

# ZOOLOGISCHE MEDEDELINGEN

UITGEGEVEN DOOR HET

RIJKSMUSEUM VAN NATUURLIJKE HISTORIE TE LEIDEN

(MINISTERIE VAN CULTUUR, RECREATIE EN MAATSCHAPPELIJK WERK)

Deel 55 no. 26

15 augustus 1980

## LES *EPISYRON* DES ILES PHILIPPINES (HYMENOPTERA: POMPILIDAE, POMPILINAE)

par

RAYMOND WAHIS

Laboratoire de Zoologie générale et de Faunistique (Prof. J. Leclercq),  
Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat, B-5800 Gembloux, Belgique

Avec 4 figures dans le texte

### SUMMARY

The author investigates the species of the genus *Episyrion* Schioedte occurring in the Philippines. Six species, instead of eight originally recorded, are revised. Two lectotypes (*E. vagabundum* Smith, 1858 and *Anoplus lepidohirtus* Turner, 1910) are designated; five specific synonyms are newly established (*E. saussurei* Banks, 1934 = *E. binghami* Banks, 1934; *Pompilus cognatus* Smith, 1865 and *Anoplus lepidohirtus* Turner, 1910 = *E. pilifrons* Smith, 1859; *Pompilus capitosus* Smith, 1879 = *E. vagabundum* Smith, 1858; *E. smithi* Banks, 1934 = *Paracyphononyx incognitus* Cameron, 1891). Three new combinations are established (*Pompilus cognatus* Smith, 1864 = *E. cognatus* and *Pompilus capitosus* Smith, 1879 = *E. capitosus*; *E. smithi* Banks, 1934 = *Paracyphononyx smithi*).

Distributional and biological data are given and a key to species (♀ only) provided.

Dans une courte note (1938: 40) consacrée aux Pompilides de Singapore ainsi que dans un travail plus important sur ceux des Iles Philippines (1934), Nathan Banks a réservé plusieurs pages à l'étude du genre *Episyrion* Schioedte, y décrivant notamment un certain nombre d'espèces nouvelles. Le catalogue des Hyménoptères des Iles Philippines de Baltazar (1966) présente une liste des espèces du genre absolument conforme à celle que l'on peut tirer des travaux de Banks.

Grâce à l'assistance de MM. les Dr. A. S. Menke et K. V. Krombein (National Museum of Natural History, Washington (USNM)) et de Ms. Marilyn M. Pearce (Museum of Comparative Zoology Cambridge (MCZ)), j'ai eu récemment l'opportunité d'étudier les matériaux, y compris les types, examinés autrefois par Banks ainsi qu'un certain nombre de spécimens de même origine, cédés en échange à d'autres institutions: Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden (RMNH) et Bernice P. Bishop Museum, Honolulu (BBMH). Leur examen modifie sensiblement l'idée que l'on

peut avoir de la faune de l'archipel par référence aux travaux de Banks.

J'ai donc jugé utile de présenter les résultats de mes recherches ainsi qu'une nouvelle table d'identification des espèces que l'on devra substituer à celle proposée par Banks (1934: 87).

Outre les indications propres aux Iles Philippines, j'ai ajouté tous les renseignements à ma disposition concernant l'aire générale de distribution des espèces considérées. On trouvera donc aussi mention de spécimens déposés dans les collections suivantes: Hope Department of Zoology, University of Oxford (OUM); Naturhistorisches Museum, Wien (NMW) ainsi que ceux ramenés par la Noona Dan Expedition 1961, conservés au Zoologisk Museum, Kobenhavn (ZMK).

Pour le prêt de ces matériaux, je remercie particulièrement MM. les Dr. J. van der Vecht et C. van Achterberg (Leiden), M.W.R. de V. Graham et Ch. O'Toole (Oxford), M. Fischer (Wien) et B. Petersen (Kobenhavn).

