

1910. Hymenoptera. Fam. Belytidae., *Genera Insectorum*. 107 : 1-47, 3 pls.
- 1911 [? 1912]. Hymenoptera. Fam. Diapriidae. *Genera Insectorum*., 124 : 1-75, 2 pls.
1912. VII. Ceraphronidae, Serphidae, Belytidae, Diapriidae, Platygasteridae und Bethyidae, in E. STRAND, Neue Beiträge zur Arthropoden-Fauna Norwegens. *Nyt Mag. Naturvid.*, 50 : 15-22.
1912. X. Drei neue Platygasteriden, in E. STRAND, *l.c.*, pp. 35, 36.
1912. N°IV.-Hymenoptera, Proctotrupeoidea, in Reports of the Percy Sladen Trust Expedition to the Indian Ocean in 1905, under the leadership of Mr J. Stanley Cardiner, M.A., vol. IV, in *Trans. linn. Soc. London*, 2d ser., *Zool.*, 15 : 45-80, pls. 2, 3.
1913. Description de nouveaux Hyménoptères. *Broteria*, 11/3 : 169-198.
- 1913-1914. Proctotrypidae (3ème partie) 9^e Sous-Famille. — Scelionidae, in ANDRÉ, Edm., *Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie*, Paris, 11 : 1-448, pls. 1-12.
1916. Hymenoptera. Diapriidae. *Das Tierreich*, 44 : i-xxx, 1-627, 165 figs.
1926. (†) Hymenoptera Scelionidae. *Das Tierreich*, 48 : i-xxxvi, 1-885, 340 figs.
- NIXON, G.E.J. — 1957. Hymenoptera Proctotrupeoidea Diapriidae subfamily Belytinae. *Handb. Identif. Brit. Ins.*, 8/3 (dii) : 1-107, 314 figs.
- SHARP, D. — 1912. Insecta, in *Zoological Record*, 49/12 : 1-459.
- SHARP, D. — 1913. Insecta, in *Zoological Record*, 50/12 : 1-470.

SUR LES ESPECES SUD-EUROPÉENNES
DU GENRE **Arachnospila** Kincaid 1900
SOUS-GENRE **Melanospila** Wolf 1965

(Hymenoptera Pompilidae*)

par Raymond WAHIS**

Créé par WOLF (1965, p. 25), le sous-genre *Melanospila* regroupe un certain nombre d'*Arachnospila* à pilosité abondante et d'assez forte taille dont une des plus caractéristiques et des plus répandues dans le bassin occidental de la Méditerranée est le *Pompilus melanarius* des auteurs, nec VANDER LINDEN (= *hispanicus* WAHIS, 1964).

Les *Melanospila* se distinguent notamment par les caractères déjà noté par WOLF (1965 p. 101) mais aussi, chez les ♀♀, par les articles antennaires plus courts, les tempes plus épaisses, les ocelles vus de face plus avancés sur le front et donc assez distants du vertex, les joues plus développées, le postscutellum plus étroit, le propodeum à courbure nettement plus accentuée de profil, la veine anale de l'aile postérieure plus infléchie à son extrémité apicale et le premier segment abdominal plus court mais plus large.

HAUPT (1933) et JUNCO y REYES (1960) ont déjà traité les espèces sud-européennes du groupe et donné des tables permettant leur identification. A son tour, WOLF (1970, 1972) a apporté des éléments nouveaux et proposé certains regroupements mais, dans l'ensemble et pour diverses raisons, ces différents travaux ne donnent pas entière satisfaction.

JUNCO a nommé un grand nombre de formes en partie basées sur la plus ou moins grande extension de la coloration rouge de

* Déposé le 4 septembre 1974.

** Zoologie générale et Faunistique (Prof. J. LECLERCQ) Faculté des Sciences agronomiques, 5800-Gembloux, Belgique.

l'abdomen combinée avec le nombre d'épines du peigne tarsal I et la forme plus ou moins ouverte des deuxième et troisième cellules submarginales de l'aile antérieure.

S'il semble bien que la formule tarsale, déjà utilisée par HAUPT, soit commode pour séparer *esau* de *holomelas* (= *melanarius* auct, *hispanicus* WAHIS), il serait vain de vouloir utiliser la forme des cellules submarginales, laquelle est excessivement variable (la troisième presque triangulaire ou largement ouverte au dessus); la largeur relative de la troisième submarginale par rapport à celle de la deuxième est également variable. Ainsi que l'avait déjà fait HAUPT, JUNCO a utilisé certains noms inadéquats pour désigner plusieurs de ces entités, par exemple *effodiens* FERTON et *mori-cei* SAUNDERS, lesquels s'appliquent en réalité à des espèces, entièrement différentes, du genre *Anospilus* HAUPT.

WOLF (1970, 1972) a synonymisé les espèces *esau* KOHL et *melanarius* auct. nec LINDEN (= *holomelas* COSTA, *hispanica* WAHIS) et donné des renseignements sur *vaucheri* TOURNIER, autre espèce nord-africaine du groupe, qu'il considère comme identique à *Psammochares anubis* HAUPT, 1933.

Comme on le verra, je suis arrivé à des conclusions sensiblement différentes. Je n'aurais pu mener à bien cette étude sans l'aide de plusieurs personnes qui, très obligeamment, m'ont communiqué du matériel d'étude, y compris des types, ce dont je les remercie bien volontiers; ce sont: Mlles S. Kelner-Pillault (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris; en abrégé dans le texte: MP) et Elvira Mingo (Instituto Español de Entomologia, Madrid: MM) ainsi que MM. D^r Ch. Besuchet (Museum d'Histoire naturelle de la ville de Genève: MG), D^r Michael Day (British Museum, Natural History, London: BMNH), D^r Max Fischer (Naturhistorisches Museum Wien; MW), D^r J.O. Husing (Martin-Luther-Universität, Halle: MH), E. Gros (Paris), H. Marion (Decize), H. Priesner (Linz) et Heinrich Wolf (Plettenberg). J'ai aussi examiné des spécimens de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB), de la Faculté des Sciences agronomiques de Gembloux (FSAGx) et de ma propre collection.

Dans les listes synonymiques relatives aux différentes espèces, le signe ! avant une citation signifie que j'ai examiné le type lui-même, un * que j'ai examiné les spécimens correspondant à la citation et déterminés par l'auteur.

Les cartes de distribution présentées utilisent les divisions du quadrillage U.T.M. et les symboles employés dans la « Cartographie des Invertébrés européens ».

Table d'identification des espèces.

- ♀ ♀
1. Métatarse I avec au moins 4 épines latérales, parfois une 5^e beaucoup plus courte à la base; tarse 2 et 3 toujours avec chacun 2 épines latérales (formule tarsale: 4, 2, 2) fig. 1) 2
 - Métatarse I avec seulement 3 épines latérales (rarement, une 4^e très courte à la base); tarse 2 avec 2 épines et tarse 3 toujours avec une seule épine terminale (formule tarsale: 3, 2, 1) (fig. 2) 4
 2. Corps entièrement de couleur noire
A. esau esau (KOHL)
 Espagne
 - Abdomen rouge et noir 3
 3. Abdomen avec une bande rouge bien définie à la base du 2^e tergite. Ailes modérément enfumées, à bordure apicale sombre bien distincte
A. esau rufocincta (HAUPT)
 Espagne, Portugal
 - Abdomen avec les deux premiers tergites rouges (excepté une petite tache sombre à la base du 1^{er} et une fine lisière noirâtre aux bords postérieurs des deux tergites). Ailes fortement enfumées, à tel point que la bordure apicale sombre ne se distingue plus du reste de l'aile
A. esau vaucheri (TOURNIER)
 Maroc
 4. Pilosité du corps longue et abondante, particulièrement sur les fémurs dont les poils sont presque aussi longs que l'épaisseur du fémur (fig. 3); tibias également couverts de longs

poils. Corps presque toujours entièrement noir (rarement, la base du 2^e tergite avec 2 taches latérales rufescentes non confluentes)

A. diabolica (PRIESNER)
Sardaigne, Corse

— Pilosité du corps moins dense et moins longue, les poils des fémurs sont à peine aussi longs que la 1/2 de l'épaisseur du fémur ; tibias glabres (fig. 4) 5

5. Corps entièrement noir (parfois deux petites taches latérales rouges ou rouge sombre, non confluentes, à la base du 2^e tergite abdominal)

