

## Notes sur les *Philanthus* paléarctiques

(Hym. Sphecid.)

par

JACQUES DE BEAUMONT

Musée zoologique de Lausanne

Il y a une dizaine d'années (1949, 1951), j'ai publié deux travaux sur les *Philanthus* F., l'un sur les espèces de l'Afrique du Nord-Ouest, complétant celui de MOCHI (1939) sur la faune égyptienne, l'autre consacré aux espèces européennes. Depuis lors, il m'a été possible d'accroître ma documentation sur ce genre ; certaines observations ont déjà été relatées, d'autres sont encore inédites. Par ailleurs, BYTINSKI-SALZ (1959) a donné d'intéressants renseignements sur les espèces d'Israël. Aujourd'hui, je désire rassembler ces diverses données en un petit travail qui devrait être utilisé conjointement avec les précédents. Une table de détermination de toutes les espèces connues de l'Afrique du Nord pourra rendre service aux entomologistes.

Pour que nos connaissances sur les *Philanthus* de la faune paléarctique soient plus complètes, il serait nécessaire de réunir en un tout cohérent les renseignements épars sur les espèces asiatiques ; je connais par exemple deux espèces syriennes qui me paraissent inédites, mais j'hésite à les décrire, car elles pourraient correspondre à l'une ou l'autre de celles qui ont été signalées de l'Asie centrale.

### GROUPE DE RUTILUS

#### *Philanthus rutilus* SPIN.

Parmi les exemplaires égyptiens de la collection SPINOLA, j'ai désigné un lectotype (1952). A la suite de GINER MARI, j'avais distingué deux sous-espèces, différant principalement par leur coloration : *rutilus rutilus* SPIN., d'Egypte et de Biskra, et *rutilus pachecoi* GINER, du Sahara espagnol. Une ♀ de Mauritanie (1953) se rattache nettement à cette deuxième forme. Si les individus de Cyrénaïque sont colorés comme ceux d'Egypte (1960), une ♀ du Fezzan se rattache plutôt à la race *pachecoi* ; chez les individus du Tibesti, les ♀ ont la coloration

de la race typique, les ♂ celle de la race *pachecoi* (1956). Il n'est donc guère possible de séparer nettement ces deux sous-espèces.

## GROUPE DE GENALIS

### *Philanthus genalis* KOHL

Cette espèce n'étant connue que du Sinâï, d'Égypte et du désert libyque, je n'avais fait que la signaler, sans la décrire, dans mon travail relatif aux espèces de l'Afrique du Nord-Ouest. Depuis lors, j'ai examiné 1 ♀ d'Égypte et quelques individus de Tripolitaine méridionale et du Fezzan (1956), qui me permettent de me prononcer sur la position taxonomique de l'espèce.

*Philanthus genalis* est assez isolé et doit se placer dans un groupe indépendant ; il est intermédiaire entre les groupes de *coronatus* et de *coarctatus* en ce qui concerne les barbes du clypéus du ♂ ; celles-ci sont en effet assez longues pour se rencontrer au milieu, mais la partie centrale du bord antérieur du clypéus est dépourvue de dense pilosité, laissant voir une dent médiane et parfois deux dents latérales (fig. 4). Les joues sont très longues, égales chez le ♂ au 3<sup>e</sup> article des antennes, chez la ♀ aux deux tiers de cet article (fig. 5). La ponctuation est beaucoup plus fine que chez les autres espèces, très espacée sur le mésonotum ; sur les mésopleures, elle est un peu moins espacée, mais peu apparente, de densité semblable sur les « épimères » et sur la partie inférieure. La pilosité dressée est beaucoup plus développée et plus longue que chez les espèces des groupes de *coronatus* et de *coarctatus*, en particulier sur la face inférieure de la tête, la partie antérieure du mésonotum, les mésopleures et le postscutellum. Sur la face et le front existe une pilosité argentée couchée dense ; celle-ci, sur les côtés de la face, cache à peu près complètement la sculpture des téguments, et rend peu distincte la limite des dessins jaunes ; à ce point de vue, les figures 4 et 5, qui ne tiennent pas compte de la pilosité, sont trompeuses. À l'aile postérieure, le cubitus prend naissance nettement avant l'extrémité de la cellule anale. La coloration jaune est étendue. On trouvera d'autres renseignements dans les descriptions DE KOHL (1891) et de MOCHI (1939).

## GROUPE DE CORONATUS

### *Philanthus variegatus* SPIN.

Parmi les spécimens égyptiens de la collection SPINOLA, au Musée de Turin, j'ai désigné un lectotype (1952).

