie occidentale (PLOTNIKOVA, 1964).

41. *Allodia (A.) anglofennica* EDWARDS, 1921. — Central aimak: Tosgoni ovoo, 10 km N von Ulan-Baator, 1700—1900 m, 23.—24. VII. 1967 (Nr. 926a), 1 ♂. — Chövsgöl aimak: 3 km SW von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993), 1 ♂.

Europe du Nord; Amérique du Nord (LAFFOON, 1965).

42. *Allodia (Brachycampta) alternans* (ZETTERSTEDT, 1838). — Bulgan aimak: 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 970), 1 ♂, 1 ♀. — Central aimak: SO von Somon Bajancogt, 1600 m, 11. VI. 1966 (Nr. 520a), 1 ♂.

Espèce répandue dans toute l'Europe.

43. *Allodia (Brachycampta) protenta* n. sp.

Holotype ♂. Longueur de l'aile: 3,19 mm. Tête brun noirâtre, un peu plus claire latéralement; clypeus ovale allongé, brun grisâtre. Antennes: les 4 premiers articles jaunes, le 5ème brun clair, les suivants graduellement assombris, flagelle brun sombre à l'apex. Rapports des articles 3—5: largeur/longueur, 3ème = 0,46, 4ème = 0,72, 5ème = 0,79; longueur: 3ème/4ème = 1,53, 4ème/5ème = 1,12. Palpes jaunes.

Thorax: mésonotum assez luisant, brun noirâtre sur le disque, largement jauni sur les côtés, étroitement à la marge antérieure, de légers reflets argentés latéralement. Scutellum brun sur le disque, brun sombre sur les côtés. Pleures jaune sombre, sauf l'anépisternite, latéralement, le pleurotergite et le médio-tergite, postérieurement, brun sombre. Soies longues presque noires, les plus

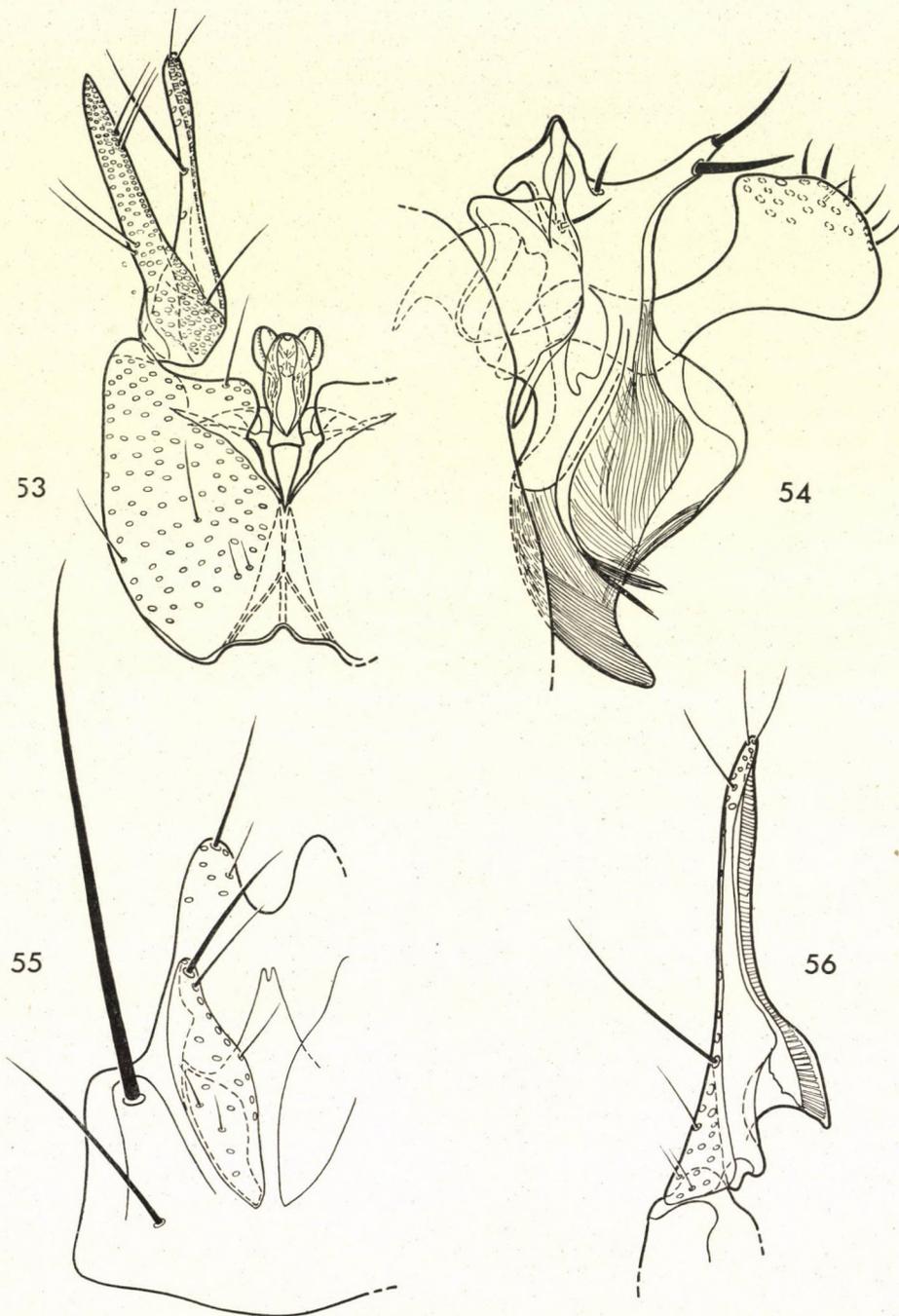


Fig. 53–56. *Allodia protenta* n. sp. 53 = hypopyge, face sternale, $\times 50$; 54 = styles, vue latérale, $\times 150$; 55 = tergites IX et cerques, $\times 150$; 56 = 2^{ème} article des styles, vue dorsale, $\times 75$

courtes de brun à jaune. Soies mésonotales discales en 2 rangées dorsocentrales irrégulières, réduites dans le 1/4 antérieur, quelques soies latérales. Deux longues soies scutellaires. Proepisternum avec 2 soies, plus une juste à la limite avec le pronotum; pleurotergite avec des soies longues, distinctes, postérieures. Anépisternite, rapport hauteur/largeur = 1,19.