A. holomelas holomelas (COSTA)
France, Corse, Espagne, Iles
Baléares, Sardaigne.

— Rouge de l'abdomen plus étendu, au moins deux grandes taches confluentes et formant bande à la base du 2^e tergite abdominal ; parfois les tibias III en grande partie rouge 6

6. Trois premiers tergites abdominaux rouges avec une étroite lisière apicale foncée, dilatée en triangle dans sa partie médiane (comme chez *Anoplus viaticus* L.) ; tibias III en grande partie rouges

A. holomelas gymnesiae (DALLA TORRE)
Iles Baléares, Algérie, Tunisie

— Pattes III entièrement noires. Taches rouges de la base du 2^e tergite se rejoignant au centre et formant une bande continue, parfois un peu rétrécie dans sa partie médiane ; le 1^{er} tergite et aussi le 3^e peuvent, l'un ou l'autre, parfois même les deux, présenter des taches rouges latérales séparées, confluentes ou formant bande

A. holomelas dissona subsp. n.
France, Corse, Espagne, Portugal.

♂♂

1. Sagitta non dilatée à l'apex, ses côtés pratiquement parallèles (fig. 6a). Plaque génitale avec une quille médiane dont les

flancs s'infléchissent graduellement jusqu'aux bords de la plaque sans partie latérale déprimée, lisse et brillante (fig. 6b, c, d). 2

— Sagitta dilatée en triangle à son extrémité (fig. 5a). Plaque génitale avec une quille médiane dont les flancs plus marqués (plus abrupts) présentent une aire déprimée, lisse et brillante (figs. 5b, c, d ; 7a, b, c). 3

2. Corps généralement entièrement noir (rarement deux petites taches rougeâtres non confluentes à la base du 2^e tergite abdominal).

A. esau esau (KÖHL)

— Abdomen rouge et noir, une bande rouge complète à la base du 2^e tergite

A. esau rufocincta (HAUPT)

3. Plaque génitale, vue du dessus, terminée en arc de cercle, sans apex anguleux. (fig. 7b). Vus de l'arrière, les flancs sont presque verticaux (fig. 7c). Fémurs couverts de longs poils sombres, ceux de la face externe du fémur I particulièrement longs (presque aussi long que l'épaisseur du fémur) ; tibias I avec quelques poils plus courts (3 à 4).

A. diabolica (PRIESNER)

— Plaque génitale, vue du dessus, terminée en angle aigu, l'extrémité le plus souvent cachée par de longs poils dirigés vers l'arrière (fig. 5c). Vus de l'arrière, les flancs sont un peu plus obliques (figs 5d, 6d). Fémurs avec des poils sombres latéraux plus courts ; les tibias glabres 4

4. Abdomen entièrement noir ou, tout au plus, avec deux petites taches latérales rouges indistinctes à la base du 2^e tergite

A. holomelas holomelas (COSTA)

— Abdomen distinctement rouge et noir 5

5. Deux larges taches rouges confluentes ou formant une bande complète à la base du 2^e tergite, rarement une bande rouge plus étroite à la base du 3^e tergite. Tibias III toujours noirs.

A. holomelas dissona subsp. n.

— 2/3 basal du tergite 2 et 1/2 basale du tergite 3 rouges.
Tibias III en partie rouges ou entièrement noirs.

A. holomelas gymnesiae (DALLA TORRE).

Remarque : le δ de *A. esau vaucheri* TOURN. reste actuellement inconnu.

Inventaire, Synonymie et remarques.

1. *Arachnospila* (*Melanospila*) *holomelas holomelas* (COSTA) 1882.

Pompilus holomelas COSTA, 1882, Atti Acc. Napoli, IX, p. 11, p. 36 n° 23 (♀, Sardaigne) Lectotype ♀ Istituto Zoologico della Università di Napoli ; ici désigné.

Pompilus holomelas COSTA, 1887, Prosp. Imen. Ital. II, p. 55 n° 3 (♀ δ).

Pompilus holomelas DALLA TORRE, 1897, Cat. Hym. VIII, p. 294.

* *Pompilus antigae* TOURNIER i. coll., partim (♀, Barcelona, MG).

* *Pompilus holomelas* BERLAND, 1925, partim, Faune de France 10 ; pp. 266-267 (♀ δ , Montpellier, St.-Affrique).

* *Psammochares melanarius* HAUPT, 1933, Boll. Lab. Ent. Ist. Sup. Agr. Bologna, 6, p. 67 (♀ δ , Cadiz, Ibiza).

Psammochares melanarius GINER MARI, 1934, Eos, 10, pp. 144-146, fig. 17 (♀ δ , Cadiz, Ibiza).

Pompilus (*Ammosphex*) *melanarius* NOUVEL & RIBAUT, 1953, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, 88, fasc. 3-4, p. 343 (St. Béat, St. Girons, Ax-les-Thermes, Bergerac, Toulouse, Las Illas).

* *Pompilus* (*Arachnospila*) *melanarius* JUNCO, 1960, Consejo Sup. Inv. Cient. Trabaja. Inst. Esp. Entomologia, pp. 187, 191-197 (♀ δ , nombreuses localités d'Espagne).

? *Pompilus* (*Arachnospila*) *melanarius* f. *dusmeti* JUNCO, 1960, Idem, p. 188 (♀, Prov. de Barcelona et Canaries).

! *Psammochares anubis* HAUPT, 1933, Boll. Lab. Ent. Ist. sup. Agr. Bologna, 6, p. 68 (♀, Aegypten ; localité typique douteuse et certainement erronée). Holotype ♀, coll. HAUPT, MH. Synonymie nouvelle.

Pompilus (*Arachnospila*) *hispanicus* WAHIS, 1964, Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belg., 100, p. 141 (nom nouveau pour *melanarius* auct. nec VANDER LINDEN, 1827).

Pompilus (*Melanospila*) *hispanicus hispanicus* WOLF, 1965, Nachr. Naturw. -Mus. Stadt Aschaffenburg, Heft 72, p. 25 (liste des espèces européennes).

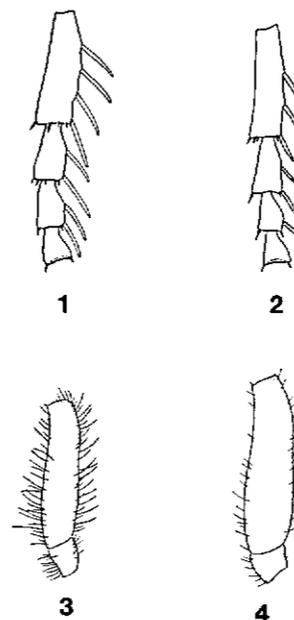


FIG. 1-4 : *Arachnospila esau* KOHL ♀ : peigne des tarse 1 (fig. 1) ; *Arachnospila holomelas* COSTA ♀ : peigne des tarse 1 (fig. 2) ; *Arachnospila diabolica* PRIESNER ♀ : fémur 1 (fig. 3) ; *Arachnospila holomelas* COSTA ♀ : fémur 1 (fig. 4).

Anospilus temporalis WOLF, 1962 nec HAUPT, 1936 ; Deutsch. Ent. Zeitschr., 9, Heft 3/4, pp. 290-292 (♀ nec δ , Gennargentu-Massiv : Sardinien, Playa de Aro : Spanien ; cft. WOLF i. litt. 8.VIII.1965).

Arachnospila (*Melanospila*) *esau esau* WOLF, 1970, Nachr. Bayer. Ent., 19, n° 4, pp. 68-69, figs 10 p. 70 et 14 p. 71 (*hispanicus* WAHIS = *esau* KOHL) ; WOLF, 1972, Insecta Helvetica, Fauna, 5 Hymenoptera Pompilidae, pp. 115, fig. 253 (♀ δ , Sud de la France, de l'Europe, Nordwest-afrika, Mittlerer Osten).

Arachnospila (Melanospila) gymnesiae hispanica WAHIS, 1971, Bull. Rech. Agr. Gembloux, N.S., 6, n° 3-4, p. 607 (♀♂, Lot : Gourdon).

Le nom « *holomelas* » créé par COSTA en 1882 pour une espèce du genre « *Pompilus* s. lat. » fut interprété à plusieurs reprises et de diverse façons depuis le début du siècle.

BERLAND (1925) l'applique à un *Pompilus* noir à forte pilosité distribué dans le midi de la France, lequel correspond au *Psammochares melanarius* HAUPT (1933) nec VANDER LINDEN (= *hispanicus* WAHIS, 1964). Par contre, HAUPT (1929) considère qu'il s'agit d'une forme noire de *Anoplius fuscus* L. (= *Anoplius viaticus immixtus* TOURN.).

