

BIBLIOGRAPHIE

1. SORAUER P., Handbuch der Pflanzenkrankheiten, V. Band : Tierische Schädlinge an Nutzpflanzen 2. teil, 4. Lieferung : Homoptera II. teil, 586 p., 1957.
2. OSWALD J.W. et HOUSTON B.R., A new disease of cereals, transmissible by aphids (Plant Dis. Repr., 35, 11, pp. 471-475, 1951).
3. ROLAND G., Note préliminaire sur une virose des céréales (Parasitica, Tome XVI, n° 2, pp. 62-65, 1960).

Laboratoire de Phytovirologie, Gembloux.

EMPIDIDAE (DIPTERA) INEDITS DE YOUGOSLAVIE

par Michel BEQUAERT

Les récoltes diptérologiques effectuées par M. R.L. COE en Yougoslavie durant les étés de 1955 et 1958, comprennent un nombre élevé d'individus et d'espèces (environ 106 espèces) d'Empididae parmi lesquelles nous avons reconnu quelques formes que nous considérons comme nouvelles décrites ci-après et dont les types se trouvent au British Museum.

Genus *Platypalpus* MACQUART

(= *Coryneta* MEIGEN)

Ce genre très nombreux en région holarctique est abondamment représenté dans les matériaux examinés qui en comprennent au moins 36 espèces. La méthode de chasse par fauchage des plantes basses et buissons mise en œuvre est sans doute à la base de l'abondance de la récolte. Celle-ci comporte une grande majorité de formes appartenant au sous-genre *Cleptodromia* CORTI (32 espèces) pour 4 espèces relevant du sous-genre *Phoroxypa* RONDANI.

Platypalpus (*Cleptodromia*) *sloveniensis* n. sp. ♂, ♀

(figure 1)

Slovenia : Postojna, 13.VII-1.VIII.1958 (R.L. COE) clairières dans forêt mélangée et près Riv. Pivka.

Cette espèce semble commune dans la région explorée ; sa description se base sur 81 ♂♂ et 106 ♀♀. Elle se range dans le « Groupe 3 des *Platypalpus* de R. FREY (1943) et semble voisine du *Cleptodromia leucothrix* STROBL surtout en ce qui concerne la ♀. Elle est remarquable par le dimorphisme sexuel manifesté chez le ♂ par un développement exceptionnel d'épines aux deux paires antérieures des pattes, ces membres en étant privés chez la ♀.

♂-holotype. Taille (ex antenne); 2,3 mm; antenne: 0,45 mm; aile: 2,8 mm.

Tégument entièrement noir. Front étroit, large comme le deuxième article antennaire, très faiblement élargi vers le haut, portant une pruinosité grisâtre qui occupe aussi l'aire rétro-ocellaire

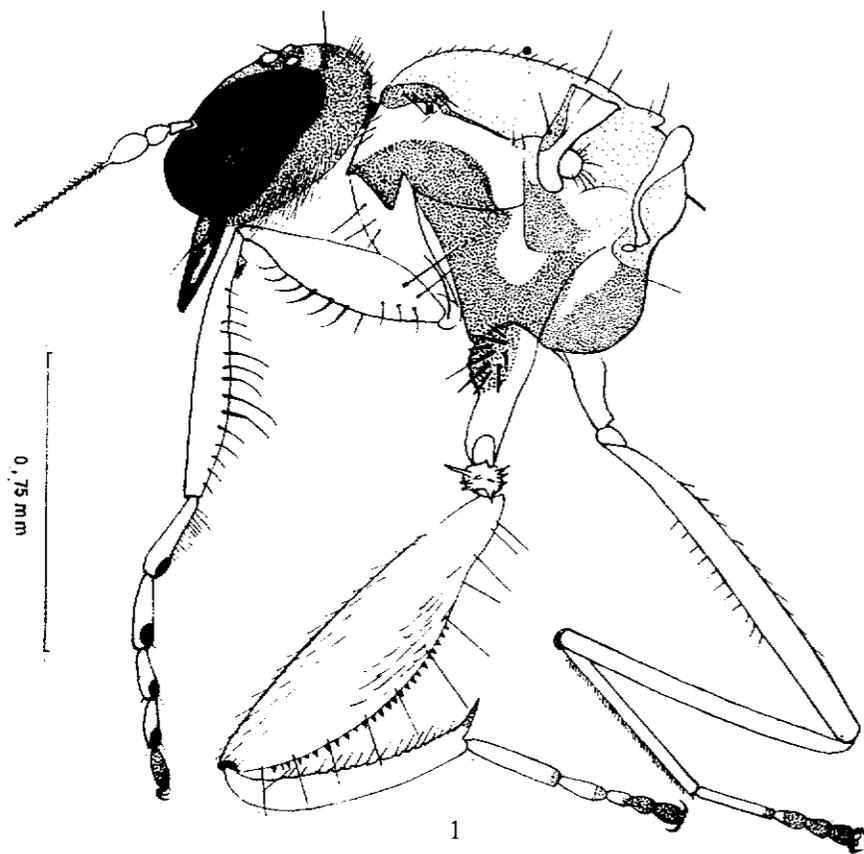


FIG. 1. — *Cleptodromia sloveniensis* n. sp., ♂.

jusqu'au niveau des soies post-verticales, mais laissant libre et luisant le triangle ocellaire; celui-ci avec une paire de soies jaunes; occiput entièrement luisant, 1 PV jaune, des poils pâles sur l'occiput, rares et courts sur la moitié supérieure, plus longs et nombreux sur la moitié inférieure formant favoris; face très étroite blanche; trompe courte d'un noir luisant; palpes courts

(environ le $\frac{1}{3}$ de la trompe) noirs avec une longue soie blanche; antennes courtes entièrement jaunes, le troisième article piriforme, court, à peine plus long que large, à long chète brunâtre (d'environ trois fois la longueur du troisième article), parfois jaunâtre à sa base, à courts cils brunâtres.