Ailes pratiquement transparentes. Sous-costale assez courte, se terminant sur R; R1 droite, R5 un peu courbée à l'apex. Base de la fourche cubitale bien avant la base de rm; fourche médiane droite, la cubitale distinctement courbée vers l'arrière. Cu2 distincte, surtout à la base, se terminant vers le milieu de la fourche cubitale; anale peu visible, courte, ax distincte, prolongée presque jusqu'à la marge. Ciliation, surface dorsale: R, R1 et R5 sétuleuses; surface ventrale: R1 sétuleuse sur les 2/3 distaux, R5 entièrement. Balanciers jaune.

Pattes jaune pâle à jaunes, les tibias et les tarses un peu plus sombres. Tarse antérieur, rapports des articles 3—5: largeur/longueur, 3ème = 0,07, 4ème = 0,08, 5ème = 0,09; longueur, 3ème/4ème = 1,28, 4ème/5ème = 1,5. Microchètes antérieurs du tibia II clairs sur les 2/3 basaux, le reste sombre; macrochètes: 19—20 a (en rangée irrégulière, les plus dorsaux un peu plus longs), 0 a—d, 3—4d, 6—7p avec en plus une rangée transversale subapicale de 3 soies fines, 5v dans les 2/3 basaux. Tibia III: microchètes antérieurs clairs à la base, le reste sombre; macrochètes: 6—7 a, 0 a—d, 5d, 0 p et v. Hanches postérieure avec une soie basale et 3—5 préapicales, microchètes postérieurs distincts, environ 6 fois plus courts que les plus grands préapicaux.

Abdomen: tous les segments largement jaunis ventralement, dorsalement étroitement tachés de brun à la base. Soies apicales des sternites bien plus longues et plus fortes que les autres, microchètes brun sombre.

Hypopyge ♂ (fig. 53—56): gonocoxopodites, en arrière, étroitement et profondément échancrés, avec un grand processus sternal, très bien développé. Basistyle bisegmenté, les deux lobes subégaux, rétrécis à l'apex. Dististyle avec le processus postérieur médian fortement élargi à l'apex. Tergite IX avec une paire de grandes soies subapicales, cerque double, les deux segments avec une soie apicale.

Holotype ♂, Chentejaimak: 7 km NO von Somon Mörön, 1200 m, 21. VIII. 1965 (Nr. 461).

L'espèce est bien caractérisée, notamment par la taille du processus sternal des gonocoxopodites et la profonde encoche de leur surface ventrale.

44. *Allodia (Brachycampta) rhombica* n. sp.

Holotype ♂. Longueur de l'aile: 3,0 mm. Tête et clypeus presque noirs, avec de légers reflets argentés. Clypeus ovale allongé, environ deux fois plus long que large. Antennes: les trois premiers articles jaunes, le 4ème jaune sombre, les suivants bruns, graduellement assombris vers l'apex, pilosité ar-

gentée. Rapports des articles 3—5: largeur/longueur, 3ème = 0,44, 4ème = 0,79, 5ème = 0,69; longueur: 3ème/4ème = 1,78, 4ème/5ème = 1,57. Palpes jaunes.

Thorax: mésonotum légèrement luisant avec un léger reflet argenté, scutellum brun noir, un peu plus clair en avant. Pleures bruns, katépisternite et pleurotergite étroitement bordés de noir à la marge ventrale, tous les pleures à reflets argentés. Grandes soies presque noires, les plus petites argentées. Soies mésonotales discales réduites à 2 paires antérieures. Scutellum avec 2 très longues soies; proepisternum avec 2 soies longues; pleurotergite avec plusieurs poils longs et fins. Anépisternite, rapport hauteur/largeur = 1,21.

Ailes hyalines, sous-costale assez longue, se terminant sur R, R1 rectiligne, R5 sub-rectiligne, un peu courbée à l'apex. Fourche médiane, fourche