J'avais signalé (1949) des exemplaires de coloration plus claire que les *variegatus coronatus* DUF. d'Algérie, provenant du Sud marocain ; des spécimens semblables se rencontrent au Fezzan, au Tibesti et au

Hoggar (1956). Des individus récoltés en Tripolitaine au printemps sont de coloration assez foncée, tandis que d'autres, trouvés en été en Cyrénaïque, sont beaucoup plus clairs et je me suis demandé (1960) si, à la variation géographique et individuelle si marquées de cette espèce, s'ajoutait encore une variation saisonnière ; cette dernière est connue chez les *Cerceris*.

BYTINSKI-SALZ (1959) a aussi insisté sur la grande variabilité de l'espèce en Israël, et il a désigné sous le nom de *variegatus nabataeus* une sous-espèce très claire du Négev ; l'extension des dessins clairs est très semblable à ce que l'on voit chez la forme nord-africaine signalée ci-dessus, mais ils sont d'un jaune blanchâtre chez la ♀.

Aux environs de Damas (11.VI.1954), le Dr A. MOCHI a récolté quelques ♂ et ♀ qui ont une répartition semblable des dessins clairs, mais ceux-ci ne sont pas blanchâtres chez la ♀ ; ces individus se distinguent de ceux de l'Afrique du Nord, qui sont semblablement colorés par une ponctuation très dense des tergites abdominaux et par une ponctuation plus dense du thorax.

D'Arabie (Riad, III-IV.1958, E. DIEHL leg., Mus. Karlsruhe), j'ai reçu à l'examen 1 ♂ et 1 ♀ qui sont les individus les plus clairs que j'ai vus jusqu'à présent. Chez la ♀, le corps est jaune (blanchâtre seulement sur le bas de la face) avec les dessins noirs suivants : une étroite bande au vertex, englobant les ocelles et se prolongeant en une étroite strie le long du bord interne des yeux, une bande médiane au mésonotum et des traces de stries latérales, le sillon médian du propodeum et quelques autres très petites taches au thorax. Chez le ♂, il y a de plus une petite tache brune de chaque côté du vertex et les bandes latérales du mésonotum, bien développées, sont bordées de ferrugineux.

L'espèce est répandue jusqu'en Asie centrale et il sera nécessaire de savoir si certaines espèces décrites de cette région ne sont pas en fait des races de *variegatus*.

### **Philanthus coronatus F.**

Une ♀ du Muséum de Paris, étiquetée « Bône », laissait supposer, comme je l'ai noté (1951), que l'espèce existe, à côté de *dufourii*, en Afrique du nord ; ce spécimen est semblable aux *coronatus* européens. Une ♀ récoltée par M. P. ROTH, le 4.VI.1951, à Maafa (près d'El Kantara), vient confirmer la présence de l'espèce en Algérie, mais ce spécimen se distingue assez nettement des *coronatus* de la race typique (Italie, France). Par sa pilosité relativement peu développée, la ponctuation espacée du vertex et du mésonotum, elle est proche de *coronatus occidentalis* BEAUM., mais les tergites très brillants et la sculpture des aires latérales du 2<sup>e</sup> sternite rappellent ce que l'on voit chez *coronatus coronatus*. Les dessins, jaunes, sont très développés. La tache frontale touche l'ocelle antérieur, atteint presque, en bas,

une tache supra-clypéale tridentée et, sur les côtés, le bord interne des yeux ; sont encore jaunes : le collare, les tubercules huméraux, de petites taches aux mésopleures, une bande au postscutellum, deux taches au propodéum, de grandes taches aux deux premiers tergites, celles du 1<sup>er</sup> se touchant presque, des bandes continues, assez larges sur les tergites suivants, nettement plus étroites, cependant, que les taches du 2<sup>e</sup> tergite ; 2<sup>e</sup> sternite non taché de ferrugineux.

Trois ♂ récoltés en Yougoslavie et en Macédoine par M. SCHLAEFLE ont les dessins blancs : il en est de même de ceux de Bulgarie (PULAWSKI 1958) chez qui, d'autre part, le scutellum et le postscutellum sont toujours noirs.

BYTINSKI-SALZ (1959) a décrit de Jérusalem, d'après des ♂ seulement, la sous-espèce *coronatus orientalis*. Les dessins sont jaunes, étendus ; tout le front, à l'exception de stries noires le long des yeux, est jaune jusqu'à l'ocelle antérieur ; les dessins du thorax et de l'abdomen ressemblent à ceux des individus les plus clairs de la race typique. La ponctuation du mésonotum est nettement plus espacée que chez *coronatus coronatus*, à peu près comme chez *coronatus occidentalis*, mais plus forte ; sur le vertex, la ponctuation n'est que légèrement plus espacée que chez la race typique ; sur l'abdomen elle est beaucoup plus fine et un peu plus dense ; les zones latérales du 2<sup>e</sup> sternite sont très brillantes, à ponctuation plus forte et plus espacée que chez la race typique.