Je n'aurais pu mener à bien cette étude critique sans l'examen préalable des types d'autres espèces anciennes décrites par Smith, Cameron et Turner. J'en suis redevable à mon ami Michael Day (British Museum (Natural History), London (BMNH)) que je remercie, pour l'aide matérielle qu'il m'a apportée à cette occasion.

Des lectotypes ont été désignés pour deux espèces: *Episyron vagabundum* Smith, 1858 et *Anoplius lepidohirtus* Turner, 1910; plusieurs synonymies nouvelles ont été établies: *Episyron saussurei* Banks, 1934 = *Episyron binghami* Banks, 1934; *Pompilus cognatus* Smith, 1865 et *Anoplius lepidohirtus* Turner, 1910 = *Episyron pilifrons* Smith, 1859; *Pompilus capitosus* Smith, 1879 = *Episyron vagabundum* Smith, 1858; une espèce a été transférée dans un autre genre et mise en synonymie: *Episyron smithi* Banks, 1934 = *Paracyphononyx incognitus* Cameron, 1891.

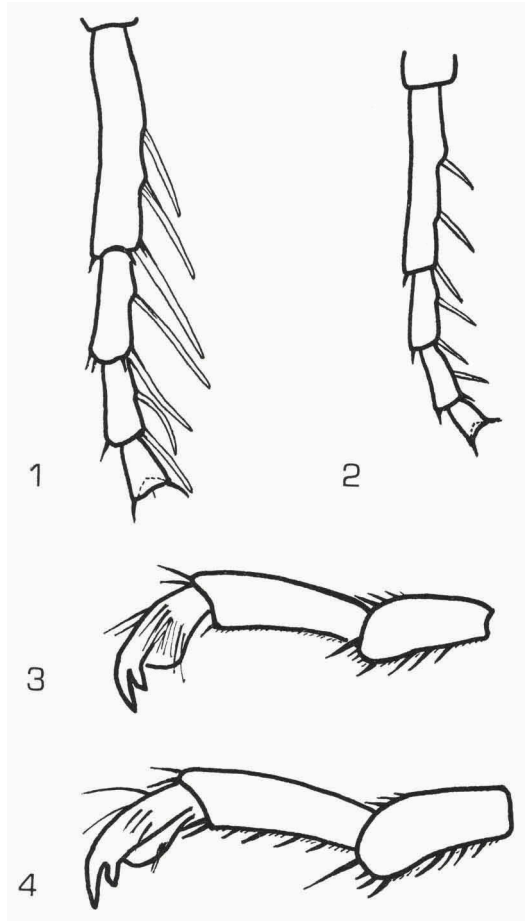
Des 8 espèces reprises au catalogue de Baltazar (dont 5 décrites par Banks), la présente révision ramène le nombre à 6 (dont 3 décrites par Banks).

#### Clef simplifiée des *Episyron* des Iles Philippines

(adaptée de celle de Banks, 1943) — ♀♀

1. Pattes postérieures en partie rouges (au moins le tibia, parfois les fémurs III et tibias II aussi en partie rouges); base du tibia III avec une tache jaune clair plus ou moins visible sur la couleur rouge clair du tibia; épines des pattes II et III rouge clair . . . . . *E. vagabundum* (Smith)
- Pattes postérieures entièrement noires, au plus le tibia avec une tache basale jaune clair . . . . . 2
2. Clypeus entièrement noir . . . . . 3

- Clypeus jamais entièrement noir mais avec des marques (bande apicale ou taches latérales) jaune clair . . . . . 4
- 3. Aire interocellaire nettement bombée; première nervure récurrente atteignant la base de la 2ème cellule submarginale en son milieu; écailles squameuses de l'avant-corps blanc argenté; front, vu de face, légèrement convexe au vertex; peigne tarsal long, l'épine apicale du métatarse au moins aussi longue que l'article des tarses précédent (fig. 1) . . . . .  
 . . . . . *E. pilifrons* (Smith)
- Aire interocellaire normale, non bombée; première nervure récurrente atteignant la base de la 2ème cellule submarginale au delà de son milieu



Figs. 1, 2. ♀ Tarses I. 1, *Episyrton pilifrons* (Smith); 2, *Episyrton bakeri* (Banks).  
 Figs. 3, 4. ♀ Tarse apical III, vu de profil. 3, *Episyrton binghami* Banks; 4, *Episyrton novarae* Kohl.