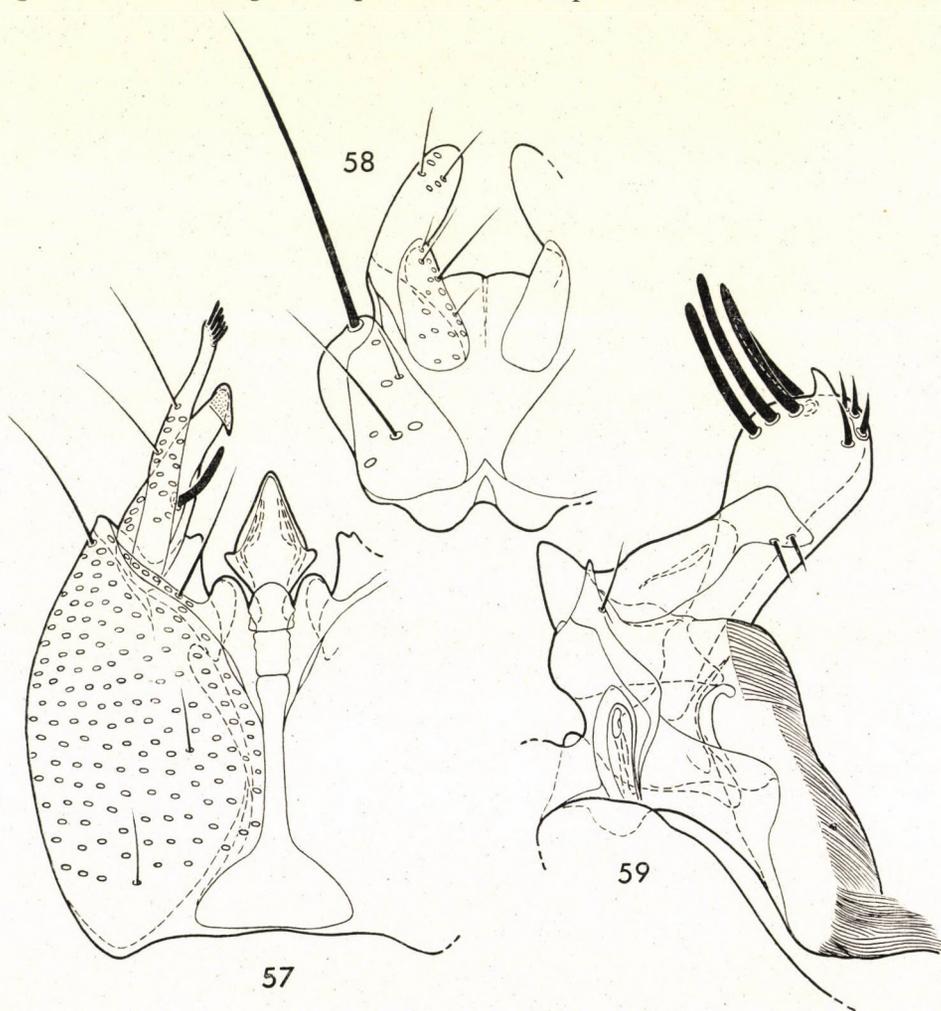


Fig. 57—59. *Allodia rhombica* n. sp. 57 = hypopyge, face sternale, $\times 75$; 58 = tergite IX et cerques, $\times 100$; 59 = styles, vue latérale, $\times 250$

cubitale distinctement courbée vers l'arrière, sa base bien avant celle de *rm*. *Cu2* distincte, surtout à la base, se terminant environ à la moitié de la fourche cubitale, anale réduite, *ax* distincte, assez longue. Ciliation: surface dorsale, *R*, *R1* et *R5* sétuleuse; surface ventrale: *R1*, sauf la moitié basale, et *R5*, sauf le 1/4 apical, sétuleuses.

Pattes jaunes, hanches postérieures un peu plus sombres à la base. Tarses antérieurs brisés. Tibia II avec tous les microchètes sombres; macrochètes: 9–10 a, 0 a–d, 3–4 d, 3–4 p espacés, 4 ventraux avec en plus une rangée transversale subapicale de soies courtes et épaisses. Tibia III, microchètes: p clairs, a un peu plus sombres, les autres sombres; macrochètes: 6a, 0 a–d, 4–5 d, 0 p + v. Hanches III avec soie sub-basale, 1 préapicale sombre et plusieurs claires; microchètes postérieurs distincts, environ 4 fois plus courts que la plus grande soie préapicale.

Abdomen: segment I brun, II–IV jaunes ventralement, brun sombre dorsalement, avec des taches jaunes à la base et à l'apex, segments suivants sombre. Sternite I avec une paire de longues soies bien distinctes, apicales, les autres sternites avec toutes les soies de même longueur. Microchètes allant du jaune au brun, les préapicaux du sternite I brun sombre.

Hypopyge ♂ (fig. 57–59): gonocoxopodites, ventralement, avec une encoche postérieure triangulaire et un processus sternal losangique bien développé. Basistyle bisegmenté, le segment postérieur, ventralement et au milieu, avec un processus étroit, un peigne de longues soies à l'apex. Dististyle, au milieu et postérieurement, avec un processus en forme de griffe portant plusieurs épines subapicales. Tergites IX avec des soies apicales longues, distinctes, cerques bisegmentés, sans soies apicales plus longues.

Holotype ♂, *Bulgan aimak*: 7 km NW von *Somon Chanžargalant*, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967).

L'espèce est proche d'*A. (B.) alternans* (ZETTERSTEDT) et des espèces voisines; elle est bien caractérisée par la forme particulière du processus ventral des gonocoxopodites et par les deux segments des basistyles et des cerques.

45. *Brevicornu (B.) bipartitum* n. sp.

Holotype ♂. Longueur de l'aile: 2,9 mm. Tête gris argenté, comme la pilosité. Clypeus légèrement ovale, plus long que large. Antennes: les 2 articles basaux et la base du 1er article flagellaire jaune pâle, le reste brun noirâtre pilosité argentée. Rapport des articles 3–5: largeur/longueur, 3ème = 0,7, 4ème = 0,62, 5ème = 0,6. Longueur, 3ème/4ème = 0,89, 4ème/5ème = 0,97. Palpes jaune pâle.