Mésnotum d'un noir faiblement luisant portant une pruinosité légère de teinte jaunâtre uniformément répartie épargnant les calus huméraux et post-alaires qui sont franchement luisants; au devant du scutellum persiste toute fois une assez grande aire brillante non pruinéuse à limites peu nettes; chètes jaunes; calus huméral avec rangée de 4-5 longs poils pâles couchés et réclinés; 2 courtes notopleurales; 1 supra-alair; 1 post-alair; acr. minuscules bisériées pâles; de courtes, unisériées, les 2 postérieures longues, la pénultième la plus longue; 2 longues scutellaires accompagnées chacune d'un minuscule chétule latéral; scutellum et mésophragme à même pruinosité que le mésnotum. Pleures en grande partie d'un noir luisant présentant sur certaines zones une pruinosité ou un duvet blancs: propleure presque entièrement occupé par un duvet argenté son bord antérieur portant quelques soies; mésopleure à large bande blanche supérieure et postérieure; sternopleure près de son angle postéro-supérieur avec une aire argentée quelque peu circulaire; une pruinosité blanche moins dense au métapleure et sur une partie réduite de l'hypopleure; la partie antérieure du bord inférieur du mésopleure présente un processus lamellaire triangulaire très caractéristique se plaçant latéralement au-dessus de la base de la hanche antérieure. Pattes entièrement jaunes, à poils et épines jaunes, avec base de la deuxième hanche brunâtre et tarsi annelés de façon variable; pilosité générale courte disséminée. Patte 1: hanche avec quelques longs poils, trochanter avec une longue et forte soie postéro-inférieure parfois recourbée; fémur modérément épaissi, rangée interne de soies robustes légèrement courbes, une ou deux longues et fortes soies droites postéro-externes près de la base; tibia nettement épaissi et quelque peu courbe avec une rangée postéro-interne de longues soies courbes, dont les moyennes sont les plus longues; près de sa base au bord interne une courte brosse faite de poils égaux, intimement serrés, à reflet doré, plus saillante et apparente en vision antérieure; protarse un peu plus long que l'article suivant, quelque peu épaissi vers l'apex à pilosité plantaire assez longue avec un long poil basal; cinq articles tarsaux

avec tache noire arrondie plantaire préapicale, cinquième article assombri; crochets noirs et pulvilli blancs. Patte 2: hanche à base élargie et rembrunie du côté antéro-externe y portant un groupe de grosses épines brunes inégales (6 à 9); trochanter hérissé d'épines inégales dont une antérieure plus forte; fémur fortement épaissi (environ quatre fois l'épaisseur du tibia) avec double rangée interne de spinules noires sur les $\frac{2}{3}$ apicaux, rangée complète de longs et fins poils pâles espacés au bord postéro-interne; tibia court (sa longueur à celle du fémur comme 16:22) légèrement courbe, avec rangée interne de fines épines assez longues insérées sur nodules noircis; parfois un long poil fin sur la face postérieure près de sa base; éperon apical légèrement courbe et noirci à la pointe, de la longueur du travers de l'apex tibial; protarse au moins deux fois aussi long que l'article suivant, 3 premiers articles tarsiens obscurcis faiblement vers l'apex, le quatrième davantage et le cinquième entièrement. Patte 3: longue et mince; fémur d'épaisseur égale avec quelques fines soies internes sur la section moyenne; tibia simple, sa longueur à celle du fémur comme 21:26; protarse très long, plus que le double de l'article voisin, avec très courte pilosité plantaire; 2 articles basaux du tarse jaunes, les 2 suivants noircis distalement à un degré variable, le cinquième entièrement noir. Aile légèrement jaunâtre, à nervures brunâtres; stigma costal faiblement, mais distinctement marqué par un épaississement surtout au voisinage de la première longitudinale; troisième et cinquième longitudinales plus fortes que les autres; R-M placée distalement par rapport à la transversale fermant la cellule basale postérieure; nervure anale très faible; première cellule postérieure très faiblement élargie au milieu, les nervures 3 et 4 étant parallèles sur les $\frac{2}{3}$ distaux; cils du bord alaire postérieur pâles assez longs et inégaux, ceux du secteur de l'alula et de la partie voisine du lobe axillaire très longs; cuillerons blancs à longs cils pâles; balanciers blanchâtres. Abdomen entièrement noir luisant, à très courts cils pâles; 2 tergites basaux latéralement près de leur bord antérieur avec un étroit liseré grisâtre; hypopyge très petit, d'un noir luisant, compact, avec du côté gauche une mèche lâche de longs poils dorés.

♀-allotype. Taille: 2,45 mm. Par l'ensemble des caractères semblable au ♂, abstraction faite des caractères sexuels secondaires très caractéristiques des pattes présentés par ce dernier. Signalons toutefois comme particularités: troisième article anten-

naire nettement brunâtre, à chète brunâtre un peu plus long que chez le ♂; soie PV noire; au pôle supérieur de l'occiput un groupe de chétules noirs; mésonotum à pruinosité comme chez le ♂, mais à chètes plus petits et plus faibles surtout ceux du calus huméral qui sont peu apparents; les aires pruineuses des pleures sont moins étendues; la lamelle triangulaire couvrant la base de la hanche antérieure est présente; les pattes d'un jaune luisant à fine pilosité courte ont les tarses faiblement annelés, de façon variable, près des apex des articles, le cinquième article étant noir; patte 1: tibia et protarse plus minces; trochanter, fémur et tibia sans soies épineuses, le tibia présentant toutefois le petit peigne basal interne, mais moins développé; les taches noires arrondies plantaires au tarse manquent, mais sont remplacées par un brunissement apical; patte 2: hanche et trochanter simples, non armés; fémur comme chez le ♂; Patte 3 comme chez le ♂. Abdomen d'un brun foncé, luisant, à cils pâles clairsemés, à faible liseré grisâtre aux deux tergites basaux comme chez le ♂; les anneaux 7, 8 et 9 très étroits et courts, grisâtres, formant barrière; cerques étroits de peu plus longs que l'anneau précédent.

Remarque. — La ♀ de notre espèce est très voisine de celle du *Cleptodromia leucothrix* STROBL, avec laquelle elle a en commun de nombreux caractères e.a. la coloration de l'antenne, la présence de la lamelle triangulaire à la base de la hanche antérieure, caractère non signalé encore et qui existe chez d'autres *Cleptodromia* à un degré de développement moindre ainsi que la petite brosse basale interne du t1; cette dernière espèce se distingue e.a. par le chète antennaire blanc, la moindre étendue des aires argentées aux pleures où une aire circulaire blanche se détache avec netteté sur le sternopleure brillant et la persistance de la pruinosité sur l'espace préscutellaire.

Platypalpus (*Cleptodromia*) montenegrensis n. sp. ♂

(fig. 2 a et b)

Montenegro: Kolasin, 6.VI.1958 (R.L. COE) 1 ex. sur les herbes près rivière.

L'espèce se range parmi les *Cleptodromia* du « Groupe 5 » des *Platypalpus* de R. FREY (1943) dans le voisinage du *Cleptodromia brevicornis* ZETT. dont elle se distingue e.a. par le troisième

article antennaire entièrement noir et un hypopyge très caractéristique.