- (1/3 apical); front, vu de face, rectiligne au vertex; peigne tarsal plus court, l'épine apicale du métatarse aussi longue que l'article des tarses précédent (fig. 2) . . . . . *E. bakeri* Banks
4. Tibia III entièrement noir, sans tache basale claire; éperons des tibias II et III sombres . . . . . *E. ashmeadi* Banks
- Tibia III avec une tache basale jaune clair; éperons des tibias II et III blanc jaunâtre . . . . . 5
5. Première nervure récurrente atteignant la base de la 2ème cellule submarginale bien au delà de son milieu; partie apicale sombre de l'aile antérieure pénétrant dans la moitié apicale de la cellule marginale et dans toute la 3ème submarginale; formule du peigne des tarses I: 3, 2, 1; face interne du dernier article des tarses II et III inerme (fig. 3) *E. binghami* Banks
- Première nervure récurrente atteignant la base de la 2ème cellule submarginale juste en son milieu; partie apicale sombre de l'aile antérieure confinée à l'extrémité de l'aile et ne pénétrant pas dans les cellules; formule du peigne des tarses I: 3, 2, 2; face interne du dernier article des tarses II et III avec quelques épines médianes (fig. 4) . . . . .  
 . . . . . *E. novarae* (Kohl)

Les ♂♂ de *E. bakeri* et *E. binghami* restent inconnus. Les ♂♂ des autres espèces sont identifiables à l'aide du tableau proposé pour les ♀♀, une partie des caractères donnés étant applicables aux deux sexes.

#### ***Episyrion bakeri* Banks, 1934**

*Episyrion bakeri* Banks, 1934: 87-88. Holotype (♀): Philippines, Mindanao (USNM) (examiné); Junco, 1963: 488 (liste); Baltazar, 1966: 320 (catalogue).

Matériel examiné. — Holotype (♀) de *Episyrion bakeri* Banks, Butuan, Mindanao (Baker), avec étiquette de Banks "*Episyrion bakeri* Bks type" (USNM).

La description originale (Banks, 1934: 87-88) contient un certain nombre d'inexactitudes. Il est donc nécessaire de la corriger et de la compléter comme suit: Collare taché de jaune latéralement; bord postérieur du pronotum avec un fin liseré de même couleur; la pruinosité argentée s'étend sur le bas de la face, le clypeus, les côtés du thorax et les hanches; front, tempes, pronotum, propodeum, côtés du thorax, premier tergite et sternites abdominaux couverts de poils blanc argenté assez abondants; face ventrale du 3ème segment abdominal avec deux petites taches latérales claires; tête, vue de face, avec les ocelles postérieurs implantés tout au vertex, lequel est pratiquement rectiligne; ocelles disposés en angle droit; POL presque égal à OOL (8:7); 3ème article des antennes plus long que la distance interoculaire au vertex (40:30) (ce qui est en contradiction avec les notations de Banks „second plus third

egal vertex width”) et nettement plus long que le scape et le pédicelle réunis (25); épines des pattes sombres, celles du métatarse I formant peigne et disposées suivant la formule: 3, 2, 2; l'apicale du métatarse aussi longue que la 1/2 de l'article des tarsi précédent; postnotum à peu près aussi large au centre que le 1/3 du postscutellum; 2ème cellule submarginale de l'aile antérieure à peine plus longue que haute au dessus, mais nettement plus longue en dessous; la rière veine récurrente l'atteignant un peu après la moitié de la base; stigma bien développé, aussi long que la 2ème submarginale au dessus.

Il ne m'a pas été possible, jusqu'à présent, de retrouver dans les matériaux étudiés d'autres spécimens répondant à ces caractères; l'exemplaire typique reste donc le seul connu.