Thorax: mésonotum prumineux de gris, avec des reflets gris-argent, soies argentées, sauf les plus longues, qui sont brunes. Pronotum et proepisternum

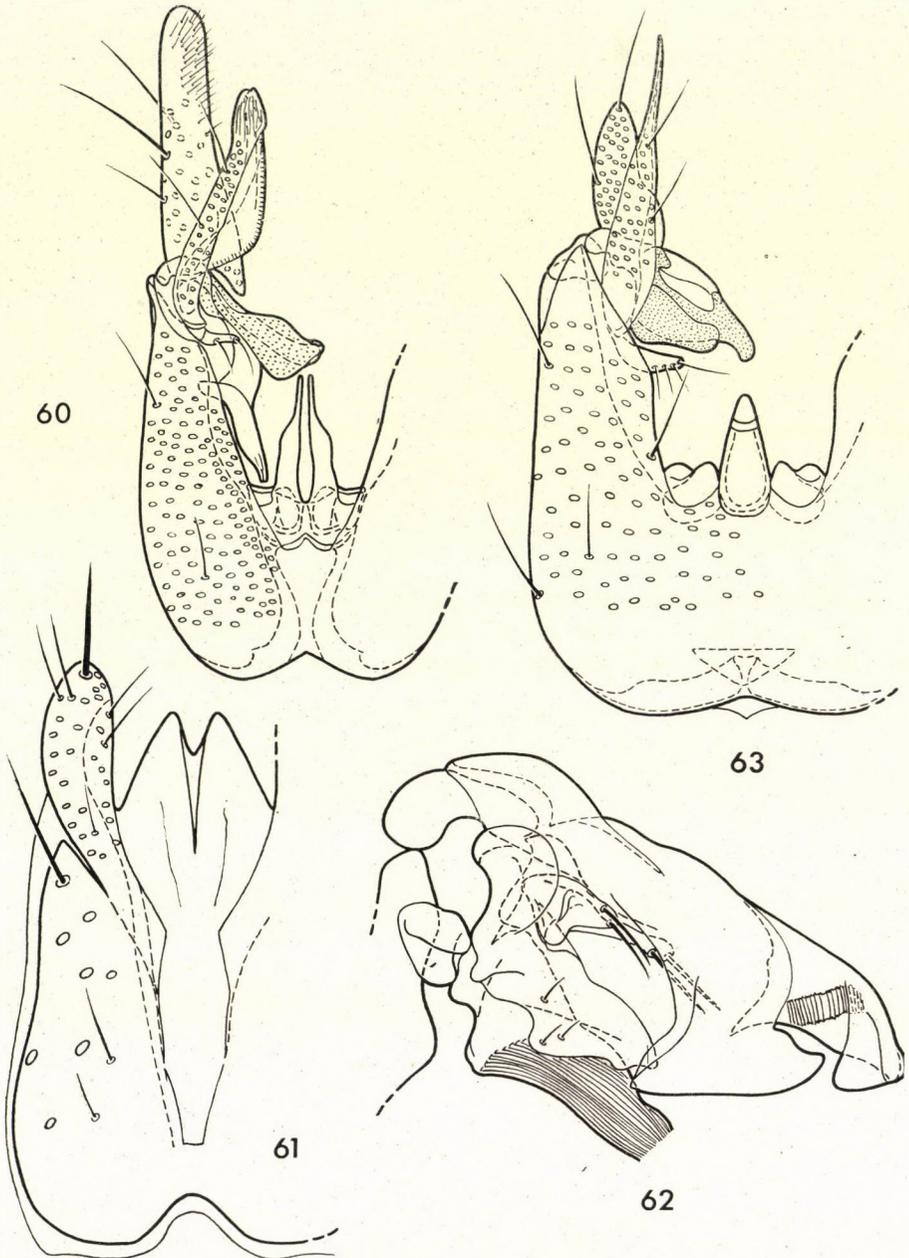


Fig. 60–63. *Brevicornu bipartitum* n. sp. 60 = hypopyge, face sternale, $\times 100$; 61 = tergite IX et cerques, $\times 150$; 62 = styles, vue latérale, $\times 100$. — Fig. 63. *V. glandis* n. sp., hypopyge, face sternale, $\times 100$

brun clair, le reste des pleures brun sombre à forts reflets argentés. Mésonotum à soies régulièrement réparties, sans discales distinctes. Scutellum avec 2 soies longues et 2 courtes, latérales; proepisternum avec 3 soies longues; pleurotergites avec plusieurs longues soies dorsales. Anépisternite, rapport hauteur/largeur = 1,27.

Ailes hyalines; sous-costale assez courte, se terminant sur R. R1 rectiligne, R5 largement et légèrement courbée vers l'arrière avant l'apex. Fourche médiane rectiligne, M3 et Cu1 un peu recourbées vers l'arrière. Base de la fourche cubitale avant la base de la fourche médiane, au niveau du milieu du pétiole de M. Cu2 peu distincte, se terminant vers la base de la fourche cubitale; anale indistincte, courte. Ciliation: surface dorsale, R, R1 et R5 entièrement sétuleuses; surface ventrale: R1 et R5 sétuleuses.

Pattes jaune clair, hanches un peu plus sombres à la base, fémurs enfumés de brun à la base; tibias et tarses un peu assombris. Tarse I, rapport des articles 3-5: largeur/longueur, 3ème = 0,09, 4ème = 0,13, 5ème = 0,17 longueur, 3ème/4ème = 1,54, 4ème/5ème = 1,37. Microchètes du tibia II-III tous sombres, seulement un peu plus clairs ventralement. Chétotaxie, tibia II: 5-6 a, 0 a-d, 2 d, 6 p, 0 v; tibia III: 6 a, 0 a-d, 2 d (dans la moitié apicale), 11 p (séparées vers la base, plus serrées vers l'apex), 0 v, une rangée transversale de soies courtes postérieures. Hanche III avec une soie sub-basale et deux pré-apicales; microchètes postérieurs indistincts.

Abdomen brun à brun sombre, les segments I-III un peu plus clairs ventralement; pilosité brun clair, les soies apicales des sternites pas plus grandes que les autres.

Hypopyge ♂ (fig. 60-62): gonocoxopodites presque entièrement séparés, ventralement, par une échancrure postérieure très profonde, avec un grand processus sternal divisé en deux. Style lobé, le lobe médian avec une aire apicale de courtes soies serrées. Tergite IX, à l'apex, avec une profonde incision médiane, sans soie apicale longue, cerques en forme de griffe, élargis à l'apex avec un macrochète apical.