♂-holotype. Taille: 3 mm. Tégument entièrement noir. Tête entièrement couverte par une pruinosité grisâtre dense; face large comme le troisième article antennaire; front plus large que la face légèrement élargi vers le haut; 1 PV et une paire de soies ocellaires à reflet jaunâtre, quelques courts poils pâles supplémentaires sur le triangle ocellaire; rapport de la longueur de la trompe à la hauteur de la tête comme 10:13; palpe ayant environ le tiers de la longueur de la trompe, d'un jaune d'or avec un long chète jaune et quelques poils jaunes. Antennes courtes, les 2 articles basaux jaunes, le troisième entièrement noir, pas plus long

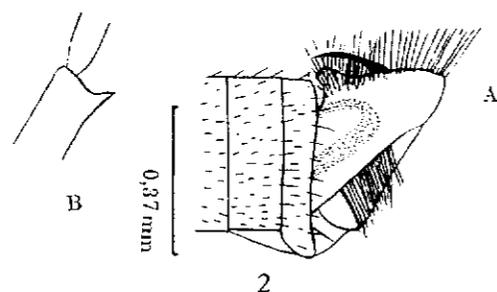


FIG. 2. — *Cleptodromia montenegrensensis* n. sp., ♂
a) hypopyge, côté gauche; b) apex du tibia moyen

que large, avec un chète très courtement cilié ayant environ deux fois et demie la longueur du troisième article; occiput à nombreux poils clairs, les inférieurs formant favoris.

Mésnotum, scutellum et mésophragme mats, grisâtres comme les pleures qui n'ont pas de macule sternopleurale luisante; chètes thoraciques jaunâtres ou parfois brunâtres à reflet cuivré; acr. bisériés courts nombreux; dc. unisériés assez longs avec les deux postérieurs plus longs; calus huméral avec 2 chètes dont l'antérieur le plus faible et quelques poils accessoires; 2 notopleurales, 1 supra-alaire foncée, une post-alaire; deux longues scutellaires médianes accompagnées chacune d'un chète latéral. Pattes d'un jaune d'ambre uniforme, les 4 articles basaux des tarsi avec très faible brunissement apical, le cinquième article entièrement noir; f 1 assez épais, f 2 à peine plus gros que la base du f 1;

f 2 avec une rangée postéro-interne de faibles soies pâles; t 2 à court éperon apical jaune n'ayant à peu près que le tiers de la largeur de l'apex tibial. Aile hyaline à nervures d'un jaune pâle, stigma costal d'un jaune pâle nettement dessiné par élargissement de la costale à partir de la première nervure longitudinale; R-M. insérée vis-à-vis de la transversale fermant la cellule basale postérieure. Abdomen (tergites et sternites) d'un noir franc luisant avec courts cils pâles, seul le premier tergite grisâtre et un soupçon de liséré grisâtre au deuxième tergite près du bord antéro-latéral. Hypopyge grand, bien dégagé; la lamelle latérale triangulaire présente un petit lobule à pilosité claire au niveau de l'angle antérieur de son bord supérieur, ce dernier portant un long peigne de poils clairs luisants le long de ses $\frac{2}{3}$ postérieurs; du côté gauche un peigne de longs poils dorés au-dessous du bord inférieur de la lamelle latérale; au-dessus de celle-ci se projette un penis noir de jais effilé, quelque peu courbe dirigé vers l'avant ne dépassant pas le bord postérieur du tergite pré-génital.

Piatypalus (Phoroxypa) Coei n. sp. ♂

Slovenia: Postojna, 13.VII-1.VIII.1958 (R.L. COE) 2 ♂♂.

♂-taille (ex antenne): 3,3 mm; antenne: 0,65 mm. Tête noire; espace interoculaire sous-antennaire à moitié supérieure (épistome) étroite, à bords parallèles, blanche, à moitié inférieure déprimée, triangulaire, dont les bords s'écartent fortement vers le bas y présentant la base de la trompe et des palpes assez larges ayant environ le $\frac{1}{3}$ de la longueur de la trompe; trompe jaunâtre, sa longueur à la hauteur de la tête comme 8:13; palpes jaunâtres à longue soie fine et courte pilosité jaunâtres; front, triangle ocellaire et occiput avec une pruinosité grisâtre dense, une tache brune triangulaire au-dessus des antennes; front en bas de la largeur du troisième article antennaire, s'élargissant nettement vers le haut; chètes ocellaires et 2 PV longues, noires; occiput à poils pâles. Antennes noires, longues, bord apical du deuxième article jaunâtre; troisième article en cône allongé, environ quatre fois aussi long que large à la base, à abondant duvet noir, chète noir légèrement plus long que le troisième article, à ce dernier comme 9:7, courtement cilié. Thorax jaunâtre, mais mésnotum presque entièrement d'un noir franc avec luisance mitigée par une pruinosité légère grisâtre à reflet doré, les calus huméral et

postalaire et un liséré latéral intermédiaire restant jaunâtres, l'espace préscutellaire brunâtre; soies et chètes noirs: 1 H., 2 notopleurales, 1 post-alaire, 2 paires de scutellaires dont la paire médiane longue et robuste avec un chétule de moitié moins long de part et d'autre; acr. très courtes en quatre rangées irrégulières surtout visibles en arrière; dc unisériées de la longueur des acr., les deux postérieures longues; en dehors des dc, nombreux courts cils semblables aux acr. Scutellum à partie antérieure jaune, à bord postérieur noir, subluisant; mésophragme jaune mat, assombri latéralement. Pleures jaunes, bruns par endroits, mats avec une pruinosité grise-blanchâtre; macule luisante verticale sur la partie moyenne du sternopleure.

Pattes d'un jaune d'or luisant, tarsi non annelés, leur cinquième article noir avec crochets noirs et pulvilli blancs; pilosité générale pâle, courte, éparse, plus longue aux hanches; soies et chètes noirs ou brunâtres; f 1 deux fois gros comme le t 1, avec deux longues rangées internes de soies fines, les postéro-internes les plus longues; t 1: 3 courtes soies fines dorsalement dont une préapicale; f 2: trois fois aussi épais que le t 2, avec double rangée interne de spinules; sur sa face antérieure des chétules et deux rangées de soies, une rangée inférieure à éléments courts, une rangée supérieure d'environ 8 soies plus longues érigées; t 2 à peu près de la longueur du f 2, à rangée interne de fins dards implantés sur nodules noirs, apex muni d'un processus interne triangulaire pâle très court moins long que la moitié de la largeur de l'apex; protarse 2 avec une soie plantaire basale; patte 3 très longue, f 3 avec longue rangée antéro-interne de courtes et fines soies; t 3 avec 3 fines soies externes et une pré-apicale externe plus forte, son apex légèrement élargi avec un peigne délicat postéro-latéral pâle lustré.