#### **Episyron binghami** Banks, 1934

*Episyron binghami* Banks, 1934: 92. Holotype (♀): Philippines, Mindanao, Calian (USNM) (examiné); Junco, 1963: 488 (liste); Baltazar, 1966: 320 (catalogue).

*Episyron saussurei* Banks, 1934: 91-92. Holotype (♀): Philippines, Luzon, Prete (USNM) (examiné), synonymie nouvelle; Junco, 1963: 490 (liste); Baltazar, 1966: 320 (catalogue).

Matériel examiné. — Holotype (♀) de *Episyron binghami* Banks, Calian, Davao Prov., Mindanao, Iles Philippines, 5500 f., Déc. (C. F. Clagg coll.); type no. 17116, avec étiquette de Banks "*Episyron binghami* Bks type" (MCZ). Holotype (♀) de *Episyron saussurei* Banks, Prete, Iles Philippines; type no. 51213, avec étiquette de Banks "*Episyron saussurei* Bks type" (USNM).

PHILIPPINES. Mindanao, Iligan: paratype no. 51214 (♀) "*binghami* Bks" (USNM). Butuan: paratypes no. 51213 (2 ♀) "*saussurei* Bks" (USNM).

Le ♂ de cette espèce reste inconnu.

Dans son tableau d'identification (1934: 87), Banks distingue les deux espèces d'après la forme de la tache apicale jaune du clypeus (plus ou moins étendue) et la présence plus ou moins marquée des écailles squameuses claires du pronotum.

La ♀ typique et un second spécimen paratypique de *E. binghami* correspondent assez bien à la description, mis à part quelques détails. Banks omet de citer la coloration jaune du collare, la bande claire postérieure du pronotum, les taches claires de la base du tergite 3 (cachées par emboîtement des tergites) ainsi que les taches jaunes de la base des tibias III.

J'ajoute que les tarsi apicaux sont inermes en dessous et que le peigne des pattes I correspond à la formule tarsale: 3, 2, 1.

La ♀ type et 2 ♀ paratypes de *E. saussurei* ne se distinguent en rien de *E. binghami*. Les caractères relevés par Banks ne se vérifient pas à l'examen des spécimens. La description originale (Banks, 1934: 91) est inexacte sur

plusieurs points: l'arc pronotal d'écaillés squameuses claires est bien visible et la 1<sup>ère</sup> veine récurrente atteint la base de la 2<sup>ème</sup> cellule submarginale vers l'apex (et non au milieu comme noté par Banks).

C'est pourquoi, j'ai choisi, pour désigner l'espèce, le nom „*binghami*” dont la description est correcte et correspond le mieux à l'ensemble des spécimens examinés.

### ***Episyron pilifrons* (Smith, 1859)**

*Pompilus pilifrons* Smith, 1859: 12. Holotype (♀): Célèbes (OUM) (examiné); Dalla Torre, 1897: 311 (catalogue); Junco, 1960: 52 (liste).

*Pompilus vigilans* Smith, 1864: 29. ♂, nec ♀, Waigeou (OUM) association incorrecte des sexes (examiné).

*Pompilus cognatus* Smith, 1865: 82. Holotype (♂): Morty Island (OUM) (examiné), synonymie nouvelle et nouvelle combinaison; Dalla Torre, 1897: 281 (catalogue); Junco, 1960: 48 (liste).

*Anoplius (Episyron) lepidohirtus* Turner, 1910: 331-332. ♀ ♂, Australie, Queensland, Mackay. Lectotype (♀): Australie, Mackay (BMNH) (examiné et ici désigné), synonymie nouvelle; Junco, 1963: 489 (liste).

*Episyron pilifrons* (Smith) — Banks, 1934: 89. ♀ ♂, Philippines: Baguio, Mountain Province; Montalban, Rizal; Cuernos Mts, Negros; Samar; Iligan, Lanao, Mindanao; Baltazar, 1966: 320 (catalogue).

*Episyron lepidohirtus* (Turner) — Junco, 1963: 489 (liste).