Holotype ♂, Chövsgöl aimak: 3 km SW von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993).

Cette espèce appartient au groupe *B. ruficorne* (MEIGEN), et se rapproche surtout, par la forme de l'hypopyge, de *B. foliatum* (EDWARDS); elle s'en distingue par les soies postérieures du tibia III moins nombreuses et les caractères un peu différents du basistyle, du dististyle et du tergite IX.

46. *Brevicornu* (*B.*) *glandis* n. sp.

Holotype ♂. Longueur de l'aile: 1,85 mm. Tête noir brunâtre à reflets gris. Clypeus assez allongé, un peu plus long que large, légèrement ovale. Antennes: les deux articles basaux et la base du premier article flagellaire

jaune, le reste brun sombre. Rapports des articles 3–5: largeur/longueur, 3ème = 0,53, 4ème = 0,66, 5ème = 0,8; longueur, 3ème/4ème = 1,41, 4ème/5ème = 1,2. Palpes jaunes clairs.

Thorax: mésonotum pruinéux, en grande partie noir brunâtre, l'aire humérale gris-brun clair, les marges latérales largement brunes; soies discales

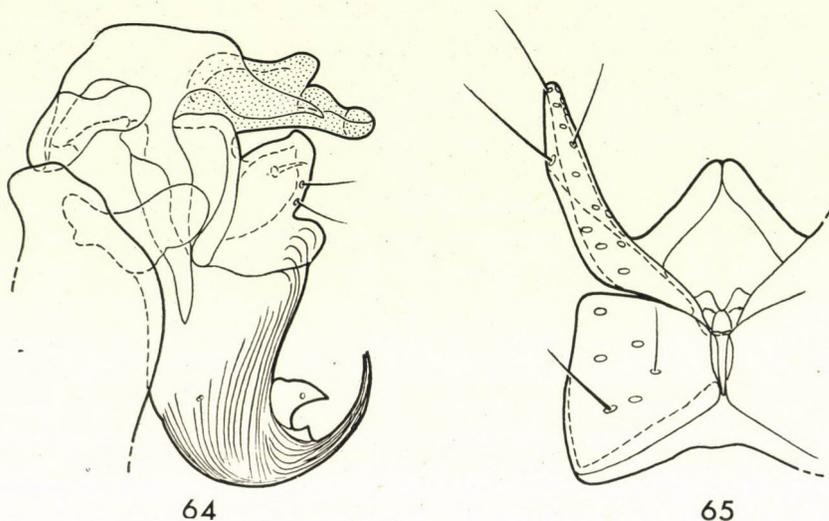


Fig. 64–65. *Brevicornu glandis* n. sp. 64 = styles, vue latérale, $\times 150$; 65 = tergite IX et cerques, $\times 150$

rares, étendues sur toute la surface, brun noirâtre, les soies plus petites grisâtres. Scutellum brun grisâtre sombre, deux longues soies apicales. Pleures brun clair, le katépisternite étroitement brun noirâtre ventralement. Trois soies propisternales, le reste nu. Anépisternite, rapport hauteur/largeur = 0,93.

Ailes entièrement hyalines. Sous-costale très courte, se terminant sur la radiale. R1 et R5 presque rectilignes à l'apex. Base de la fourche cubitale un peu avant la base de la fourche médiane, M3 et Cu1 courbées vers l'arrière. Cu2 distincte, se terminant vers le premier tiers de la fourche cubitale; anale réduite. Ciliation, face dorsale: R, R1 et R5 entièrement sétuleuses; face ventrale: R1 et R5 ciliées.

Pattes jaunes à jaune brunâtre, le fémur III assombri à l'apex, tibias et tarses plus sombres. Tarse I, rapport des articles 3–5: largeur/longueur, 3ème = 0,09, 4ème = 0,1, 5ème = 0,12; longueur 3ème/4ème = 1,27, 4ème/5ème = 1,32. Chétotaxie du tibia II: 5 a, 0 a–d, 2 d, 3 p, 0 v; tibia III: 6 a, 0 a–d, 4–5 d, 4 p (préapicales), 0 v. Hanches III avec une soie subapicale, microchètes postérieurs réduits.

Abdomen brun sombre, les segments I–IV avec des taches triangulaires

indécises d'un jaune terne, plus étendues vers l'apex. Soies apicales des sternites distinctement plus longues que les autres.

Hypopyge ♂ (fig. 63—65): gonocoxopodites, en arrière, largement et profondément échancrés sur la ligne médiane, processus sternal grand. Basistyle allongé, rétréci à l'apex. Tergite IX sans longues soies apicales.

Holotype ♂, Central aimak: Ulan-Baator, Nucht im Bogdo ul, 1650 m, 3. VI. 1967 (Nr. 758).

Les caractères assez particuliers de l'hypopyge de cette espèce ne semblent pas permettre de la rapprocher d'autres *Brevicornu* connus.

47. *Cordyla brevicornis* (STAEGER, 1840). — Chövsgöl aimak: 3 km von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993), 1 ♂.

Connu de toute l'Europe; Islande (ANDERSSON, 1967); Sibérie occidentale (PLOTNIKOVA, 1964).

48. *Cordyla insons* n. sp.