Une ♀ récoltée par le Dr A. MOCHI aux environs de Damas, le 28.V.1953, s'associe bien à ces ♂. Les différences de sculpture, par rapport à la race typique, sont les mêmes ; la pilosité, en particulier celle des fémurs, est moins développée que chez celle-ci. La tache frontale est grande, touchant la tache supra-clypéale en bas et se terminant en pointe contre l'ocelle antérieur (fig. 1) ; les taches postoculaires sont très peu marquées ; dessins du thorax et de l'abdomen semblables à ceux des individus de la race typique. Le scape, le 2<sup>e</sup> article des antennes et la face inférieure du 3<sup>e</sup> sont jaunes, le reste du funicule est en grande partie ferrugineux, moins obscurci sur la face dorsale que chez la race typique.

### **Phlanthus dufouri** LUCAS

Dans la première quinzaine du mois de mai 1960, j'ai capturé aux environs de Damas deux ♀ qui appartiennent très probablement à cette espèce, connue jusqu'à présent de la péninsule ibérique et de l'Afrique du Nord-Ouest. Ces individus présentent par rapport à *coronatus* les mêmes différences que les *dufourii* de la Méditerranée occidentale : articles du funicule moins épais, tête un peu plus développée derrière les yeux, ponctuation du vertex beaucoup plus espacée, zones latérales du 2<sup>e</sup> sternite mates et nettement limitées, tache frontale plus

large, bande du 3<sup>e</sup> tergite presque aussi large que celle du 2<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> sternite largement ferrugineux à la base. La sculpture ne diffère pas essentiellement de celle des individus occidentaux ; les dessins jaunes sont plus développés ; la tache frontale est grande (fig. 2) ; il y a de grandes taches jaunes aux mésopleures et au propodéum.

J'ai dans ma collection quelques ♀ d'Iran (F. SCHMID leg.) qui se rattachent probablement aussi à cette espèce dont la répartition géographique est digne de remarque. Une telle distribution discontinue, aux deux extrémités de la région méditerranéenne, fera l'objet d'un travail à paraître prochainement de P. ROTH.

### GROUPE DE COARCTATUS

Aux caractères déjà notés, on peut ajouter que, chez les ♀, la tête est moins développée derrière les yeux que chez les espèces appartenant au groupe de *coronatus* ; la distance oculo-ocellaire (OOL) est généralement courte.

#### **Philanthus pallidus** KLUG

L'espèce existe en Mauritanie (DE BEAUMONT 1953) et au Négev (BYTINSKI-SALZ 1959).

#### **Philanthus ammochrysus** SCHULZ

Je n'ai peut-être pas suffisamment insisté sur le fait que cette espèce (surtout la ♀) se distingue nettement de ses voisins par la ponctuation très dense des parties latérales de la face, entre le clypéus, le bord de l'œil et l'insertion antennaire.

BYTINSKI-SALZ (1959) a décrit de la région côtière d'Israël la sous-espèce *ammochrysus psammophilus*, caractérisée par une coloration plus foncée : la tête et la thorax sont plus fortement tachés de noir et l'abdomen est en grande partie ferrugineux. Dans la steppe du Négev, on rencontre une race qui forme la transition avec la race typique. L'espèce ne semble pas exister en Egypte, à moins qu'elle n'ait été confondue avec *pallidus* KL.

#### **Philanthus schulthessi** MAIDL

J'avais signalé de Mauritanie (1953) des *Philanthus* sous le nom de *minor* subsp., mais, par la suite (1956), il m'est apparu, en étudiant des spécimens semblables du Tibesti, qu'il s'agissait en réalité de *P. schulthessi*, espèce décrite (1924) d'après 3 ♀ du Soudan (île de Tuti, près de Khartoum) et dont j'ai pu étudier le type (Mus. Vienne). Il me semble utile de donner à nouveau ici les caractéristiques principales de cette espèce.