Désignation de lectotype. — *Anoplius (Episyron) lepidohirtus* Turner. Au BMNH, deux spécimens, un ♂ et une ♀, portent une étiquette manuscrite de Turner „*Anoplius (Episyron) lepidohirtus* Type Turn”; la ♀ porte en plus une étiquette circulaire bordée de rouge „Type” et „BM Type Hym. 19.546”. Elle correspond bien à la description ainsi qu'à la taille notée par Turner et je l'ai étiquetée et désignée comme lectotype. Le ♂, plus petit (10 mm), appartient à la même espèce.

Matériel examiné. — Holotype (♀) de *Pompilus pilifrons* Smith, Célèbes, Makassar (Mak) avec étiquette de Smith „*Pompilus pilifrons* Smith” (OUM). Holotype (♂) de *Pompilus cognatus* Smith, Morty Island (M) avec étiquette blanche de Smith „*Pompilus cognatus* Smith” (OUM).

PHILIPPINES. Mindanao, Iligan: ♀, étiquetée par Banks „*pilifrons* Sm.” (USNM). Island Samar: ♀ (USNM). Palawan, Brookes Point, Uring: 4 ♀, 15, 16, 22 et 29. viii.1961 (Noona Dan Exp. 61-62; ZMK et coll.m.). Luzon, Zambrales, Mts Maran 990 m: ♀, xii (Mc Gregor, coll.m.).

SULAWESI. Madajag, Danau lak, 900-1100 m: 3 ♀, 24.vi.1941 (F. Dupont, RMNH et coll.m.). S. Célèbes, Loka 1200 m: ♀, v.1949 (C. Franssen, RMNH).

BESI EILAND. Bimongko Toekang: ♀, 7-10.iii.1930 (Snellius Exp., RMNH).

BATJAN. S. Batjan, Salawahu R.: ♀, vi-vii.1953 (A. M. R. Wegner, RMNH). Wajaua Om: ♂, vi-vii.1953 (A. M. R. Wegner, RMNH).

OBi. NW. Obi, Laiwui 0-200 m: ♂, ix-x. 1953 (A. M. R. Wegner, RMNH).

ARU. ♀ (RMNH).

BURU. ♀, 1902 (Kuhn, dét. „*nanus* Sss.” par Kohl; NMW).

WAIGEOU. „Wag”: ♂, étiquette bleue „*Pompilus vigilans* Smith” de Smith (OUM).

NOUVELLE-GUINÉE. Humboldt Bay Dist., Pukusam dist., West of Tami River: ♀, vi. 1937 (W. Stuber, RMNH). Mapnik: ♀, 19.x.1957 (J. Smart, RMNH). Hollandia: ♀, 27.i.1956 (G. den Hoed, coll.m.). Strip 2H.10 5b: ♀ (G. den Hoed, RMNH). Insel Cretin, Tami: ♀, 1899 (Biro, coll.m.). Friedrich-Wilh.hafen: 3 ♀, 1896 (Biro, coll.m.). Simbang Huon-Golf: ♂, 1898 (Biro, coll.m.). Ins. Genit Denys: ♀, 1900 (Biro, coll.m.). Stephansort: ♀, 1897 (Astrolabe B., Biro, coll.m.). Lake Sentani, Iffar: ♀, viii.1936 (L. E. Cheesman, coll.m.).

AMBON. ♀, 3.xii.1960, ♀, 17.iv.1963 (A. M. R. Wegner, RMNH et coll.m.).

NEW IRELAND. Danu, Kalili Bay: ♂, 30.iv.1962 (Noona Dan Exp. 61-62, ZMK). Lemkamin: ♂, 15.iv.1962 (Noona Dan Exp. 61-62, coll.m.) à mandibules et funicule plus sombres, 2 petites taches claires latérales sur le clypeus.

AUSTRALIA. Mackay: ♀, iii.1890 (Turner, BMNH); ♂, v.1900 étiqueté "*Anoplus lepidohirtus* Type ♂ Turn." par Turner, paralectotype (BMNH). Coktown: ♂, x.1904 (Turner, BMNH). N. Queensland, Redlynch: ♂, 1-10.x. 1938 (R. G. Wind, BMNH). N. Queensland, Kurunda: ♂ (P. P. Dood, coll.m.).