Plus récemment, GUIGLIA (1941) se basant sur l'examen d'un spécimen de la collection GRIBODO (Mus. de Gênes), étiqueté « *Pompilus holomelas* COSTA Tipo, Sardegna D. COSTA » l'attribue à une espèce du genre *Pedinaspis* KOHL (= *Entomobora* GISTEL) (1), (voir aussi WOLF, 1972.)

(1) En accord avec PATE (1947, Entom. News, 63, n°1, pp. 16-18), il y a lieu d'utiliser le nom *Entomobora* GISTEL, 1857 en place de *Pedinaspis* KOHL, 1884. Si l'on en juge d'après les détails de la description originale, l'espèce type *Entomobora aestivalis* GISTEL, 1857 est identique au *Pompilus fuscipennis* VANDER LINDEN, 1827. lequel doit donc être considéré comme type du genre *Entomobora* (je prépare actuellement une révision des espèces européennes du genre).

Entomobora GISTEL, 1857 (type sp. : *fuscipennis* LIND., 1827 = *aestivalis* GISTEL, 1857) = *Pedinaspis* KOHL, 1885 (type sp. : *operculatus* KLUG, 1835 nec auct. = *proximatus* auct. nec SMITH 1879) = *Meracus* TOURNIER, 1889 (type sp. : *bucephalus* TOURNIER, 1889 nec auct.) se compose des espèces suivantes :

! *E. fuscipennis* LIND., 1827 (= *aestivalis* GISTEL, 1857 ; ! *proximatus* SMITH 1879 nec auct. ; ! *alligatus* TOURNIER 1889 ; ! *lusitanicus* HAUPT, 1937 ; *operculatus* auct. nec KLUG, 1855).

! *E. operculata* KLUG, 1855 (= ! *bucephalus* TOURNIER, 1889 nec auct., *proximatus* auct. nec SMITH, 1879).

E. vomeriventrifera COSTA, 1881 (= *affinis* HAUPT, 1937).

E. itinerator LEPELETIER, 1845.

! *E. plagiata* HAUPT, 1937 ♀ nec ♂.

E. plicata COSTA, 1883 (= *priesneri* WOLF, 1961).

! *E. pseudoplicata* WOLF, 1961.

E. crassitarsis crassitarsis COSTA, 1887 (= *aurivilliusi* TOURNIER, 1889 ; *botanisimus* MONTET, 1925 ; *moraguesi* MONTET, 1925 ; *dissimulatus* MONTET, 1925 ; ! *punicus* HAUPT, 1937 ; ! *mauretanicus* HAUPT, 1937 ; *Anospilus sokai* WOLF, 1960 ; *latebricola* KOHL).

E. crassitarsis damryi TOURNIER, 1889 (= *barcelonicus* MONTET, 1925

Il semble bien que ce soit BERLAND qui, sans s'en douter d'ailleurs, ait correctement utilisé le nom dont il est question. La collection COSTA, actuellement conservée à l'Institut zoologique de l'Université de Naples, contient, sous le nom d'*holomelas* une série de spécimens appartenant à des espèces distinctes. Un seul des spécimens de cette série porte une étiquette numérotée « Mo. Zool. n° 30690 » ainsi qu'une étiquette de localité « Simaxis 5 » et une étiquette de détermination « *holomelas* ». Notre collègue, Heinrich WOLF, qui a pu l'examiner, l'a muni d'une étiquette rouge supplémentaire « Holotype H. WOLF 1973 ». Et c'est donc cet exemplaire que je considère et désigne comme Lectotype de *Pompilus holomelas* COSTA. Les autres spécimens de la série ne sont rien d'autre que des formes mélanisantes d'espèces relativement abondantes, comme : *Anoplius viaticus immixtus* TOURNIER, *Anospilus orbitalis luctiger* (COSTA) et *Entomobora crassitarsis damryi* (TOURNIER).

Aucun des spécimens de la collection COSTA ne porte d'étiquette « Type ». Très certainement, celui vu par GUIGLIA provient de la série originale (don ou échange) et fut étiqueté postérieurement par GRIBODO lui-même.

a) entièrement noir.

France-Hérault : Montpellier ♀ 1863 (SICHEL, *holomelas* dét. BERLAND, MP), Montpellier-Castelnau ♂ 24.V.1864 (idem) ; Aveyron : St. Affrique 2 ♂ (E. RABAUD, *holomelas* dét. BERLAND, MP) ; Haute-Garonne : Bagnères de Luchon ♀ VIII (SICHEL, MP) ; Lot : Gourdon 2 ♂ 26.VI.1943 *fleur de persil* (CAVRO, dont le Type de *Pompilus (Arachnospila) hispanicus* WAHIS, coll. m.), ♂ VIII.1944 (CAVRO, coll. m.) ; Pyrénées-orientales : Vernet-les-bains ♂ 1894 (coll. SAUNDERS, BMNH) , ♂ VII.1904 (DE GAULLE, MP), ♀ ♂ 27-28.VII.1934 (J. de BEAUMONT, coll. WOLF) ; Corse : Ospedale ♂ 1.VIII.1970 (H. SCHWEIGER, coll. MARION), Calvi

♀ nec ♂ ; *crassitarsis iberus* WOLF et DINITZ 1970, *holomelas* GUIGLIA, 1941 nec COSTA).

Il faut également noter que *salvatoris* KOHL, 1884, jusqu'ici considéré comme un « *Pedinaspis* » doit être isolé des autres espèces du genre. Il possède en fait toutes les caractéristiques des *Arctoclavelia* HAUPT, 1962 et seule la forme générale de la tête (vertex surélevé et clypeus aplati) fait penser aux *Entomobora* du groupe *fuscipennis*. WOLF (1961) a créé pour cette espèce le sous-genre *Pedinpompilus*, lequel nom prioritaire doit être dorénavant employé en remplacement de *Arctoclavelia*.

3 ♂ 18,21 et 22.V.1971 (leg. et coll. KUSDAS, coll. m.), Aleria ♀ VIII.1964 (PERRAUDIN, coll. WOLF).

Espagne- Gerona : S. Hilario de Sacalm ♀ 18.VIII.1963 (FSA Gx), Calonge ♂ 28.VIII.1967 (coll. GROS), ? Tannariu ♂ VIII.1954 (coll.m.); Cadiz : Chiclana ♂ III.IV.1937 (*melanarius* dét. JUNCO, coll.m.), El Puerto de St. Maria ♂ 18.IV.1934 (*melanarius* dét. JUNCO, coll.m.), Gibraltar ♂ (coll. SAUNDERS, BMNH); Barcelona : Barcelona ♂ (ANTIGA, coll. ANDRE, MP), 4 ♀ (ANTIGA, *Pompilus antigae* TOURNIER i.l., MG), la Garriga ♂ IX.1923 (coll. CABRERA, MM), Blanes 2 ♀ 1899 (ANTIGA, coll. SAUNDERS, BMNH); Avila : Navalperal 3 ♂ (CABRERA, *melanarius* dét. JUNCO, MM), ♂ VII.1904 (ESCALERA, MP), Playa de Aro ♀ 1-15.VI.1957 (H. POCHON, coll. WOLF).

Iles Baléares- Ibiza ♂ V.1967 (coll. WOLF), Ibiza : San Agustin 4 ♀ 2 ♂ (leg. GINER, *Psammochares melanarius* ♀ ♂ dét. HAUPT 1932, un couple *Ps. esau* dét. HAUPT, MH).

Sardaigne- Ploaghe ♀ 9.VI.1952 (CERESA, *Arachnospila gymnesiae hispanica* ♀ dét. WOLF 1968), Sassari ♀ 13.VI.1952 (CERESA, idem), Gennargentu 1800 m ♀ 27.VIII.1957 (PRIESNER, coll. WOLF).

? Egypte- Aegypten ♀ type (*Psammochares anubis* ♀ HAUPT 1933, coll. HAUPT, MH); la localité d'origine (étiquette manuscrite de HAUPT) me paraît douteuse. PRIESNER (1955) n'a pas retrouvé l'espèce dans le matériel abondant mis à sa disposition pour sa Monographie des Pompilides égyptiens. J'ai relevé plusieurs erreurs semblables dans le matériel exotique de la collection HAUPT. La présence de cette espèce en Egypte ne peut donc être envisagée que sous réserve expresse de confirmation.

b) deux petites taches rouges latérales à la base du 2^e tergite.