Les bords supérieurs des lobes latéraux du clypéus sont horizontaux chez la ♀ (fig. 3) et descendent obliquement vers l'extérieur chez le ♂ (fig. 6) ; les joues de la ♀ égalent la largeur du 3<sup>e</sup> article des antennes à sa base, celles du ♂ la longueur du 4<sup>e</sup> article, augmentée du tiers du 5<sup>e</sup> ; les parties inférieures de la face, entre le clypéus, le bord interne de l'œil et l'insertion antennaire, sont très brillantes, avec une ponctuation très fine et peu serrée, les espaces étant beaucoup plus grands que les points. Chez la ♀, POL : OOL = 2 : 1 et OOL est un peu inférieur au diamètre d'un ocelle ; chez le ♂, POL : OOL = 3 : 2 et OOL égale le diamètre d'un ocelle. Collare à peine échancré au milieu, arrondi sur les côtés ; ponctuation du mésonotum et des mésopleures espacée ; aire dorsale brillante du propodéum avec une zone médiane chagrinée assez développée, mais pas très nettement limitée. Les fémurs 3 de la ♀ montrent à leur face inférieure une rangée de soies dont les plus développées sont au moins aussi longues que le diamètre du fémur. Chez la ♀, le thorax est en bonne partie noir, mais avec de nombreuses taches jaunes ; le premier tergite est ferrugineux ou plus ou moins noir, avec deux taches jaunes qui peuvent se réunir sur la ligne médiane ; le 2<sup>e</sup> tergite est jaune, avec un triangle basal, ferrugineux ou noir, qui peut se prolonger jusqu'au bord postérieur ; les tergites suivants sont jaunes avec la base noire ; sternites jaunes. Chez le ♂, les dessins clairs sont d'un jaune plus franc et envahissent presque tout le thorax.

L'espèce se distingue de *coarctatus* SPIN. par sa couleur jaune plus étendue, le 1<sup>er</sup> tergite moins étroit, les joues un peu plus longues ; elle se distingue d'*ammochrysus* SCHULZ par la taille plus faible, la ponctuation beaucoup moins dense des côtes de la face, la zone chagrinée du propodéum plus développée, la présence de longues soies aux fémurs 3 de la ♀ ; elle se distingue de *pallidus* KL. par la coloration plus foncée, la présence de longues soies aux fémurs 3, les joues un peu plus longues ; elle est proche de *minor* KOHL, mais les dessins clairs sont plus développés, les ailes moins teintées de jaune, les joues plus longues, les côtés de la face à ponctuation un peu plus espacée, le collare moins échancré au milieu, la ponctuation un peu plus forte et un peu plus dense sur les mésopleures, la zone chagrinée médiane du propodéum en moyenne moins développée et moins nettement limitée.

BYTINSKI-SALZ (1959) a décrit du Négev une sous-espèce *schulthessi nigrinus*, de coloration plus foncée.

### ***Phlanthus soikai* n. sp.**

#### *Coloration*

♀. Mandibules jaunes à pointe noire ; sont d'un blanc jaunâtre sur la tête et le thorax : le clypéus, une petite tache supra-clypéale, les côtés de la face, une petite tache frontale (fig. 7), deux taches au col-

lare, une petite tache en arrière des tubercules huméraux et, chez le type, le postscutellum. La ♀ type (fig. 8) a les trois premiers tergites ferrugineux, les trois derniers noirs, le 3<sup>e</sup> avec une petite tache blanche sur les côtés de son bord postérieur, des bandes de même couleur à l'extrémité des tergites 4 et 5 ; le 5<sup>e</sup> est un peu éclairci à la base et sur les côtés ; la ♀ paratype (fig. 9) a les quatre premiers tergites ferrugineux, les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> noirs avec une bande claire à l'extrémité ; sternites 1-5 ferrugineux, le 6<sup>e</sup> noir. Face inférieure du scape et des articles 3 et 4 des antennes jaune, le reste du funicule ferrugineux à la face inférieure, noirâtre en dessus ; pattes ferrugineuses, les hanches tachées de noir et les tibias de jaune. Ailes assez nettement enfumées.