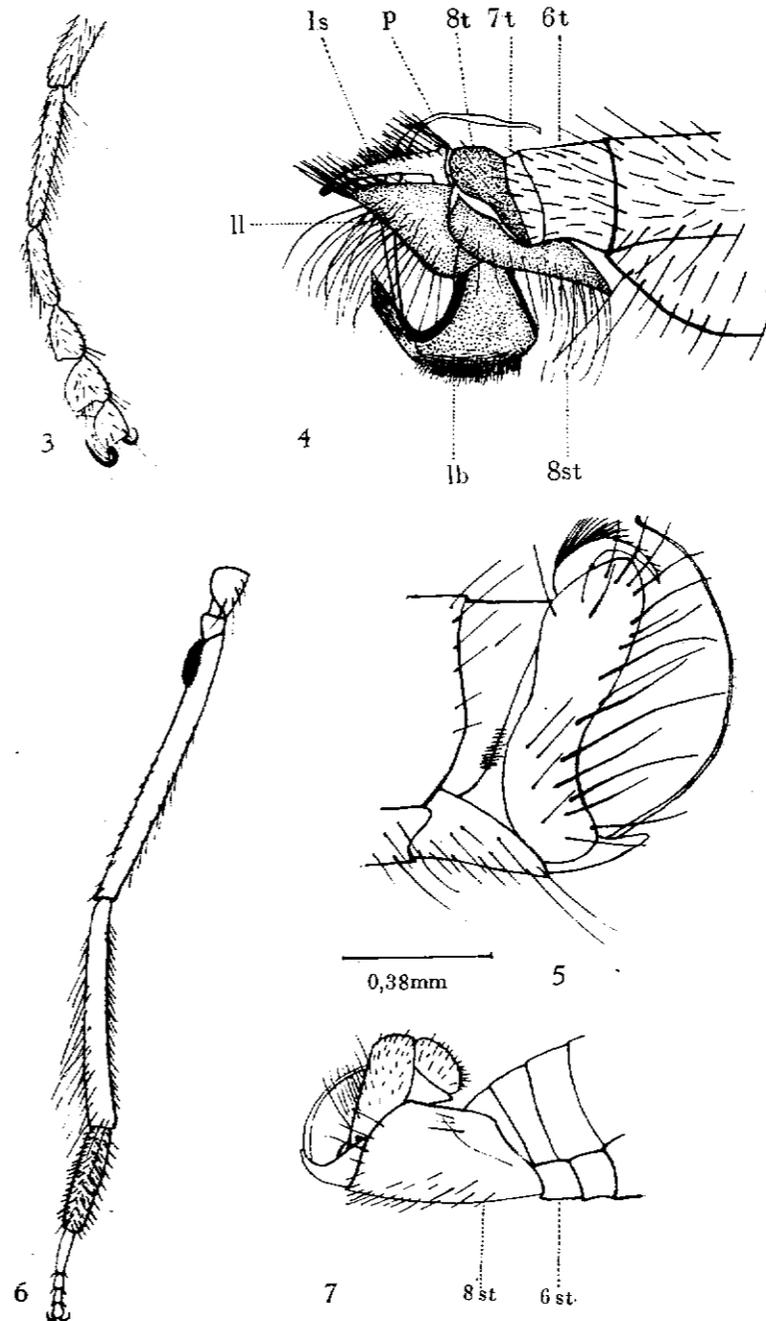
FIG. 3. — *Phoroxypa yugoslavensis* n.sp., ♂, tarse antérieur

FIG. 4. — *Pterempis pseudorufiventris* n.sp., ♂, hypopyge, face latérale droite: t: tergite; st: sternite; ls: lamelle supérieure; ll: lamelle latérale ou inférieure; lb: lamelle basale; p: pénis

FIG. 5. — *Pterempis rufiventris* MEIG., ♂, hypopyge, exemplaire de Berlin déterminé par OLDENBERG

FIG. 6. — *Pterempis macedoniensis* n.sp., ♂, patte postérieure de profil

FIG. 7. — *Pterempis macedoniensis* n.sp., ♂, hypopyge, st: sternite



Aile d'une teinte jaunâtre très faible, les nervures d'un brun pâle, jaunâtres à la base; stigma costal étroit, d'un brun pâle; chète pré-huméral noir, costale avec rangée de courts poils égaux brunâtres; ciliation marginale postérieure fine, courte; nervure médiane non incurvée vers l'arrière, pratiquement parallèle à la radiale; ouverture de la première cellule postérieure un peu plus grande que la R-M; celle-ci insérée vis-à-vis de la transversale fermant la cellule basale postérieure; balanciers longs, jaunâtres, cuillerons jaunâtres à courts cils marginaux. Abdomen (tergites et sternites) jaune, à partir du cinquième les tergites partiellement noircis; tergites à pilosité pâle assez longue peu dense, ventre à pilosité insignifiante; le dernier sternite avec rangée de longs poils clairs marginaux postérieurs dirigés vers l'arrière en-dessous de l'hypopyge atteignant à peu près le milieu de ce dernier; tergites 1 et 7 courts les autres longs sensiblement de même longueur. Hypopyge peu volumineux, compact, aussi long que les deux derniers tergites réunis, brunâtre, l'extrémité de la lamelle latérale d'un noir luisant; quelques longs poils dorés à gauche près de sa base d'insertion.

Platypalpus (Phoroxypa) yugoslavensis n. sp. ♂, ♀
(fig. 3)

Espèce appartenant aux *Phoroxypa* du « Groupe 2 » des *Platypalpus* de R. FREY (1943) se distinguant des espèces décrites à articles antennaires basaux jaunes, par les hanches noirâtres, les pattes partiellement noirâtres, des tarsi non annelés, des chètes céphaliques et thoraciques noirs et chez le ♂ par la forme des derniers articles du tarse antérieur; elle semble voisine du *Phoroxypa pseudo-ungiculata* STROBL.

♂-holotype. Macedonia: Lake Ochrida, 4-7.VI.1955 (R.L. COE)
1 ex.