France- Hérault : Montblanc, domaine de Montmarin ♀ VI-VII.1940 (J.M. de WITTE, IRSNB), Montpellier ♀ 1863, ♀ 1864 (SICHEL, *holomelas* dét. BERLAND, MP), Montpellier-Castelnau ♀ 11.VI.1867 (SICHEL, MP); Drôme : Nyons 2 ♂ (E. ANDRE, MP); Aveyron : St. Affrique ♀ (RABAUD, MP); St. -Pons de Mauchiens ♂ 9.IX.1937 (M. KLEIN, *Psammochares melanarius effodiens* dét. HAUPT, 1938, MH).

Espagne- Lerida : Viella ♀ 19-31.VIII.1970 (C. BERG, BMNH); Cadiz : Gibraltar ♀ (SAUDERS, BMNH); Barcelona : Barcelona ♂ 24.VII. (*Pompilus melanarius* dét. TOURNIER, MG), Mont-

juich ♀ 27.X.1896 (coll. CABRERA, MM); Avila : Navalperal ♂ (CABRERA, *Psammochares melanarius* dét. JUNCO, MM), 4 ♂ VII.1904 (ESCALERA, MP et coll.m.).

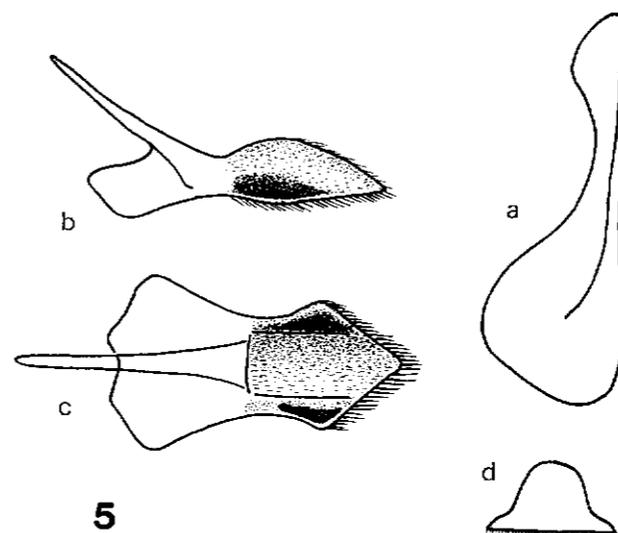


FIG. 5: *Arachnospila holomelas* COSTA ♂: a) armature génitale, sagitta; b) plaque génitale, profil; c) plaque génitale, plan; d) plaque génitale vue de l'arrière, coupe.

2. *Arachnospila (Melanospila) holomelas dissona* subsp. n.

* *Pompilus fuscipennis* TOURNIER i. coll., nec LINDEN (♀, Montpellier, Barcelona. MG).

* *Pompilus tropicus* FERTON i. coll. (♀, Corse, MP).

* *Pompilus vaucheri* TOURNIER partim (♀, Barcelona, MG; identification incorrecte).

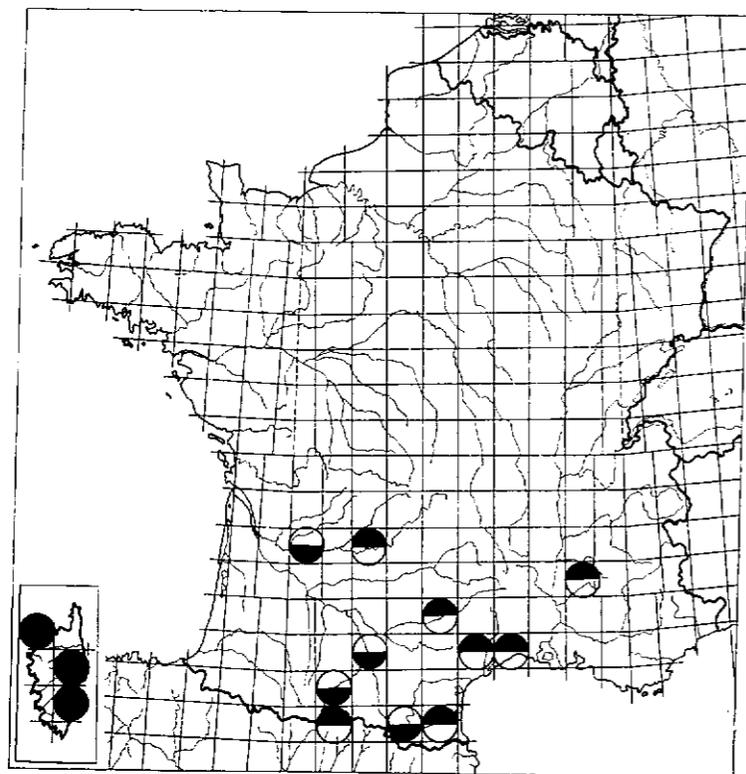
Psammochares melanarius f. effodiens HAUPT, 1933, Boll. Lab. Entom. Ist. Sup. Agr. Bologna, 6, p. 67 (♀ ♂, Montpellier, Portugal, nec Tunis).

* *Pompilus (Arachnospila) melanarius f. effodiens* JUNCO, 1960, Consejo Sup. Inv. Cient. Trabaj. Ist. Esp. Entomologia, pp. 197-199 (♀ ♂, nombreuses localités espagnoles, nec Tunis).

Pompilus (Arachnospila) melanarius f. dusmeti f. rufocincta JUNCO, 1960, idem, p. 188 (♀, Provinces de Barcelona et de Madrid).

a) bande rouge continue bien marquée sur le 2^e tergite.

France- Hérault : Montpellier-Castelnau ♀ 21.V.1864 (SICHEL, MP), Montpellier ♀ (LICHTENSTEIN, coll. TOURNIER, *Pompilus fuscipennis*, MG); Vaucluse : Avignon ♀ (MP); Corse : Bonifacio ♀ 10.IX.1896 (coll. FERTON, SAUNDERS, BMNH), Santa

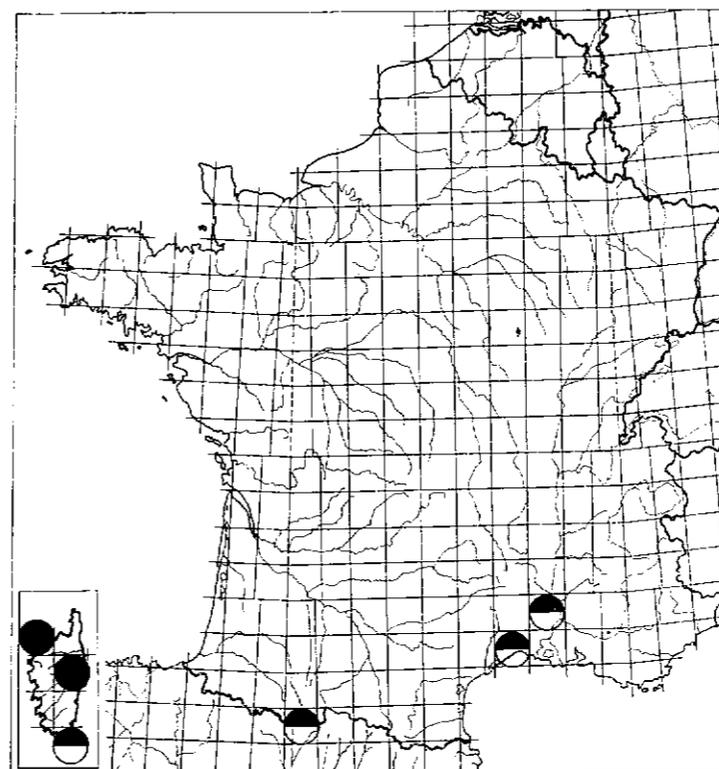


CARTE 1 : *Arachnospila (Melanospila) holomelas* (COSTA).

Manza ♀ 7.IX.1896 (coll. FERTON, *Pompilus tropicus*, MP), San-Giuliano ♀ Type (SCHWARTZ, coll.m.), Calvi ♀ 21.V.1971 (leg. et coll. KUSDAS), Aleria ♀ VIII.1964 (PERRAUDIN, *Arachn. gymnesiae gineri* dét. WOLF 1966, coll. WOLF).