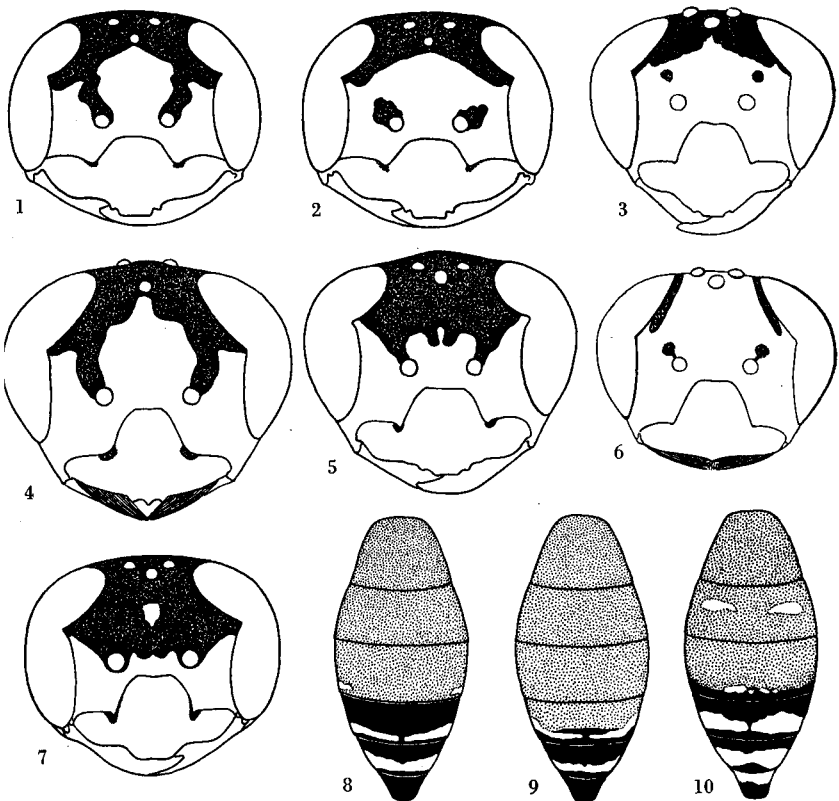


Fig. 1 à 10. *Philanthus*. — 1. *coronatus* ♀, Syrie. — 2. *dufourii* ♀, Syrie. — 3. *schulthessi* ♀, Tibesti. — 4. *genalis* ♂, Fezzan. — 5. *genalis* ♀, Egypte. — 6. *schulthessi* ♂, Tibesti. — 7-8. *soik'ai* ♀ type, Algérie. — 9. *soik'ai* ♀ paratype, Algérie. — 10. *soik'ai* subsp. ? ♀, Algérie.

### Morphologie

♀. 10-11 mm. La tête est représentée à la figure 7 ; clypéus à ponctuation espacée, les bords supérieurs de ses lobes latéraux à peu près horizontaux ; de chaque côté du clypéus, la face montre une ponctuation relativement dense, mais il y a, surtout dans le bas, des espaces plus grands que les points ; les yeux touchent presque l'articulation des mandibules ; ils en sont séparés par une distance qui égale tout au plus la moitié de la largeur du 3<sup>e</sup> article des antennes à sa base ; POL : OOL = 9 : 7 ; OOL est un peu supérieur au diamètre d'un ocelle ; la distance interoculaire au vertex égale la longueur des articles 2 à 5 des antennes. Collare nettement échancré au milieu de son bord supérieur, comme chez *minor* KOHL ; ponctuation du dos du thorax très espacée, comme chez les autres espèces du groupe ; ponctuation des mésopleures espacée, les espaces, dans leur partie antérieure, beaucoup plus grands que les points ; sur l'aire dorsale, brillante, du propodéum, l'aire médiane chagrinée est, comme chez *minor*, assez étendue, nettement limitée sur ses bords, assez fortement sculptée. Tergites brillants, avec une ponctuation assez forte ; le 1<sup>er</sup> à peine étranglé à l'extrémité. Peigne formé sur le métatarse 1 de 6 épines spatulées ; les soies de la face inférieure des fémurs 3 ne sont pas tout à fait aussi longues que le diamètre des fémurs.

### Distribution géographique

Cette nouvelle espèce du groupe de *coarctatus* est basée sur deux ♀ récoltées par le Dr A. GIORDANI SOIKA, à qui je me fais un plaisir de la dédier, le 24. VI. 1951, sur la côte algérienne, entre Oran et Mostaganem. Type dans ma collection, paratype dans la collection GIORDANI SOIKA.

### Remarques

Une série de caractères structuraux, en plus de la coloration, séparent nettement cette espèce de *pallidus*, *ammochrysus*, *coarctatus* et *raptor* ; elle se distingue de *schulthessi*, outre la coloration, par les joues plus courtes, la ponctuation un peu plus dense des parties latérales de la face, le collare plus nettement échancré au milieu, la zone médiane chagrinée de l'aire dorsale du propodéum plus étendue, plus nettement limitée et plus fortement sculptée, la ponctuation un peu plus forte et plus espacée des tergites, les soies des fémurs 3 un peu plus courtes, les sillons orbitaires moins nets. Morphologiquement, c'est sans doute de *minor* qu'elle est la plus proche et je n'ai remarqué que d'assez minimes différences. Chez *minor*, les bords supérieurs des lobes latéraux du clypéus descendent un peu vers l'intérieur, les côtés de la face ont une ponctuation un peu plus espacée, la zone chagrinée du propodéum est un peu moins nettement limitée, la ponctuation des tergites un peu plus fine et plus espacée ; *soikai* ne présente pas la petite branche émise par la 1<sup>re</sup> nervure cubitale transverse dans la 1<sup>re</sup> cellule



cubitale. C'est surtout la coloration très différente de l'abdomen qui distingue les deux espèces ; il n'est cependant pas exclu que, par la suite, l'on doive ramener *soikai* au rang de sous-espèce de *minor*.