Taille: (ex antenne): 1,9 mm; antenne: 0,38 mm. Tête noire; front large comme le deuxième article antennaire, s'élargissant fortement vers le haut, à pruinosité brunâtre, le triangle ocellaire restant luisant; la paire de soies ocellaires longue; 2 PV; face large à pruinosité brunâtre; trompe noire de jais, sa longueur à la hauteur de la tête comme 6:9; palpes petits, noirs à cils noirs. Antennes à articles basaux d'un jaune brunâtre, troisième article noir, conique, nettement plus long que large (comme 9:6), chète

cilié un peu plus court que le double du troisième article (comme 15:9); occiput uniformément, mais légèrement pruinéux comme le mésonotum et subluisant comme ce dernier avec pilosité noire courte au-dessus, plus longue sur sa partie inférieure. Mésonotum, scutellum et mésophragme noirs à luisance nette, mais mitigée par une pruinosité uniforme, peu dense, brunâtre à reflet cuivré; 1 H., 2 notopleurales, 1 supra-alare, 1 post-alare; acr. courtes irrégulièrement quadrisériées, mieux observables postérieurement; dc unisériées, courtes à deux soies postérieures longues, la dernière la plus longue; 2 paires de scutellaires, l'apicale robuste et longue, la soie latérale courte et faible; balanciers noirâtres; pleures à pruinosité dense de même teinte que celle du mésonotum, avec macule luisante au sternopleure grande occupant presque entièrement ce dernier.

Pattes en grande partie foncées, à pilosité générale courte brunâtre, et soies noirâtres; toutes les hanches noirâtres, luisantes; trochanters d'un brun sombre, fémurs d'un brun sombre à zone apicale jaunâtre; t 1 et t 2 et tous les tarsi d'un brun jaunâtre non annelés, le cinquième article tarsal plus foncé; t 3 presque entièrement noirâtre; crochets noirs, pulvilli blanchâtres; F 1 deux fois gros comme le t 1, tarse antérieur plus long que le tibia, son protarse avec un long poil plantaire basal, le troisième et surtout le quatrième article sont aplatis, élargis du côté antérieur; f 2 légèrement plus épais que le f 1, à double rangée interne de piquants noirs assez longs et une rangée postéro-interne de fines soies (environ 6) dépassant le tibia en flexion complète; t 2 court, arqué, sans éperon ni angulation apicale interne; patte 3 sans caractères remarquables. Aile hyaline à nervures et faible stigma costal bruns, longue soie préhumérale costale et courte serration costale noires; troisième et quatrième nervures longitudinales parallèles, première cellule postérieure non dilatée, son ouverture à la costale double de la longueur de RM, celle-ci insérée vis-à-vis de la transversale fermant la cellule basale postérieure. Abdomen trapu, large, de forme triangulaire vu d'en haut (comme chez *Drapetis*), plus large au deuxième tergite que le thorax, s'amenuisant ensuite régulièrement jusqu'à l'apex; tergites d'un brun noirâtre luisant, sans pruinosité, avec pilosité noirâtre très courte et rare, plus longue latéralement. Hypopyge très petit, court, aussi étroit que le dernier tergite, d'un noir luisant.

♀. — Allotype. Macedonia: Prespa Geul, Otesevo, 2-21.VI.1955 (R.L. COE) 1 ex.

Taille (sans antenne ni tarière): 2,27 mm. Antenne: 0,38 mm. Pour l'ensemble des caractères comme le ♂; l'espace interoculaire sous-antennaire mat brunâtre au-dessus (face), d'un noir de jais sur sa partie inférieure élargie (fulcrum); mésonotum et scutellum à pruinosité quelque peu plus dense, mais nettement subluisants; mésophragme grisâtre mat; large macule luisante sternopleurale; pattes comme chez le ♂, mais le tarse antérieur simple; f 1 à poils courts et fins clairs sur ses parties postéro-internes, t 3 à apex jaunâtre. Abdomen allongé, de forme habituelle, à courte pilosité brunâtre très disséminée, luisant; les tergites d'un noir brunâtre, les sternites noirs, mais le deuxième sternite d'un brun clair; tarière invaginée, apparemment grisâtre.

Genus *Pterempis* BEZZI

Pterempis pseudorufiventris n. sp. ♂, ♀ (fig. 4)

Macedonia: Prespa Geul, Otesevo, 9-12.VI.1953; Croatia: Pletvice, 4-10.VII.1955; Vrhovine, 3.VII.1955; Montenegro: Kolasin, 5-9.VI.1958. Cette espèce paraît fréquente dans ces localités sur les plantes basses et les fleurs d'Ombellifères. C'est l'espèce signalée sous le nom de *Pterempis rufiventris* MEIG. par R.L. COE, dans le Bull. du Museum d'Histoire Naturelle, Belgrade, 1960, série B, livre 15, p. 159.

Cette espèce dans les deux sexes appartient au groupe (cf. ENGEL in LINDNER 1956, pp. 342-352) ayant des balanciers jaunes; une pilosité abdominale noire, la nervure anale complète, des protarses pas plus gros que l'apex tibial correspondant, des soies métapleurales noires et la membrane alaire brunie. Le ♂ est nettement caractérisé par son hypopyge, mais la ♀ présente des caractères remarquablement voisins de ceux de *Pterempis rufiventris* MEIG. tels qu'ils sont donnés par ENGEL l.c., p. 393).

♂-description basée sur 10 exemplaires. Taille: 4,5-5 mm. Tête noire à pilosité noire; court triangle frontal grisâtre; face courte, grisâtre à bord inférieur noir luisant; palpe noir, court, avec chètes dorsaux et apicaux; occiput d'un gris terne à poils longs uniformément disséminés; trompe brune, labrum environ une fois et demie la hauteur de la tête (comme 28:20); antennes