Espagne- Barcelona : Barcelona ♀ sans date, ♀ 7.X.1900 (ANTICA, coll. TOURNIER, *Pompilus fuscipennis*, MG), El Brull ♀ IX.1946 (RUTTLAND, coll.m.); Avila : Navalperal 4 ♀ 2 ♂ VII.1904 (ESCALERA, MP et BMNH), Piedrahita ♀ VII.1902 (SAUNDERS,

BMNH); Salamanca : El Cubo de la Tierra ♀ 2.VII.1963 sur *Thapsia villosa* (FSAGx); Segovia : La Granja, San Ildefonso ♀ 15.VII.1902 (DUSMET, *esau rufocincta* dét. WOLF 1971, coll.m.); Rio Alberche ♀ (DUSMET, *esau rufocincta* dét. WOLF 1971, coll.m.); Avila : La Aliseda 900 m ♀ 23.VI.1961 sur *Thapsia villosa* (*Arachnospila esau rufocincta* dét. WOLF 1972, coll. WOLF).



CARTE 2 : *Arachnospila (Melanospila) holomelas dissona* ssp. n.

b) dessins rouges plus développés.

France- Hautes-Pyrénées : Aragnouet ♀ (PEREZ, MP, 2 larges taches latérales presque jointes sur le 1^{er} tergite, une bande sur le 2^e); Vaucluse : Avignon ♀ (MP, 2 taches latérales sur le 1^{er} tergite, 2 latérales très larges et presque jointes sur le 2^e, 2 petites indistinctes à la base du 3^e); Drôme : ♀ (PEREZ, MP).

Espagne- Avila : Navalperal ♀ VII.1904 (SAUNDERS, BMNH, bandes rouges sur les 3 premiers tergites), ♂ (ESCALERA, coll. CABRERA, *P. melanarius effodiens* dét. JUNCO, MM; la base du 3^e tergite est bordée de rouge); Barcelona : Barcelona ♀ (ANTIGA, *Pompilus vaucheri* dét. TOURNIER, MG; différente du type : bandes rouges sur les deux premiers tergites et 2 taches latérales non confluentes à la base du 3^e).

3. *Arachnospila (Melanospila) holomelas gymnesiae* (DALLA TORRE) 1897.

! *Pompilus tibialis* TOURNIER, 1890, Ent. Génév., p. 197, n° 61 (♀, Palma, Baléares; Tanger) Lectotype ♀ MG; ici désigné.

Pompilus gymnesiae DALLA TORRE, 1897, Cat. Hym. VIII, p. 293 (nom préoccupé; nom nouveau pour *tibialis* TOURNIER 1890 nec KLUG 1834).

* *Psammochares melanarius f. tibialis* HAUPT, 1933, Boll. Lab. Ent. Ist. Sup. Agr. Bologna, 6, p. 67 (♀ ♂, Mallorca, Baléares; Oran, Algérie).

Pompilus tibialis DE BEAUMONT, 1946, Mitt. Schw. Ent. Gesellschaft, 20, Heft 2, p. 175 (groupe de *fumipennis*).

* *Pompilus (Arachnospila) melanarius f. tibialis* JUNCO, 1960, Consejo Sup. Inv. Cient. Trabaja. Inst. Esp. Entomologia, pp. 199-200 (♀, Mallorca et Pollensa, Baléares; Tunis, Tunisie).

* *Pompilus tibialis* DE BEAUMONT, 1970, Rev. Suisse de Zoologie, 77, fasc. 1, n° 16, pp. 249-250 (♀ ♂, Baléares; Sétif, Algérie; appartient au groupe *Melanospila*).

Arachnospila (Melanospila) esau tibialis WOLF, 1970, Nachr. Bayer. Ent., 19, n° 4, p. 69 (♀ ♂); WOLF, 1972, Insecta Helvetica, Fauna, 5 Hymenoptera Pompilidae, pp. 115 (Iberischen Halbinsel, Algerien und Tunisien).

Iles Baléares : Majorque, Palma 3 ♀ dont une Lectotype (MORAGUES, coll. TOURNIER, *Pompilus tibialis* TOURN., MG); 2 ♀ 16.X.1951 (P. JOLIVET, IRSNB et coll.m.), 4 ♀ lô (coll. ANDRE, MP et coll.m.), 2 ♀ (coll. TOURNIER, *Pompilus tibialis* TOURNIER, MG); Manacor 2 ♀ (coll. TOURNIER, *Pompilus tibialis* TOURNIER, MG); Majorca ♂ XI.1951 (D. SMITH, BM 1951-540, à pattes 3 en partie rouges, BMNH), Majorca, Palma ♂ (D^r REITTER, *Arachnospila gymnesiae gymnesiae* dét. WOLF 1966, coll. WOLF, à pattes 3 en partie rouges), Pollensa ♀ 1910 (*melanarius tibialis*

dét. JUNCO, MM), El Arenal ♂ 10.V.1973 (R. NASH, stone pine scrub, BMNH).

Algérie- Sétif 4 ♀ 3 ♂ (coll. DE SAUSSURE, MG); El Kantara ♂ 5-7.V.1929 (H. BAUER, coll.m.); Sétif ♀ 8.VI.1950, ♂ 18.VI.1949 (coll. ROTH, *Anospilus maroccanus* ♀ ♂ dét. WOLF 1960, MP), Oran ♀ (coll. HAUPT, *Psammochares melanarius f. tibialis* dét. HAUPT 1932, MH).

Tunisie- Hamman Lif ♀ (*latigena* dét. KOHL, MP), La Marsa ♂ 1.V.1930 (D^r R. MEYER, coll. HAUPT, *Psammochares melanarius f. effodiens* dét. HAUPT 1937, MH), Tunis, Sbeitfa ♀ ♂ 4.V.1913 (STECK, *Arachnospila g. gymnesiae* dét. WOLF 1969, coll. WOLF), Hammamet 2 ♂ IV.1960 (W. GRUNWALDT, *Arachnospila gymnesiae effodiens* dét. WOLF 1966, coll. WOLF).

Les ♀♀ ont les tibias III presque entièrement rouge clair, ce qui permet facilement de les caractériser. La plupart des ♂♂ examinés (à l'exception de 2 individus) ont les pattes postérieures entièrement noires; l'abdomen est coloré comme chez la ♀ à l'exception du tergite 1 qui est entièrement noir. Cette coloration rappelle celle de *Anoplius viaticus* LINNE et sa forme *paganus* DAHLBOM (= *gymnesiae* auct. nec DALLA TORRE) dont le ♂ a néanmoins toujours les pattes postérieures entièrement noires.

4. *Arachnospila (Melanospila) esau esau* (KOHL) 1886.

! *Pompilus esau* KOHL, 1886, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, 36, p. 319 (♀ ♂, Espagne, Chiclana) Lectotype ♂ MW; ici désigné. *Pompilus esau* DALLA TORRE, 1897, Cat. Hym. VIII, p. 287.

* *Psammochares esau* HAUPT, 1933, Boll. Lab. Ist. Sup. Agr. Bologna, 6, pp. 69-70 (♀ ♂, Espagne, Chiclana).

* *Pompilus (Arachnospila) esau* JUNCO, 1960, Cons. Sup. Inv. Cient. Trabaja. Inst. Esp. Entomologia, pp. 206-213 (♀ ♂, nombreuses localités espagnoles).

* *Pompilus (Arachnospila) melanarius f. gineri* JUNCO, 1960, Idem, pp. 188-189 et 190 (♀, nombreuses localités espagnoles).

* *Arachnospila (Melanospila) esau esau* WOLF, partim, 1970, Nachr. Bayer. Ent., pp. 68-69 (= *hispanicus* WAHIS 1964).

a) entièrement noir.

Espagne- Le couple typique déposé au Nat. Hist. Mus. Wien m'a été communiqué par le D^r Max FISCHER : ♀ « Chiclana VIII. 1883 F. KOHL » et ♂ « Chiclana 1883 F. KOHL » avec des étiquet-

tes de détermination écrites par KOHL à l'encre rouge « *esau* ♀ KOHL Type » et « *esau* ♂ KOHL Type » et une étiquette récente « *Pompilus esau* KOHL Type 45/49 ». La ♀ typique possède bien 4 épines au peigne externe du métatarse I (celui de la patte gauche n'a que trois épines, la 4^e ayant été brisée, le trou d'insertion de l'épине brisée est bien visible). J'ai désigné le ♂ comme Lectotype, les structures génitales étant très caractéristiques.