Au Muséum de Vienne se trouve une ♀ qui vient encore compliquer la situation. Cet individu, récolté à l'oasis de Tiout, près d'Aïn Sefra, le 21.V.1895 par SCHMIEDEKNECHT, ressemble beaucoup, au premier abord, aux deux ♀ précédentes. Il s'en distingue morphologiquement par une taille légèrement plus grande, les premiers articles du funicule un peu plus courts, les joues un peu plus longues (leur longueur atteint presque la largeur du 3<sup>e</sup> article des antennes à sa base), la ponctuation des tergites plus dense. Les dessins blancs de la tête et du thorax sont distribués de façon un peu différente ; la tache frontale est reliée à la tache supra-clypéale ; il y a une tache sur le haut des tempes ; le collare est plus largement blanc ; il existe une très petite tache aux angles antérieurs du mésonotum ; les tubercules huméraux sont ferrugineux ; le reste du thorax est noir ; la figure 10 montre la coloration de l'abdomen. Il n'est pas possible, en face de ce spécimen unique, de préciser sa position systématique ; je l'ai étiqueté : « *Philanthus soikai* BEAUM. subsp. ? ».

### **Philanthus venustus** ROSSI

J'avais signalé que, chez cette espèce, les individus de la partie orientale de l'aire de répartition (Charente-Inférieure, Biscaye), de même que ceux de l'Europe orientale, ont les dessins blancs, alors que dans la partie centrale de l'aire géographique les dessins sont jaunes ; les individus orientaux se distinguent aussi par la ponctuation dense des mésopleures.

Le matériel examiné depuis lors me permet de compléter cette documentation. Un ♂ et une ♀ d'Espagne : Godolleta (près de Valence) ont les dessins jaunes comme ceux de France ou d'Italie. Dans ce dernier pays, l'extension des dessins jaunes est assez variable, la tache frontale de la ♀ pouvant parfois être plus large que la distance entre les insertions antennaires.

Des spécimens récoltés en Bulgarie par W. J. PULAWSKI ont les dessins blanchâtres et la forte ponctuation des mésopleures caractéristiques de la race orientale.

J'ai examiné toute une série d'individus de la Méditerranée orientale : Asie-Mineure (Finike, Antalya), de Rhodes, de Syrie (Tartous), d'Israël (Naharia) qui ont la ponctuation des mésopleures dense, celle du mésonotum et des tergites forte comme dans la race de l'Europe orientale, mais les dessins sont jaunes et en moyenne bien développés.

### **Philanthus coarctatus** SPIN.

J'ai désigné (1952) un ♂ lectotype parmi les exemplaires égyptiens de la collection SPINOLA. En Afrique du Nord, l'espèce est relativement

stable, tandis qu'elle est très variable au Moyen-Orient. BYTINSKI-SALZ (1959) a fait une intéressante étude de cette variation, surtout chromatique, en Israël. *Ph. coarctatus* est répandu jusqu'en Asie centrale.

### **Philanthus raptor** LEP.

Un des individus du Maroc signalés par BISCHOFF sous le nom d'*andalusiacus* KOHL (= *sieboldti* DAHLB.) s'est révélé à l'examen être, comme je l'avais supposé, *raptor* LEP.

## SOUS-GENRE PHILANTHINUS

Le genre *Shestakoviella* GUSSAKOVSKIJ est, comme je l'ai indiqué (1955) synonyme de *Philanthinus* BEAUM.

### **Philanthus integer** BEAUM.

BYTINSKI-SALZ (1959) a signalé l'espèce du Négev ; j'ai vu un spécimen égyptien qui pourrait aussi s'y rapporter.

### **Philanthus theodori** BY.-S.

Espèce décrite (1959) d'Israël et de Syrie.