noires, à troisième article à peine plus long que le chète (comme 7:6). Thorax noir à chètes et poils noirs; pronotum court, grisâtre, avec rangée de chètes; 2-3 soies prothoraciques; Mésonotum subluisant à faible pruinosité grisâtre dessinant trois bandes noires luisantes antéro-postérieures au niveau des acr. et dc., la médiane séparée des latérales par un intervalle double de sa largeur; acr. bisériées plus courtes que les dc. et s'étendant davantage vers l'avant que les dc.; dc. bisériées au milieu, unisériées antérieurement et postérieurement, les 2 chètes postérieurs très longs; 1 H. précédée de 6-7 soies inégales, 1 post-humérale, 3 notopleurales, 2 supra-alaires, 1 post-alair, 1 soie entre la post-humérale et la dc. antérieure; 2 paires de scutellaires, la paire médiane longue et croisée avec un faible chétule latéral de part et d'autre. Pleures à pruinosité grise terne, dense; métapleure à longues soies noires; stigmates antérieurs et postérieurs sombres; cuillerons jaunâtres à cils noirs; balanciers d'un jaune pâle. Ailes de teinte brune uniforme faible, à nervures d'un brun pâle plus jaunâtre au pétiole, la costale épaissie et plus sombre entre l'apex de la première longitudinale et la branche postérieure de la fourche de la troisième longitudinale; stigma alaire allongé brunâtre, très apparent, courte serration costale noire; nervure anale complète; alula étroite à longs poils noirs plus courts que ceux des cuillerons. Pattes d'un brun jaunâtre luisant comme la base abdominale, à poils et chètes noirs; hanches à pruinosité légère grisâtre; tarses et apex des tibias noirâtres; protarses non épaissis par rapport à l'apex des tibias correspondants, les protarses un peu plus longs que le double de l'article voisin, le protarse 2 le plus mince, le protarse 3 le plus long; Patte I: tibia à fine et courte pilosité dorsale; 1 soie apicale externe et 2 soies apicales internes; protarse velu sur toutes ses faces, fines et courtes soies plantaires. Patte II: fémur, bord externe avec rangée de longs poils sur ses $\frac{2}{3}$ basaux dont deux très longs; moitié basale de la face interne avec longues soies ayant plus que le double du travers fémoral, insérées sur deux rangées d'environ 7-10 chacune; la moitié distale occupée par des poils faibles, courts; tibia: au bord externe courte ciliation et deux longues soies fines l'une au $\frac{1}{3}$ proximal, l'autre au tiers distal, une très longue soie apicale externe atteignant le milieu du protarse; au bord antéro-interne série de soies longues comme le travers tibial, plus nombreuses sur la moitié distale; sur la moitié proximale 2 longues soies, 1 soie

apicale interne; protarse avec quelques soies plantaires. Patte III allongée, fémur et tibia de même longueur; longueur du protarse à celle du tibia comme 22 : 50; tibia s'épaississant régulièrement de sa racine vers l'apex; fémur: rangée externe de poils pas plus longs que le travers fémoral, les plus longs sur la moitié distale; face antérieure, rangée complète de très longues soies plus longues que le travers fémoral; bord interne, série de longs poils fins moins longs que ceux de la face antérieure; tibia: bord dorsal avec double rangée de poils plus longs que le travers tibial, les distaux les plus longs; bord ventral avec frange de poils plus courts que le travers tibial; protarse avec assez longue pilosité dorsale et une série d'aiguillons plantaires. Abdomen: quatre anneaux basaux et cinquième sternite d'un brun jaunâtre translucide, le premier anneau quelque peu grisâtre, le cinquième tergite et les anneaux suivants d'un brun noirâtre; tergites et sternites luisants malgré la présence d'une faible pruinosité grisâtre, avec des bandes marginales postérieures plus claires assez larges; la pilosité est noirâtre, uniformément distribuée, de longueur moyenne, mais nettement plus longue et redressée sur les deux premiers tergites et sur les bords latéraux des autres; les sternites 2 à 5 avec quelques longs poils fins marginaux postérieurs; le sixième et surtout le septième tergite très courts, le huitième anneau pré-génital modifié participe à la structure des terminalia; ses tergite et sternite sont réunis par une membrane connective oblique; le sternite étroit allongé verticalement est basculé vers le bas et l'avant, son bord antérieur (inférieur) étant garni d'une très longue frange de poils fins surtout fournis sur sa section inférieure. Hypopyge (fig. 4) d'un brun plus ou moins foncé, saillant; lamelle latérale triangulaire de profil, à angle postéro-supérieur aigu, une touffe de poils longs sur la moitié apicale du bord supérieur, son bord postérieur et la surface voisine avec une frange irrégulière de très longs poils fins; lamelle supérieure de forme rubanée se rétrécissant régulièrement vers l'arrière, sa pointe y dépassant l'apex de la lamelle latérale, son bord supérieur occupé par une frange dense plus longue près de sa base; lamelle basale (neuvième sternite) fortement développée, brunâtre, translucide, trapézoïde se prolongeant vers l'arrière par une barre redressée à bords parallèles et à bout coupé en angle aigu vers le haut; cette lamelle est presque glabre, mais son bord inférieur est occupé par un coussinet allongé d'un fin duvet pâle assez long, inégal très

caractéristique; le penis à section proximale enserrée par la lamelle basale présente une partie libre assez mince d'un brun jaunâtre; celle-ci a une section ascendante quelque peu aplatie sans sinuosités et se courbe vers l'avant où sa section horizontale amincie est quelque peu aplatie et élargie et se termine en court crochet atteignant le niveau de l'apex du sixième tergite.

♀-description établie d'après 15 exemplaires. Taille (avec tarière évaginée) 4 mm. La plupart des caractères céphaliques et thoraciques comme chez le ♂; tête moins haute; longueur du labrum à la hauteur de la tête comme 32 : 15; celle du troisième article antennaire au chète comme 7 : 6; front large à bords parallèles, au moins aussi large que le triangle ocellaire; celui-ci et la partie supérieure du front, sous incidence antérieure, d'un noir luisant; ce dernier grisâtre et mat sur ses deux tiers inférieurs; pattes d'un brun clair, partie apicale des tibias et surtout les tarsi noircis, pilosité et plumosité noires; protarses quelque peu plus courts que chez le ♂, mais de mêmes longueurs relatives par rapport au deuxième article tarsal; protarse antérieur avec rangée d'une dizaine de soies plantaires; poils et plumes disposés comme chez la ♀ du *Pterempis rufiventris* MEIG. tels qu'ils sont signalés par ENGEL (l.c., p. 393); toute fois au f 2 rangée dorsale de plumes dont les longueurs diminuent vers l'apex, rangée ventrale de plumes sur les $\frac{3}{4}$ apicaux pratiquement de mêmes longueurs, sur le $\frac{1}{4}$ basal des soies simples ou faiblement élargies; au f 3, les plumes des deux rangées diminuent quelque peu de longueur vers l'apex; t 1 : 2 soies apicales internes et 1 externe; t 2 : 1 soie apicale interne; t 3 : 2 soies apicales externes; ailes plus fortement teintées que chez le ♂, avec un renforcement de teinte tout le long du bord antérieur de sorte que le stigma brunâtre se détache moins nettement sur le fond; nervures brunes même à la racine de l'aile; abdomen d'un brun foncé luisant aux cinq anneaux basaux, les sternites plus noirâtres, des marges apicales claires indistinctes aux tergites et sternites; pilosité noire moins développée que chez le ♂; plus longue aux 2 tergites basaux, quelques longs poils apicaux postérieurs aux sternites; trois derniers anneaux étroits et courts grisâtres sans poils formant tarière; les cerques étroits de la longueur de l'anneau précédent.