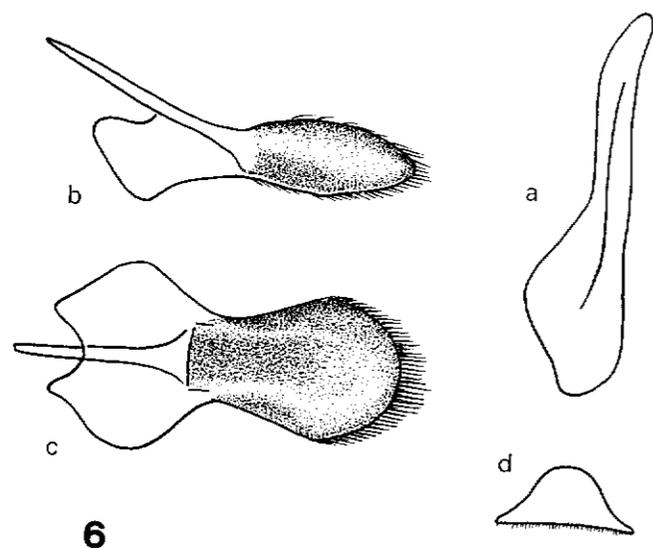


FIG. 6 : *Arachnospila esau* KOHL ♂ : a) armature génitale, sagitta ; b) plaque génitale, profil ; c) plaque génitale, plan ; d) plaque génitale vue de l'arrière, coupe.

Cadiz : Chiclana 4 ♀ dont une le 15.V.1890, 2 ♂ (coll. HAUPT, *Psammochares esau* ♀ ♂ dét. HAUPT, 1928 et 1929, MH), Puerto de Santa Maria ♀ (MM), Rio Alberche ♀ 28.V.1908 (DUSMET, *esau esau* dét. WOLF 1971, coll.m.) ; Teruel : Albarracin 2 ♂ (coll. HAUPT, *Psammochares esau* dét. HAUPT 1928, MH), Bronchales ♀ (GINER MARI, *P. melanarius f. gineri* dét. JUNCO, MM) ; Madrid : Madrid ♂ 8.VI.1933 (DUSMET, *P. esau* dét. JUNCO, MM), Sierra de Guadarrama ♂ 8.VI.1916, ♀ 10.VI.1917 (DUSMET, *P. esau* dét. JUNCO, MM) ; Cuenca : Cuenca ♂ 26.V.1887 (coll. HAUPT, *Psammochares esau* dét. HAUPT 1928, MH) ; Soria : Soria ♀ ♂ 10.VII.1957 (coll.m.) ; Valencia : Saler ♀ ♂ 30.V.1959

(FSAGx) ; Sevilla : Sevilla ♀ 13.V.1964 (LINSENMAIER, *A. gymnasiae hispanica* dét. WOLF 1966, coll. WOLF).

b) deux petites taches rouges non confluentes à la base du 2^e tergite.

Espagne- Avila : La Aliseda ♂ 23.VI.1961, sur *Thapsia villosa* (*Arachn. esau rufocincta* ♂ dét. WOLF 1972, coll. WOLF).

5. *Arachnospila (Melanospila) esau rufocincta* (HAUPT) 1933.

! *Psammochares esau f. rufocincta* HAUPT, 1933, Boll. Lab. Ent. Ist. Sup. Agr. Bologna, 6, p. 70 (♀, Espagne, Albaracin) Holotype ♀ au MH.

* *Pompilus (Arachnospila) esau f. rufocincta* JUNCO, 1960, Cons. Sup. Inv. Cient. Trabaj. Inst. Esp. Entomologia, pp. 206-207 (♂ nec ♀, localités espagnoles).

* *Pompilus (Arachnospila) melanarius f. gineri f. rufocincta* JUNCO, 1960, Idem, p. 189 (♀, localités espagnoles)

* *Pompilus (Arachnospila) melanarius f. effodiens* JUNCO, 1960, partim, Idem, pp. 197-199 (♂, Identification incorrecte).

* *Pompilus (Arachnospila) subocellatus* JUNCO, 1960, Idem, pp. 200-206 (♂ nec ♀, Caceres, B. de Montemayor).

Espagne- Teruel : Bronchales ♀ (GINER MARI, *P. melanarius f. gineri f. rufocincta* dét. JUNCO, MM), Albarracin ♀ Holotype (coll. HAUPT, *Psammochares esau rufocincta* dét. HAUPT 1932, MH) ; Caceres : B. de Montemayor 732 m ♂ V. 1943 (DUSMET, *P. subocellatus* dét. JUNCO, MM) ; Madrid : Madrid ♂ (MERCET, *effodiens* dét. JUNCO, MM), Sierra de Guadarrama ♂ (DUSMET, *rufocincta* dét. JUNCO, MM), Somosierra 2 ♂ (DUSMET, *rufocincta* dét. JUNCO et *effodiens* dét. JUNCO, MM).

Portugal- Vale de Lobo, Armansil ♀ 18.III.1970 hunting trap-door spider « *Nemesia* » (BRISTOWE, *gineri rufocincta* dét. DAY 1970, BMNH).

6. *Arachnospila (Melanospila) esau vaucheri* (TOURNIER) 1890. Nouveau statut.

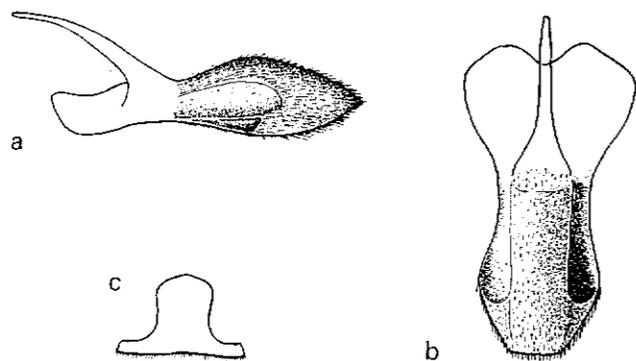
! *Pompilus vaucheri* TOURNIER, 1890, Ent. Genev., I, P. 11/12, p. 196, n° 57, (recte 58), (♀, Tanger) Lectotype ♀ MG.

Pompilus (Melanospila) vaucheri DE BEAUMONT, 1970, Rev. Suisse de Zoologie, 77, fasc. 1, n° 16, pp. 249 et 256 (notes sur la morphologie de la ♀ type).

Arachnospila (Melanospila) vaucheri WOLF, 1970, Nachricht. Bayer. Entom., 19, n° 4, p. 64 (= *Psammochares anubis* HAUPT 1933, ♀).

Maroc- Tanger ♀ Type (VAUCHER, coll. TOURNIER, *Pompilus vaucheri* dét. TOURNIER, MG) ; Est de Rabat, Forêt de la Mamora, chênes ♀ IV.1949 (MP).

J'ai pu examiner le type de TOURNIER, lequel, comme l'a correctement noté DE BEAUMONT, possède 4 épines latérales au peigne



7

FIG. 7 : *Arachnospila diabolica* PRIESNER ♂ : a) plaque génitale, profil ; b) plaque génitale, plan ; c) plaque génitale vue de l'arrière, coupe.

du métatarse I (formule tarsale 4, 2, 2) par lequel il diffère nettement de *holomelas*. Les épines tarsales sont relativement longues puisque chaque épine terminale atteint presque l'extrémité du tarse qui la précède. Les ailes sont plus enfumées que chez la forme typique, la bordure apicale sombre ne se distingue pas du reste de l'aile. Mesurée dans sa partie la plus étroite, la joue est exactement aussi large que la moitié de l'épaisseur apicale de l'article 2 du funicule. WOLF (1970, p. 64) place l'espèce en synonymie avec *anubis* HAUPT, lequel aurait, d'après WOLF lui-même, la joue aussi large que l'extrémité du 2^e article du funicule ainsi qu'un peigne tarsal ne comportant que trois épines au métatarse I. J'ai également examiné le type d'*anubis* HAUPT et il est bien évident que la synonymie précédemment établie par WOLF ne peut être retenue. Il est absolument impossible de distinguer *anubis* HAUPT de *holo-*

melas COSTA dont il possède toutes les caractéristiques (voir cette espèce pour note critique sur la localisation).

7. *Arachnospila (Melanospila) diabolica* (PRIESNER) 1962.

* *Pompilus holomelas* FERTON 1897, nec COSTA, Acta. Soc. Linn. Bordeaux, 52, p. 9 (Corse, plage de Sta-Manza) Identification incorrecte ; FERTON, 1901, Ann. Soc. Ent. France, 70, pp. 115-116 (Corse, Sta-Manza, chasse *Nemesia arenicola*, description de la nymphe).

* *Pompilus holomelas* BERLAND, 1925 partim, Faune de France, 10, pp. 266-267 (Corse, Bonifacio). Identification incorrecte.