## TABLE DES ESPÈCES DE L'AFRIQUE DU NORD

- 1 Bord interne des yeux régulièrement et faiblement concave ; collare très peu développé, sa tranche dorsale située très en dessous du niveau du mésonotum, sans épaules saillantes ; 7-9 mm. (*Philanthinus*)  
*integer* BEAUM.
- Bord interne des yeux avec une échancrure angulaire nette ; collare bien développé, avec des épaules saillantes (*Philanthus s. s.*) . . . . . 2
- 2 Aire dorsale du propodéum entièrement et fortement ponctuée ; bord antérieur du clypéus de la ♀ avec deux fortes dents au milieu ; 7-17 mm. (groupe de *triangulum*) . . . . . *triangulum* F.
- Aire dorsale du propodéum au moins en partie lisse et brillante ; bord antérieur du clypéus de la ♀ sans fortes dents . . . . . 3
- 3 Des deux côtés du sillon médian, très finement chagriné, l'aire dorsale du propodéum montre quelques points piligères ; mésopleures peu brillantes, à ponctuation fine et pas très nette ; 2<sup>e</sup> article du funicule plus grêle que chez les autres espèces, atteignant, chez le ♂, la longueur des trois articles suivants réunis ; tête et thorax recouverts d'une longue pilosité d'aspect laineux ; 12-16 mm. (groupe de *rutilus*)  
*rutilus* SPIN.
- Aire dorsale du propodéum lisse, brillante et glabre en dehors du sillon médian ou d'une zone médiane chagrinée ; mésopleures brillantes, à ponctuation plus ou moins dense ; 2<sup>e</sup> article du funicule plus court . . . . . 4

- 4 Thorax et abdomen à ponctuation très fine et peu visible ; joues très longues, la distance entre l'œil et la mandibule égalant, chez le ♂, la longueur du 3<sup>e</sup> article des antennes, chez la ♀ les deux tiers de cet article (fig. 4 et 5) ; abdomen jaune ; 10-13 mm. (groupe de *genalis*)  
*genalis* KOHL.
- Thorax et abdomen à ponctuation souvent espacée, mais jamais très fine et toujours très nette ; joues plus courtes, égalant au plus chez le ♂ les deux tiers de la longueur du 3<sup>e</sup> article des antennes et, chez la ♀, la moitié de cet article. . . . . 5
- 5 La partie supérieure (« épimères ») des mésopleures aussi fortement ponctuée que la partie inférieure ; chez le ♂, les barbes du clypéus ne sont insérées que sur les côtés du bord antérieur, ne se rejoignant pas au milieu (groupe de *coronatus*) . . . . . 6
- La partie supérieure des mésopleures est lisse ou ne montre que des points microscopiques ; la partie inférieure est nettement ponctuée ; chez le ♂, les barbes du clypéus sont insérées sur toute la largeur du bord antérieur et se rencontrent au milieu (fig. 6) (groupe de *coarctatus*) . . . . . 9
- 6 Tergites abdominaux noirs, avec des taches jaunes très nettement limitées, parfois réunies en bandes sur les derniers segments ; dépressions terminales noires ; scutellum généralement noir ; bord antérieur du clypéus du ♂ non tridenté au milieu . . . . . 7
- Tergites abdominaux avec des bandes jaunes, parfois étroitement interrompues au milieu, ou ferrugineux avec des taches jaunes plus ou moins développées ; dépressions terminales ferrugineuses ou jaunâtres ; scutellum jaune ou ferrugineux ; bord antérieur du clypéus du ♂ avec 3 petites dents, parfois difficiles à voir . . . . . 8
- 7 Taches (ou bande) jaunes du 3<sup>e</sup> tergite beaucoup plus étroites que celles du 2<sup>e</sup> ; 2<sup>e</sup> sternite non teinté de ferrugineux ; 11-18 mm.  
*coronatus* F.
- Taches jaunes du 2<sup>e</sup> tergite pas beaucoup plus étroites que celles du 2<sup>e</sup> ; 2<sup>e</sup> sternite presque toujours en partie ferrugineux ; 12-15 mm.  
*dufourii* LUCAS
- 8 Mésopleures et propodéum noirs ; abdomen ferrugineux, avec des dessins jaunes plus ou moins développés, pas nettement limités ; 2<sup>e</sup> tergite avec de très petits points très espacés ; 10-15 mm. (Maroc)  
*werneri* MAIDL
- Mésopleures et propodéum presque toujours tachés de jaune ; abdomen avec des taches jaunes nettement limitées ou en grande partie jaune ; 2<sup>e</sup> tergite à ponctuation plus ou moins espacée, mais nette ; 9-14 mm. . . . . *variegatus* SPIN.
- 9 Le 3<sup>e</sup> tergite jaune ou avec une bande jaune semblable à celle des tergites 2 et 4, ou encore les tergites 1-3 ferrugineux . . . . . 10
- Le 3<sup>e</sup> tergite noir ou avec des taches jaunes beaucoup moins développées que celles des tergites 2 et 4 ; 1<sup>er</sup> tergite assez étroit à l'extrémité . . . . . 14
- 10 Collare nettement échancré au milieu de son bord supérieur ; mésonotum, mésopleures et propodéum entièrement ou en grande partie noirs ; 8-11 mm. . . . . 11