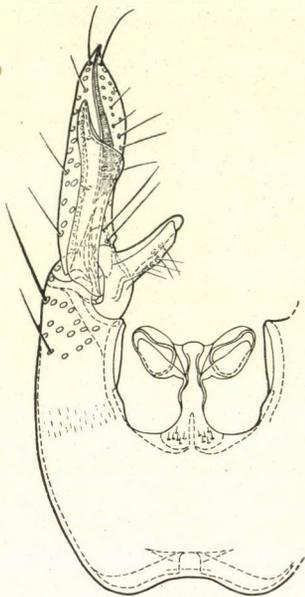
Holotype ♂. Longueur de l'aile: 2,63 mm. Tête brun sombre, clypeus brun. Antennes de 2 + 11; articles, brun jaunâtre, un peu assombri à l'apex; articles 3—12 très transverses; rapport largeur/longueur: 3ème = 1,49, 12ème = 1,69. Palpes: article 2 gonflé, ovale, brun sombre, un peu plus clair au milieu; angle ventral, basalement, avec un processus spiniforme. Rapport largeur/longueur = 0,48; articles 3—4 très minces, allongés, jaunes, rapport de longueur 3ème/4ème = 0,93.

Thorax: mésonotum relativement prumineux, brun clair à brun jaunâtre, avec trois bandes longitudinales brun sombre, la médiane se terminant presque à la marge antérieure; marges antérieure et postérieure étroitement jaunies. Scutellum brun, 4 soies scutellaires brunes. Pronotum et proépisternum brun jaunâtre, le reste des pleures brun, sauf le mésépimère, brun jaunâtre avec une tache antérieure noire. Chétotaxie: proépisternum avec 4 soies longues et 3 courtes, anépisternite avec 4 longues soies postérieures, pleurotergite avec 2 antérieures. Anépisternite, rapport hauteur/largeur = 0,96.

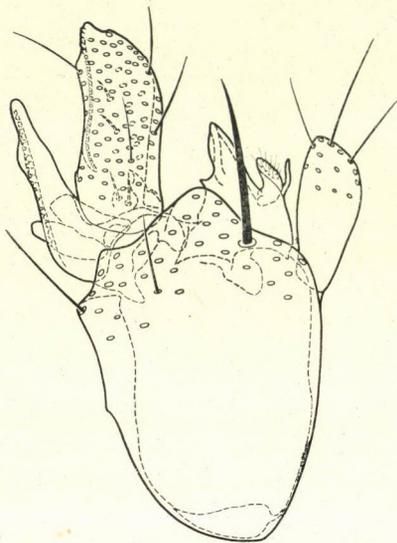
Ailes subhyalines, légèrement teintées de grisâtre. Sous-costale peu développée, se terminant librement. R1 rectiligne, R5 distinctement courbée vers l'arrière à l'apex. Fourche cubitale un peu avant la médiane. M1 se terminant juste avant la marge, M2 à proximité de la marge. Ciliation, surface dorsale: R, R1 et R5 sétuleuses; surface ventrale: R avec 4 soies espacées, R1 et R5 ciliées sur toute la longueur. Balanciers brun-jaunâtre.

Pattes: toutes les hanches jaunes à jaune brunâtre, tarses brun sombre. Fémurs jaunes, tibias brun jaunâtre, tarses brun sombre. Tarse antérieur, rapport des articles 3—5: largeur/longueur, 3ème = 0,19, 4ème = 0,25, 5ème = 0,25; longueur: 3ème/4ème = 1,53 4ème/5ème = 1,21. Tibia II à microchètes entièrement brun sombre; chétotaxie: 7—9 a, 0 a—d, d, v et p.

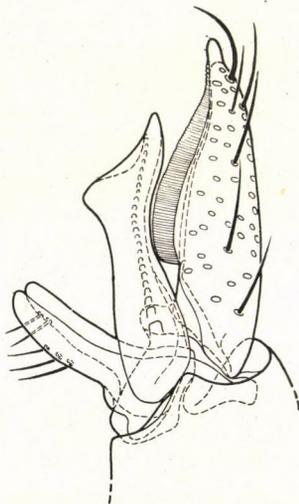
Tibia III, microchètes brun sombre; chétotaxie: 9–10 a, 0 a–d, 1 d (plutôt en position d–p) + subapicale, 1 v, 5–6 p serrées, subapicales. Hanche III avec 2–3 soies basales, 1 préapicale, microchètes postérieurs réduits.



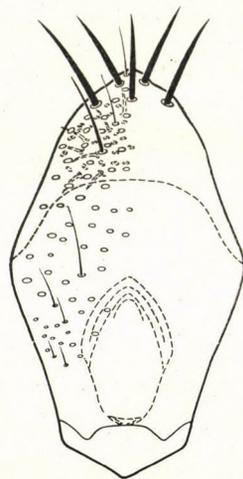
66



67



68



69

Fig. 66–69. *Cordyla insons* n. sp. 66 = hypopyge, face sternale, $\times 100$; 67 = hypopyge, vue latérale, $\times 100$; 68 = styles, vue latérale, $\times 150$; 69 = sternite VIII, $\times 100$

Abdomen: segments I—III jaunes, seulement dorsalement étroitement brun sombre; IV brun sombre, marge antérieure étroitement jaunée, V avec la marge antérieure claire, segments suivants noirs. Soies et pilosité brunes à reflets argentés. Soies apicales des sternites pas plus longues que les autres.

Hypopyge ♂ (fig. 66—69): gonocoxopodites avec une échancrure ventrale postérieure profonde, largement arrondie, processus sternal bien développé, fortement élargi à l'apex. Style (latéralement) à 4 lobes, le plus ventral élargi à l'apex, non bifurqué; sternite VIII quelque peu ovoïde, élargi au milieu, où son bord forme un angle ouvert, avec 2 paires de fortes soies apicales.

Holotype ♂, Central aimak: Ulan-Baator, Nucht im Bogdo ul, 1600—1700 m, 22. VII. 1965 (Nr. 297b).