Remarques taxonomiques.

En essayant de déterminer nos ♂♂ avec la clé dichotomique de ENGEL (1956, pp. 342-352) nous ne sommes parvenus à aucune

identification acceptable, leur structure hypopygiale étant nettement particulière; quant aux ♀♀, la clé nous amène au *Pterempis rufiventris* MEIG. avec laquelle elles partagent la plupart des caractères signalés par cet auteur et correspondant à ceux donnés par LUNDBECK (1910, p. 111), surtout en ce qui concerne la garniture des pattes. Nos ♀♀ présentent quelques différences minimales: leur troisième article antennaire est quelque peu plus long que le chète, il y a 2 soies supra-alaires, la teinte brune alaire est plus foncée surtout au voisinage de la costale, et il y a quelques particularités en ce qui concerne la longueur des plumes des pattes. Cependant nous considérons ces ♀♀ comme conspécifiques avec les ♂♂ décrits ci-dessus ayant été capturées aux mêmes lieux et dates que ces derniers; en l'absence de ♂♂ d'autres espèces.

Ce qui rend incertain l'usage de la clé de ENGEL en ce qui concerne les ♂♂, c'est que cet auteur y signale (l.c., p. 348, n° 21) comme « hell » la pilosité abdominale du *Pterempis rufiventris* MEIG. mais lui assigne une coloration noire dans sa description (l.c., p. 393). D'autre part nous avons examiné un couple de cette espèce de Berlin (Finken Krug) de la collection VILLENEUVE (Institut royal des Sciences naturelles de Belgique) déterminé par OLDENBERG, dont les caractères de la vestiture abdominale sont nettement différents; ce couple porte une pilosité abdominale d'un jaune pâle franc, le ♂ présente un hypopyge (fig. 5) à structure différant quelque peu de celle dessinée par ENGEL (l.c., XXXIII, fig. 269) pour le *Pterempis rufiventris*, et la ♀ offre une garniture des pattes très voisine de celle décrite par ENGEL pour la ♀. Toutefois le couple déterminé par OLDENBERG présente quelques autres particularités: e.g. la longueur du labrum qui est plus grande, la longueur du troisième article de l'antenne qui dépasse celle du chète (♂ comme 7:6, ♀ comme 9:6). Nous avons tout lieu de croire qu'il s'agit en l'occurrence de deux espèces voisines confondues; d'autre part MEIGEN (1838, Syst. Besch., VII, 86; 65) dans la description princeps ne mentionne pas la couleur de la pilosité abdominale du *Pterempis rufiventris*; seul l'examen du type de MEIGEN pourrait trancher la question (1).

(1) COLLIN (1961, pp. 517-519) dans une note synonymique fait remarquer que *Empis rufiventris* MEIG. (dont il a examiné le type) ne correspond pas à l'espèce décrite sous ce nom par STROBL. Le couple de Finken Krug signalé ci-dessus appartient probablement à l'espèce décrite par dans les deux sexes.

Pterempis macedoniensis n. sp. ♂

(fig. 6 et 7)

Macedonia: Prespa Geul, Otesevo, 9-21.VI.1955. 1 ♂ (R.L. COE).

L'espèce se situe dans la clé dichotomique de ENGEL (1956, p. 347) près des *Pterempis tanysphyra* LOEW et *ciliatopennata* STROBL s'en différenciant par la structure de l'hypopyge et la présence à la base du fémur 3 d'un coussinet de poils serrés.

Taille: 4 mm. Tégument noir, terni par une faible pruinosité grisâtre laissant persister une faible luisance, plus dense aux pleures; calus huméral au bord antérieur, et surtout le calus post-alaire partiellement brunâtres; soies et poils noirs.

Tête: yeux largement contigus au front, à facettes supérieures plus grosses que les inférieures; face d'un noir luisant, trompe longue (rapport de sa longueur à la hauteur de la tête comme 1,65:0,9) à labelles courts, étroits, pointus; palpes brunes, étroites, avec quelques soies noires; petit triangle sus-antennaire mat; triangle ocellaire mat avec une paire de soies ocellaires et quelques poils supplémentaires; troisième article antennaire piriforme, allongé, d'environ une fois et demie la longueur du chète; occiput mat à longs poils disséminés. Mésonotum sans raies antéro-postérieures noires; humérus avec 2 longues soies et quelques poils faibles; 1 post-humérale, 3 rétro-humérales, 3 notopleurales, au moins 2 supra-alaires, 1 post-alaire; acr. très faibles unisériées; dc. bisériées, les 2 postérieures de la rangée unisériées, fortes et longues; deux paires de courtes scutellaires; soies métapleurales noires, dont quelques unes très longues. Ailes hyalines à nervures brunes, stigma alaire faiblement brunâtre; alula étroite, ciliée; nervure anale complète; cuillerons à cils noirs; balanciers pâles. Pattes noires à faible pruinosité grisâtre, faiblement luisantes; protarse 3 le plus épais, pelotes brunâtres. Pattes I simple, mince, protarse égal à trois fois la longueur de l'article suivant, tibia avec quelques poils externes. Patte II: fémur à rangée interne de soies, dont trois situées vers le milieu ont le double du travers fémoral; tibia avec deux très longues soies externes vers le milieu et une très longue soie apicale externe, double série ventrale de soies inégales assez longues; protarse ayant environ deux fois la longueur de l'article suivant avec une longue soie apicale. Patte III

(fig. 6) : hanche avec quelques soies externes ; fémur sur la face postérieure près de sa racine avec un élargissement saillant occupé par un coussinet de très courts poils raides serrés, rangée antéro-interne de soies à peu près de la longueur du travers fémoral, surtout sur la moitié distale ; tibia s'élargissant régulièrement et modérément de sa base vers l'apex ; courte serration interne oblique ; face externe sur ses $\frac{2}{3}$ distaux avec une garniture de longues soies fines inégales dont certaines plus longues que le travers tibial ; protarse à peu près trois fois aussi long et deux fois aussi épais que l'article suivant, aussi gros que l'apex tibial, très velu avec courtes et fortes soies antérieures et plantaires. Abdomen à très courte pilosité ; hypopyge (fig. 7) noir, subluisant saillant vers le haut, enchassé à sa base par le huitième sternite qui présente un développement considérable, recouvrant par sa base le septième sternite non observable ; ce huitième sternite se présente vu de profil comme une large et longue écaille trapézoïde, à faible pilosité inférieure ; lamelle latérale rectangulaire, redressée, avec assez longue frange postérieure ; lamelle supérieure arrondie faiblement velue comme la face latérale de la lamelle latérale ; penis jaune, mince, en courbe régulière, redressée, à extrémité cachée par les lamelles ; lamelle basale courte triangulaire de profil à extrémité postérieure recourbée vers le haut, sans garniture particulière.