- Collare non ou indistinctement échancré ; coloration jaune généralement plus étendue . . . . . 12
- 11 Les trois ou les quatre premiers tergites ferrugineux (fig. 8-10) ; 10-11 mm. . . . . *soikai* n. sp.
- Tous les tergites avec des bandes jaunes ; 8-11 mm. . . . . *minor* KOHL
- 12 Les parties inférieures de la face, entre le clypéus, l'orbite et de l'œil et l'insertion antennaire à ponctuation dense, avec des espaces plus petits que les points ; 10-13 mm. . . . . *ammocryptus* SCHULZ
- Les parties inférieures de la face à ponctuation espacée, avec des espaces plus grands que les points . . . . . 13
- 13 Corps jaune, avec les sillons orbitaires et au plus trois étroites lignes longitudinales sur le mésonotum et la strie médiane du propodéum noirs ; fémurs postérieurs de la ♀ ne montrant, à la face inférieure, que de courtes soies ; 8-10 mm. . . . . *pallidus* KL.
- Coloration noire plus étendue, surtout chez la ♀ ; chez celle-ci, la face inférieure des fémurs postérieurs montre des soies aussi longues que le diamètre du fémur ; 8-10 mm. . . . . *schulthessi* MAIDL
- 14 Le 3<sup>e</sup> tergite avec une microsculpture nette et des petits points très espacés ; chez la ♀, les dessins sont d'un blanc jaunâtre et le 1<sup>er</sup> tergite est souvent ferrugineux ; 6-11 mm. . . . . *coarctatus* SPIN.
- Le 3<sup>e</sup> tergite est brillant, avec une ponctuation nette et assez dense ; chez la ♀, les dessins sont d'un jaune doré comme chez le ♂ et le 1<sup>er</sup> tergite n'est jamais ferrugineux ; 6-11 mm. . . . . *raptor* LEP.

#### TRAVAUX CITÉS

- DE BEAUMONT, J. 1949. *Les Philanthus et Philoponidea de l'Afrique du Nord-Ouest (Hym. Sphecid.)*. Mitt. schweiz. ent. Ges., 22, p. 173-216.
- 1951. *Les espèces européennes du genre Philanthus (Hym. Sphecid.)*. Ibid., 24, p. 299-315.
- 1952. *Sphecidae paléarctiques décrits par M. Spinola (Hym.)*. Boll. Ist. Mus. Zool. Univ. Torino, 3, p. 39-51.
- 1953. *Contribution à l'étude du peuplement de la Mauritanie. Hyménoptères Sphecidae*. Bull. Inst. franç. Afr. Noire, 15, p. 171-177.
- 1955. *Synonymie de quatre genres de Sphecidae décrits par Gussakovskij (Hym.)*. Mitt. schweiz. ent. Ges., 28, p. 161-192.
- 1956. *Sphecidae (Hym.) récoltés en Libye et au Tibesti par M. Kenneth M. Guichard*. Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Entom., 4, p. 165-215.
- 1960. *Sphecidae (Hym.) récoltés en Tripolitaine et en Cyrénaïque par M. Kenneth M. Guichard*. Ibid., 9, p. 219-251.
- et BYTINSKI-SALZ, H. 1959. *The Sphecidae (Hymen.) of Eretz Israel. II. Subfam. : Nyssoninae (Tribes : Gorytini, Nyssonini, Alyssonini) and Philanthinae*. Bull. Res. Council. Israel, Sect. B., 8, p. 99-151.
- KOHL, F. F. 1891. *Zur Kenntniss der Hymenopteren-Gattung Philanthus Fabr. (sens. lat.)*. Ann. k. k. nathist. Mus. Wien, 6, p. 345-370.
- MAIDL, F. 1924. *Wissenschaftliche Ergebnisse der mit Unterstützung der Akademie der Wissenschaften in Wien aus der Erbschaft Treil von F. Werner unternommenen zoologischen Expedition nach dem anglo-ägyptischen Sudan (Kordofan) 1914. XV. Hymenoptera. E. Scoliidæ et Sphegidæ*. Denkschr. Ak. Wiss. Wien ; math.-naturwiss. Klasse, 99, p. 233-246.
- MOCHI, A. 1939. *Revisione delle specie egiziane dei generi Philanthus Fab. e Nectanebus Spin.* Bull. Soc. Fouad Ier Entom., 23, p. 86-138.
- PULAWSKI, W. 1958. *Sphecidae (Hymenoptera) récoltés pendant un voyage en Bulgarie*. Polsk. Pismo. Ent. 27, p. 161-192.