* *Pompilus (Arachnospila) esau* JUNCO 1960, partim, Consejo. Sup. Inv. Cient. Trabaj. Ist. Esp. Entomologia, p. 206 (♀, Corse, plaines près d'Ajaccio, Calvi, Bastia) Identification incorrecte.

* *Pompilus (Arachnospila) diabolicus* PRIESNER, 1962, Boll. Ist. Entom. Univ. Bologna, 26, pp. 48 et 51-53, fig. 1 (♂, Sardaigne) Types et Paratypes à l'Inst. Ent. Univ. Bologna et coll. PRIESNER.

Arachnospila (Melanospila) diabolica WOLF, 1970, Nachricht Bayer. Entom., 19, n° 4, p. 69, fig. 11 nec 15 (♂, Sardaigne et Corse) ; WOLF, 1972, Insecta Helvetica, Fauna, 5 Pompilidae, p. 115 (♀, Sardaigne et Corse).

Corse- Ajaccio ♀ (SAUNDERS, BMNH), plaines près d'Ajaccio, Calvi, Bastia ♀ V.1907 (CABRERA, *P. melanarius* dét. JUNCO, MM), Sagone, prairies ♀ VII. (Cpt. G. BERNARD, MP), Ile Cavallo ♂ 11.VIII.1898 (coll. FERTON, MP), Bonifacio ♀ 29.IX.1896, ♂ 7.X.1896 (coll. FERTON, *Pompilus holomelas* dét. FERTON, MP), ♀ 23.VI.1897 (coll. FERTON, *Pompilus holomelas* dét. FERTON, capturant *Nemesia arenicola* p. 179, MP), ♀ 17.VIII.1898 (coll. FERTON, *Pompilus holomelas* dét. FERTON, attaquant *Nemesia arenicola* p. 254, MP), Santa-Manza ♀ 17.IX.1896 (coll. FERTON, *Pompilus holomelas* dét. FERTON p. 130, MP), ♂ 4 ♀ 29.IX.1896 (coll. FERTON, MP et coll.m.), ♀ ♂ 7.X.1896 (coll. FERTON, *Pompilus holomelas* dét. FERTON, MP), ♀ 2 ♂ 5.VII.1897 (MP et coll.m.), ♂ 30.VI.1897 (coll. FERTON, MP), 3 ♀ 26.VIII.1897 (coll. FERTON, une des ♀ avec *P. holomelas* dét. FERTON, capturant *Nemesia arenicola* p. 201, MP), ♀ 24.VIII.1902 (coll. FERTON, MP), ♂ 2 ♀ 26.VI.1903 (coll. FERTON, MP et coll.m.), Aleria ♂ 8.V.1964 (PERRAUDIN, coll. WOLF), Corse ♂ 28.V au 16.VI.1952

(KLOKKE-MOLL leg., *Pedinaspis holomelas* dét. WOLF 1969, coll. WOLF).

Sardaigne- Sassari-Sorso ♀ ♂ Paratypes V.1965 (coll. PRIESNER, *diabolicus* dét. PRIESNER), Siniscola ♀ 30.VII.1965 (REBMAN, *Pedinaspis holomelas* dét. WOLF 1965, coll. WOLF).

Discussion

Le sous-genre *Melanospila* WOLF est donc actuellement représenté dans le bassin occidental de la Méditerranée par 3 espèces : *holomelas* COSTA, *esau* KOHL et *diabolica* PRIESNER dont les deux premières peuvent être subdivisées en un certain nombre de formes essentiellement basées sur certaines différences de coloration.

On peut néanmoins se demander jusqu'à quel point ces formes méritent réellement le statut de sous-espèce qui leur a été jusqu'ici assigné et s'il ne serait pas, tout compte fait, plus logique de les considérer comme de simples variations infrasécifiques.

Apparemment, *vaucheri* TOURNIER, jusqu'ici seulement connue de l'Afrique du Nord et dont la coloration abdominale et alaire diffère notablement de celle de la forme type « *esau* », peut être considérée comme une bonne sous-espèce. Il en va de même pour *holomelas gymnesiae* DALLA TORRE, distribuée aux Iles Baléares et en Afrique du Nord mais qui manque sur le Continent.

La question se pose cependant avec plus de pertinence en ce qui concerne *holomelas* COSTA et *esau* KOHL et leurs formes rufinisantes *dissona* mihi et *rufocincta* HAUPT. En effet, dans les deux cas et plus spécialement encore dans le premier, les formes sombres et colorées occupent la même aire de distribution et sont même souvent capturées dans les mêmes localités (voir cartes 1 et 2 pour la distribution en France de *holomelas holomelas* et *holomelas dissona*). La forme *dissona* paraît moins abondante, encore que le matériel réuni me paraisse insuffisant que pour en juger valablement.

Il n'est donc pas exclu que, dans la suite et après examen d'un matériel plus représentatif (l'étude de populations bien localisées apporterait, je pense, des éléments de réponse valables), les noms *dissona* et *rufocincta* puissent être rendus au simple statut de « formes » sans intérêt du point de vue faunistique.

Momentanément, et sous réserve, je les ai cependant maintenus tels quels.

Notes complémentaires

Dans l'introduction, j'ai brièvement noté que, dans un certain nombre d'anciens travaux, des noms inapplicables avaient, à plusieurs reprises, été utilisés pour désigner des espèces du groupe en question. Je crois donc nécessaire de donner, dans les lignes qui suivent, les renseignements que j'ai pu réunir sur les espèces dont les noms ont été abusivement employés.

Pompilus effodiens FERTON, 1897.

On peut se demander pourquoi HAUPT et les auteurs qui lui ont succédé dans l'étude des espèces de ce groupe ont cru devoir placer cette espèce dans les *Pompilus* (= *Arachnospila*) alors qu'une simple lecture attentive des notes originales de FERTON oriente immédiatement vers le genre *Anospilus* bien différent.

FERTON remarque avoir confondu son *effodiens* avec le *Pompilus vagans* COSTA (= *Anospilus orbitalis* COSTA) dont il est très voisin. De plus, il signale des linéoles jaunes allongées aux bords internes des yeux, lesquelles caractérisent précisément de nombreuses espèces du genre *Anospilus*, alors qu'elles n'apparaissent jamais chez les *Melanospila* (les taches jaunes, lorsqu'elles sont présentes, ont tout au plus la forme d'un petit point).

Ce n'est qu'après plusieurs visites au Muséum de Paris qu'il m'a été possible de retrouver dans une ancienne boîte de la collection FERTON (propriété de la Soc. Ent. de France), une série de plusieurs spécimens dont 3 ♀ étiquetées par FERTON lui-même « *Pompilus effodiens* » et que l'on peut donc considérer comme matériel typique. C'est l'une d'entre elles que j'ai désignée comme Lectotype.

A l'aide du récent travail de WOLF (1966) consacré aux espèces de la Méditerranée occidentale, je me suis efforcé de savoir à quelle espèce récente pouvait correspondre l'*effodiens* de FERTON. Après comparaison avec du matériel anciennement déterminé par WOLF (ex coll. ROTH, MP ; coll. MG et coll.m.) dont un certain nombre de paratypes, je suis arrivé à la conclusion que *effodiens* FERTON est en tous points identique à *saharus* WOLF, décrit en 1962.

Effodiens est caractérisé notamment par la présence de linéoles jaunes allongées mais étroites au bord interne des yeux ; le vertex,

vu de face, nettement bombé au dessus du niveau des yeux, les ocelles postérieurs en étant, de ce fait, notablement éloignés ; le 3^e article des antennes assez élané et au moins aussi long que les deux premiers (scape et pédicelle) réunis ; les joues assez larges, autant que l'épaisseur du 3^e article des antennes prise au centre ; la coloration rouge de l'abdomen confinée sur les deux premiers tergites et la base du 3^e, laquelle est d'un rouge très sombre indistinct ; la pilosité argentée de la base des 3 premiers tergites est très nettement visible ; les longs poils du clypeus nettement incurvés à leur extrémité et les mandibules garnies des deux côtés de longues soies assez abondantes (bord antérieur avec plus de 12 soies, bord postérieur avec plus de 20). WOLF indique que les côtés du propodeum sont couverts de poils noirs peu abondants ; les paratypes de la collection ROTH sont dans un état de fraîcheur très relative et la pilosité est partiellement usée ou collée aux téguments ; par contre, les spécimens de la collection FERTON sont parfaitement conservés et les côtés du propodeum sont couverts d'une bonne dizaine de poils noirs dressés ; les mandibules sont tridentées (2 petites dents internes + l'apicale) et les articles des palpes maxillaires sont nettement incurvés (comme dans la fig. 18, p. 277, WOLF 1962). Le nom *effodiens*, plus ancien, est donc prioritaire et doit être restitué à cette espèce.