Genus *Rhamphomyia* MEIGEN

Holoclera (*Rhamphomyia*) *coei* n. sp. ♀

Slovenia : Postojna, 13.VII-I.VIII.1958 (R.L. COE) 1 ♀.

Petite espèce bien caractérisée par sa coloration d'un noir de jais luisant se rangeant au voisinage de *Holoclera pallidiventrif* FALL. ayant comme cette dernière des facettes oculaires inférieures plus grandes que les supérieures, les acr. bisériées, la nervure anale raccourcie ; elle s'en distingue e.g. par la coloration, les antennes entièrement noires, la présence de 8 soies marginales au scutellum.

♀-taille : 2,5 mm. Entièrement noire et luisante avec soies noires. Face luisante ; front large à bords parallèles, à moitié inférieure mate avec pruinosité brunâtre, à moitié supérieure luisante, une rangée de courts chétules le long de l'orbite ; triangle ocellaire avec une paire de longues soies et une paire de fins poils

derrière elles ; soies postverticales confondues avec les longues soies postoculaires ; occiput subluisant à légère pruinosité, un court triangle rétro-ocellaire plus luisant. Antennes de taille et de forme comme chez *Holoclera nigripennis* FABR., deux articles basaux courts d'un noir luisant, le deuxième avec quelques soies apicales fines, troisième article et chète avec pruinosité grisâtre, chète court triangulaire à base un peu moins large que l'apex du troisième article ; longueur de la trompe un peu moindre que la hauteur de la tête ; labrum noir luisant, labelles brunâtres débordant le labrum latéralement ; palpes d'un noir luisant, coniques, courts avec trois longues soies au bord inférieur. Acr. très courtes, bisériées ; dc unisériées, courtes, la soie postérieure très longue ; 1 H. avec 3 soies plus courtes antérieures, 3 notopleurales courtes, 2 supra-alaires longues ; 1 post-alair ; 8 scutellaires, 4 longues et 4 très courtes, dont de chaque côté une est placée en arrière d'une longue ; une rangée peu nombreuse de soies métapleurales. Balanciers noirs, cuillerons à cils noirs. Pattes minces, les postérieures plus longues, d'un noir luisant sans poils ou soies remarquables ; t 2 : deux fines soies externes sur moitié basale ; f 3 et t 3 à ciliation interne et externe très fine et courte, t 3 sur moitié distale externe environ six fins poils nettement plus longs ; t 3 à son apex du côté externe un court peigne qui débordant l'apex y paraît élargir ce dernier ; protarse 3 peu élargi avec quelques cils dorsaux. Ailes hyalines sans alula, le bord y correspondant garni de poils plus longs que la ciliation alaire postérieure ; costale épaissie à courte pilosité, stigma costal faible, mais net, stigma alaire sous forme d'un faible brunissement de l'espace apical de la cellule marginale ; nervures de la moitié antérieure de l'aile (cubitale et nervures entourant les deux cellules basales incluses) brunes, les autres très fines décolorées ; cellule discoïdale pointue, les nervures M 1 et M 2 naissant de son angle distal antérieur en des points très voisins. Abdomen entièrement d'un noir luisant à très courts cils très dispersés aux tergites, quelque peu plus longs et nombreux latéralement aux deux tergites basaux ; tarière rétractée apparemment grisâtre.

RESUME

L'auteur décrit sept espèces inédites de *Empididae* de la Yougoslavie et discute des caractères taxonomiques du *Pterempis rufiventrif* MEIG.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ENGEL E., et FREY R., 1956, *Empididae* (in LINDNER, Die Fliegen der Palaearktischen Region, Bd IV 4).
 COE R.L., 1960, *Diptera taken in Yugoslavia from may to july, 1955, with localities and notes* (Bulletin Museum d'Histoire Naturelle, Belgrade, Série B, livre 15).
 COLLIN J.E., 1961, *Empididae* (British Flies, VI. Cambridge University Press).
 FREY R., 1943, *Uebersicht der Palaearktischen Arten der Gattung Platypalpus Macq* (Notulae Entomologicae, XXIII, pp. 1-19).
 1958, *Kanarische Diptera brachycera p.p. von Hakan Lindberg gesammelt* (Comment. biol. Helsinski, 17, n° 4).
 LUNDBECK W., 1910, *Diptera Danica, P. III, Empididae* (Copenhagen).

LE THORAX DES JAPYGIDES

par J. BARLET et Fr. CARPENTIER

INTRODUCTION

Nous avons abordé, il y a quelques années (CARPENTIER et BARLET, 1951) l'étude du thorax des Diploures par *Campodea*, reportant à plus tard l'analyse du thorax des Japygides : ces derniers nous paraissaient avoir atteint, dans le même sens, un degré de spécialisation plus accentué.

Il n'était pas exclu, malgré cela, que les Japygides puissent associer à leurs traits de spécialisation des caractères aussi primitifs, ou plus primitifs, que ceux des Campodés. L'aspect quelque peu « myriapodien » des Japyx le suggérait. VERHOEFF (1902, p. 105) remarquait que les pleures des Japyx ressemblent plus à celles des Chilopodes que celles de n'importe quel autre type d'insecte. Les Japyx, comme on sait, pouvaient aussi passer pour particulièrement « primitifs » du fait que leur thorax présente des bourrelets transversaux qui dénotaient de façon très visible, d'après VERHOEFF, l'existence de segments supplémentaires, intercalaires, dont l'immense majorité des autres insectes ne laissent plus rien paraître. ENDERLEIN (1907) a répliqué à VERHOEFF que les-dits bourrelets ne sont que des « apotomes » dus à une subdivision secondaire de l'avant des segments banaux. Chez des Chilopodes, les Géophiles, serpentant sous terre comme le font à leur façon les Japyx (1), il existe des présternites et des prétergites comparables à des « apotomes ». Mais chez les Géophilides que nous connaissons (2) les « apotomes » sont isolés, non groupés deux par deux comme on en voit ventralement chez les Japyx. D'autre part, les « apotomes » ventraux des Géophiles ne

(1) PAGES, 1951, p. 6. — Voyez aussi BRITTON, 1949, p. 49.

(2) Voyez BRÔLEMAN, 1930, p. 18 et fig. 10, p. 45.