Cette espèce est très proche de *C. murina* WINNERTZ, dont elle diffère, en dehors de points mineurs dans la structure hypopygiale, par les antennes de 2 + 11 articles (2 + 12 chez *C. murina*). Assez semblable, par la forme de l'hypopyge et le nombre des articles antennaires, à *C. parvipalpis* EDWARDS, elle s'en distingue par le lobe le plus dorsal du style, qui est plus large, ainsi que le sternite VIII, et le deuxième article des palpes, de couleur plus sombre.

49. *Cordyla murina* WINNERTZ, 1863. — Central aimak: Ulan-Baator, Nucht im Bogdo ul, 1600—1700 m, 22. VII. 1965 (Nr. 297), 1 ♂.

Espèce répandue dans toute l'Europe.

50. *Cordyla sixi* (BARENDRECHT, 1938). — Central aimak: 11 km OSO von Somon Bajancogt, 1600 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1151), 1 ♂.

Cette espèce n'est connue jusqu'ici que du seul ♂ holotype, de Hollande, spécimen assez endommagé provenant de la Collection VAN DER WULP. Un certain nombre de caractères importants n'ont pas été donnés dans la description originale; nous redécrivons ici l'espèce d'après le spécimen de Mongolie.

♂. Longueur de l'aile: 2,25 mm. Tête entièrement noire, soies brun noirâtre. Antennes de 2 + 10 articles, les articles 2—11 plus larges que longs: rapport largeur/longueur, 3ème = 2,11, 11ème = 1,75; tous les articles bruns, un peu plus sombres vers l'apex. Palpes: 2ème article épaissi, avec un angle obtus apical et un petit processus arrondi ventro-basal; rapport largeur/longueur: 0,55. 3ème et 4ème articles minces, allongés, de même longueur. Coloration des palpes: 2ème article brun noirâtre, brunâtre au milieu, brun clair à la base; 3ème et 4ème articles jaune brunâtre clair.

Thorax: mésonotum assez pruinéux, noir brunâtre à noir, taches humérales petites, brun-jaunâtre ainsi que la marge antérieure, étroite. Macrochètes noirs, les soies plus courtes à reflets argentés. Scutellum noir, 4 soies scutellaires. Pleures: pronotum et proépisternum, médiotergite et pleurotergite, brun sombre à noirs, katépisternite et mésépimère brun, ce dernier avec la tache antérieure habituelle. Proépisternum avec 6—7 macrochètes, anépisternite avec 6—7, postérieurs; pleurotergite légèrement sétuleux en arrière. Anépisternite, rapport hauteur/largeur = 0,85—0,91.

Ailes claires, légèrement enfumées de gris. Sous-costale très courte, libre à l'apex. R1 et R5 un peu courbées en S à l'apex; M1 se terminant juste à la marge de l'aile, M2 interrompue avant la marge, aux 4/5ème de sa longueur. Base de la fourche cubitale nettement avant la base de la fourche médiane; fourche cubitale très ouverte à l'apex. Cu2 distincte, se terminant après la base de la fourche cubitale; anale réduite, ax distincte. Ciliation, surface dorsale: R, R1 et R5 sétuleuses; surface ventrale: R1 et R5 ciliées sur toute leur longueur. Balanciers brun jaunâtre.

Pattes: toutes les hanches jaune brunâtre, un peu assombries à la base. Fémurs I et II jaune brunâtre, plus sombres à l'apex, III jaune brunâtre, environ le 1/5ème apical brun sombre. Tibias et tarses brun jaunâtre. Tarses antérieurs normaux, non épaissis; rapport des articles 3—5: largeur/longueur, 3ème = 0,12, 4ème = 0,16, 5ème = 0,21; longueur, 3ème/4ème = 1,32, 4ème/5ème = 1,31. Tibia II à microchètes tous sombres; chétotaxie: 8 a, 0 a—d, 4—5 d, 0 v, 2 p. Tibia III: 13 a, 0 a—d, 5 d, 0 v, 5—6 p. Hanche III avec 1—2, soies préapicales postérieures et 1 basale; microchètes postérieurs réduits.

Hypopyge ♂: un dessin suffisant de l'hypopyge a été donné, en vue latérale, par BARENDRECHT (1938). Gonocoxopodites avec l'incisure ventrale postérieure étroite et aigue, processus sternal grand, style (latéralement) à 4 branches, la plus ventrale bifurquée à l'apex. Sternite VIII très étroit, ovale allongé, régulier, une paire de longues soies apicales.

RÉFÉRENCES

1. ANDERSSON, H. (1967): Faunistic, ecological and taxonomic notes on Icelandic Diptera — Opusc. Ent., **32** (1—2): 101—120.
2. BARENDRECHT, G. (1938): The Dutch Fungivoridae in the collection of the Zoological Museum at Amsterdam. — Tijds. v. Ent., **81**: 35—54.
3. BRUNETTI, E. (1912): Diptera Nematocera (excluding Chironomidae and Culicidae). — in: The Fauna of British India, including Ceylon and Burma, London: 1—581.
4. BURGHELE-BĂLĂCESCO, A. (1965): Specii noi de Mycetophilidae cavernicole din Romania. — Lucr. Inst. Speol. «E. Racovita», **4**: 171—179.
5. BURGHELE-BĂLĂCESCO, A. (1966): Les Mycetophilidae (Diptères) cavernicoles de la collection Biospeologica (IV^e—VIII^e séries de «grottes visitées»). — Int. Journ. Speleol., **2**: 319—334.
6. BURGHELE-BĂLĂCESCO, A. (1972): Contribution à l'étude des Mycetophilidae des grottes de Roumanie avec la description de deux espèces nouvelles. — Int. Journ. Speleol., **3—4**: 387—395.
7. DZIEDZICKI, H. (1885): II. Przyczynek do fauny owadów dwuskrzydłych. Rodzaje nowe.: Hertwigia, nov. gen.; Eurycera, nov. gen. i gatunki rodzajów: Boletina, Sciophila. — Pamiet. Fizyogr., **5** (3): 164—194.
8. DZIEDZICKI, H. (1923): Revue des espèces européennes du genre Anatella Winnertz avec la description des deux genres nouveaux: Heteropygium et Allophallus. — Discip. Biol. Arch. Soc. Scient. Varsaviensis, **1** (1922), fasc. 15: 1—7.
9. EDWARDS, F. W. (1925): British Fungus-Gnats (Diptera, Mycetophilidae). With a revised Generic Classification of the Family. — Trans. ent. Soc. London, **1924**: 506—670.
10. LACKSHEWITZ, P. (1937): Die Fungivoriden des Ostbaltischen Gebietes. — Arb. Naturforsch. Ver. Riga, N. F., **21**: 1—47.
11. LAFFOON, J. L. (1957): A revision of the nearctic species of Fungivora (Diptera, Mycetophilidae). — Iowa State Coll. Journ. Sci., **31** (2): 141—340.