Matériel examiné : Mustapha (près d'Alger) ♀ désignée comme Lectotype 17.VIII.1890 « *P. effodiens* Fert. » de l'écriture de FERTON, ♀ 4.IX.1890 idem, ♀ 16.IX.1890 « *Pompilus vagans* costa » « *vagans* » barré et corrigé par « *effodiens* Ferton » (MP).

Pompilus moricei SAUNDERS, 1901.

Je n'ai pas examiné le type de cette espèce, actuellement déposé au BMNH. D'après des renseignements que m'a communiqués M. le Dr Michael DAY ainsi que les détails de la description originale, il est évident que ce spécimen appartient lui aussi au genre *Anospilus* et est très voisin de *orbitalis* COSTA (peut-être une sous-espèce).

Pompilus dubitabilis SAUNDERS, 1901.

JUNCO (1960) a utilisé ce nom pour une *Arachnospila* dont je n'ai malheureusement pu examiner de spécimens. D'après les figures données par l'auteur espagnol (p. 215, figs. 432 à 441), il n'est pas exclu qu'il s'agisse d'une *Melanospila*, vraisemblablement une forme légèrement rufescente de *esau* KOHL (4 épines au méta-

tarse I). JUNCO signale aussi 2 ♂ mais il ne donne aucun renseignement à leur sujet.

Le véritable *dubitabilis* SAUNDERS est néanmoins très différent.

Grâce au Dr M. DAY, j'ai pu examiner plusieurs spécimens comparés avec le type ; ce sont d'authentiques *Dicyrtomellus* que je ne puis distinguer de l'espèce que PRIESNER (1955) nomme *fallaciosus* (Egypte), lequel nom doit donc tomber en synonymie.

Pompilus (Arachnospila) montarcoi JUNCO, 1960.

J'ai pu examiner la ♀ Holotype de cette espèce, déposée à l'Institut d'Entomologie de Madrid et intégrée par le descripteur dans le groupe faisant l'objet de la présente étude. Cet insecte est, en réalité, totalement différent. C'est un *Anospilus* de forte taille, à abdomen rouge et noir avec une bande jaune très marquée au bord postérieur du pronotum. En suivant la table de WOLF (1966, p. 11), on arrive normalement au n° 43 « *A. melanarius* V. LINDEN forme à l'abdomen marqué de rouge ».

Dans ma collection, je possède un ♂ provenant de Huesca, Monzon 15.VII.1965 que j'attribue à cette forme. L'abdomen est rouge sur la moitié antérieure du 2^e tergite et le pronotum est largement bordé de jaune au bord postérieur. Sont aussi marqués de jaune : les orbitres internes et externes ainsi que les côtés du collare. WOLF a, autrefois, examiné ce spécimen et l'a identifié comme « *Anospilus intactus* TOURN. var. oder ssp., WOLF 1970 ». Les structures génitales et la forme du sternite apical (plaque génitale) sont néanmoins très différentes de celles du véritable *intactus* TOURNIER (comparaison avec plusieurs spécimens déterminés par WOLF) et correspondent parfaitement à celles de *melanarius* V. LINDEN (fig. 44 p. 32, WOLF 1966).

Le nom proposé par JUNCO pourrait être conservé pour désigner la sous-espèce rufinisante de *melanarius*, laquelle devrait donc être nommée *Anospilus melanarius montarcoi* (JUNCO) 1960.

Résumé

La révision des espèces européennes du genre *Arachnospila*, sous-genre *Melanospila* WOLF, a permis de reconnaître 3 espèces distinctes :

holomelas (COSTA, 1882), *esau* (KOHLE, 1886) et *diabolica* (PRIESNER, 1962); les deux premières étant subdivisées en plusieurs sous-espèces :

h. dissona nov. subsp., *h. gymnesiae* (DALLA TORRE, 1897), *e. rufocincta* (HAUPT, 1933) et *e. vaucheri* (TOURNIER, 1890) essentiellement basées sur des variations de coloration.

Des indications synonymiques inédites sont apportées pour un certain nombre d'espèces anciennes dont les noms ont été jusqu'ici abusivement utilisés ; ce sont : *Pompilus effodiens* FERTON 1897 (= *Anospilus saharus* WOLF 1962), *Pompilus moricei* SAUNDERS 1901 (= *Anospilus* sp. proche de *orbitalis* COSTA), *Pompilus dubitabilis* SAUNDERS 1901 (= *Dicyrtomellus fallaciosus* PRIESNER 1955).

Enfin, le *Pompilus (Arachnospila) montarcoi* JUNCO 1960 est identifié comme une forme rufinisante de *Anospilus melanarius* VANDER LINDEN 1827.

BIBLIOGRAPHIE

- BERLAND L., 1925. — Hyménoptères Vespiformes I, *Faune de France*. 10 Paris, Ed. Lechevalier ; pp. 212-283.
- DE BEAUMONT J., 1946. — Les Pompilides de la collection H. TOURNIER, Pompilinae de l'Europe centrale. *Mitt. Schweiz. Entom. Gesellschaft*, 20 : 161-181.
- DE BEAUMONT, J., 1970. — Les Pompilides de la collection H. TOURNIER deuxième partie. *Rev. Suisse de Zoologie*, 77 (1), n° 16 : 247-260.
- BRISTOWE W.S., 1971. — A Portuguese Pompilid Wasp which captures Trapdoor Spiders. *The Entomologist*, pp. 56-58.
- DE DALLA TORRE G.G., 1897. — Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus. Vol. VIII. Fossores (Sphegidae). Lipsiae, Pompilides pp. 195-346.
- FERTON CH., 1897. — Nouvelles observations sur l'instinct des Pompilides (Hyménoptères) *Act. Soc. Linn. Bordeaux*, 52, :3-34.
- FERTON CH., 1901. — Notes détachées sur l'instinct des Hyménoptères mellifères et ravisseurs avec la description de quelques espèces *Ann. Soc. Ent. France*, 70, : 83-148.
- GINER MARI J., 1934. — Contribucion al conocimiento de la fauna himenopterologica de Espagna. *Eos*, 10, Pompilides : pp. 137-138 et 144-146.
- HAUPT H., 1933. — Psammocharidae mediterraneae I. *Boll. Lab. Ent. R. Ist. Sup. Agr. Bologna*, 6 : 51-78.
- JUNCO Y REYES J.J., 1960. — Himenopteros de Espagna (Fam. Pompilidae = Psammocharidae), Gens : Agenioideus, Pompilus y Evagetes. *Consejo Sup. Investig. Cient. Ist. Esp. Entomologia*, Madrid : 1-357.

- KOHL F.F., 1886. — Neue Pompiliden in den Sammlung der K.K. Naturh. Hofmuseums. *Verb. der K.K. zool. bot. Gesell. Wien*, 36 : 307-346.
- NOUVEL, H. & RIBAUT H., 1953. — Contribution à la connaissance de la faune des Hyménoptères des Pyrénées centrales. II. Pompilidae, Scolidae, Sapygidae, Mutillidae. *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, 88, (3-4) : 341-345.
- PRIESNER H., 1962. — Pompilidae (Hymenoptera) aus der Sammlung des entomologischen Institutes der Universität Bologna. *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, 26 : 43-54.
- WAHIS R., 1964. — Notes synonymiques sur quelques Pompilides d'Espagne décrits par P.L. VANDER LINDEN (1827). (Hymenoptera : Pompilidae). *Bull. Ann. Soc. roy. Ent. Belgique*, 100 (10) : 139-143.
- WAHIS R., 1971. — Les Hyménoptères Pompilides de la collection E. CAVRO (Hym. Pompilidae) *Bull. Rech. Agr. Gembloux*, NS, 6, (3-4) : 597-610.
- WOLF H., 1965. — Neue Wegwespen (Hym. Pompilidae) aus der Schweiz und aus dem Musée Zoologique, Lausanne. *Mitt. Schweiz. Entom. Gesell.*, 38, (1-2) : 88-105.
- WOLF H., 1970. — Über einige von HAUPT beschriebene oder benannte Wegwespen (Hym. Pompilidae). *Nachr. Bayer. Entom.*, 19 (4) : 61-74.
- WOLF H., 1972. — Insecta Helvetica, Fauna, 5. Hymenoptera Pompilidae. *Schweiz. Entom. Gesell.* : 1-176.