12. LAFFOON, J. L. (1965): Mycetophilidae (Fungivoridae). — in: STONE et auct.: A Catalogue of the Diptera of America north of Mexico. — U. S. Dept. of Agric., Agric. Handbook, **276**: 196—229.
13. LANDROCK, K. (1927): Fungivoridae (Mycetophilidae). — in: LINDNER: Die Fliegen der palaearktischen Region, **1**: 1—195.
14. LANDROCK, K. (1930): Revision der Siebert'schen Pilzmückensammlung im Deutschen Entomol. Institut, Berlin-Dahlem. (Dipt.). — Stettiner Ent. Zeit., **91**: 252—260.
15. LAŠTOVKA, P. (1966): Mycetophila laeta Walker, eine für die Fauna der palaearktischen Gebietes neue Art, und systematische Bemerkungen (Diptera, Mycetophilidae). — Ann. zool. bot., Bratislava, **32**: 1—5.
16. LAŠTOVKA, P. (1972): Holarctic species of Mycetophila ruficollis group (Diptera, Mycetophilidae). — Acta ent. bohemoslov., **69**: 275—294.
17. LAŠTOVKA, P. & MATILE, L. (1969): Contribution à la faune de l'Iran. 16. Diptères Mycetophilidae des provinces caspiennes. 2. genre Mycetophila. — Ann. Soc. ent. France, N. S., **5** (3): 681—686.
18. MATILE, L. (1969): Contribution à la faune de l'Iran. 14. Diptères Mycetophilidae des provinces caspiennes. — Ann. Soc. ent. France, N. S., **5** (1): 239—250.
19. MIKOLAJCZYK, W. (1967): Mycetophilidae (Diptera) des Nida-Tales. — Fragm. Faun., **14** (2): 17—43.
20. OSTROVERKHOVA-PLOTNIKOVA, G. P. (1965): Obitateli vischikh, basidialnyekh gribov. — Outch. sap. Tomsk. gosoud. Univ. in VV. Kouibich, **51**: 105—111.
21. OSTROVERKHOVA, G. P. (1966): Siedobnyie griby tomskoj oblasti i vrediachtchie nasekomye. — Tomsk. otd. mosk. obchtch. ispyt. prirody Zametki pro faune i flore Sibiri, **19**: 53—57.
22. OSTROVERKHOVA, G. P. (1970a): (New data on the fauna of fungus-gnats [Diptera, Mycetophilidae] from Siberia). — Ent. Obozr., **49** (2): 452—458.
23. OSTROVERKHOVA, G. P. & STACKELBERG, A. A. (1969): 24. Mycetophilidae (Fungivoridae). Grybnyie komari. — in: BEY—BIENKO: (Clé de détermination des Insectes de la partie européenne de l'U.R.S.S.) **5** (1): 265—320.
24. OSTROVERKHOVA, G. P. & STACKELBERG, A. A. (1969): 24. Mycetophilidae (Fungivoridae). Grybnyie komari. — in: BEY—BIENKO: Clé de détermination des Insectes de la partie européenne de l'U.R.S.S., **5** (1): 265—320.
25. PLASSMANN, E. (1970): Die Fungivoridentypen im Senkenberg-Museum Frankfurt a. M. mit Beschreibung einer neuen Art. — Senkenbergiana biol., **51** (1—2): 89—95.
26. PLOTNIKOVA, G. P. (1962a): Dvukrylyie-obitateli basidialnyekh gribov v zapadnoj Sibiriji — Gorno-Altajsk, Knigoizdat; 1—197.
27. PLOTNIKOVA, G. P. (1962b): New fungus-gnats — Diptera, Fungivoridae s. l. — from West Siberia. — Ent. Obozr., **41** (4): 889—900.
28. PLOTNIKOVA, G. P. (1964): Grybnyie komari (Diptera, Fungivoridae) obitateli vischikh basidialnyekh gribov v zapadnoj Sibiriji. — Tomsk, Gosoudarst. Univ. in VV. Louibich, **49**: 168—171.
29. STAEGER, C. (1840): Systematisk fortegnelse over de i Danmark hidtil fundne Diptera. — Naturhist. Tidsskr., **3**: 228—288.
30. WINNERTZ, J. (1863): Beitrag zu einer Monographie der Pilzmücken. — Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, **13**: 637—964.

L'adresse des auteurs: DR. P. LAŠTOVKA
 Entomol. Dept.
 VÚPP ČAZ
 Nabělidle 21
 Prague 5, ČSSR
 DR. L. MATILE
 Muséum National d'Histoire Naturelle
 Entomologie
 45, Rue de Buffon
 75005 — Paris, France