Distribution. — Cette espèce bien caractéristique est donc connue d'Australie (Queensland), de Nouvelle-Guinée, d'Ambon, de Nouvelle-Irlande, des Molluques (Aru, Buru, Obi, Batjan), de Sulawesi, de l'île de Morty et elle semble atteindre aux Iles Philippines la limite occidentale de son aire de distribution.

Variation. — Les spécimens australiens que j'ai jusqu'à présent examinés ont les taches claires de l'abdomen marquées seulement sur le 3ème tergite abdominal.

### **Episyron ashmeadi** Banks, 1934

*Episyron ashmeadi* Banks, 1934: 88-90. ♀ ♂, Philippines: Mt. Makiling et Los Banos, Laguna; Malinao, Tayabas; Sibuyan; Butuan, Agusan; Kolambugan, Lanao; Surigao et Zamboanga, Mindanao; Basilan, holotype (♀), no. 51212 (USNM); Junco, 1963: 488 (liste); Baltazar, 1966: 320 (catalogue).

Matériel examiné. — PHILIPPINES. Los Banos: 5 ♀, 1 ♂. Island Sibuyan: 7 ♀. Surigao, Mindanao: 14 ♀. Island of Basilan: 3 ♀. Mt. Makiling, Luzon: 8 ♀. Zamboanga, Mindanao: ♀. Kolambugan, Mindanao: ♀. Malinae, Tayabas: ♀. Butuan, Mindanao: ♂. Baguio Benguet: ♀ (tous paratypes no. 51212, USNM et coll.m.). Los Banos: ♀ (Baker, paratype, RMNH). Mindanao, Agusan, Los Areos: ♀, 19-23.xi.1959 (C. M. Yashimoto, dét. "*ashmeadi*" par Baltazar 1965, BBMH). Tarawakan, north of Batu Batu, Tawi Tawi: ♀, 27.x.1961, ♀, 1.xi.1961, ♀, 8.xi.1961 (Noona Dan Exp. 61-62; ZMK et coll.m.).

SUMATRA. S. Sumatra, Kedaton 150 m, Wai Rilau: ♀, 25.iii.1937 (J. v. d. Vecht, RMNH). N. Sumatra, Tandjong Morawa: ♂, 16.xii.1954 (J. v. d. Vecht, RMNH). Palembang Prov., Pager Alam 750 m: ♂, 23.v.1935 (K. M. Walsh, BMNH).

JAVA. W. Java, Depok: ♂, 17.i.1937 (J. v.d. Vecht, RMNH). Bandoeng 700 m: ♂, 20.x.1940 (J. Olthop, RMNH).

KRAKATAU. ♀, iv.1934 (Dammerman, RMNH).

SULAWESI. S. Célèbes, Bonti Murung: ♂, 1.vi.1948 (J. v. d. Vecht, RMNH).

### **Episyron vagabundum** (Smith, 1858)

*Pompilus vagabundus* Smith, 1858: 92-93. Lectotype (♀); Sarawak, Borneo (OUM) (examiné et ici désigné); ? Bingham, 1897: 153, ♀ ♂, Burma, Tenasserim; Dalla Torre, 1897: 331 (catalogue); Junco, 1960: 52 (liste).

- Pompilus capitosus* Smith, 1879: 147. Holotype (♀): Burmah (no. 19.536, BMNH) (examiné), synonymie nouvelle et nouvelle combinaison; Bingham, 1897: 153-164, ♀ ♂, Burma, Tenasserim; Dalla Torre, 1897: 278 (catalogue); Junco, 1960: 48 (liste).
- Pompilus arrogans* (Smith) — Bingham, 1897: 152 partim, ♀, Tenasserim.
- Episyron vagabundus* (Smith) — Banks, 1934: 88, ♀ ♂, Cuernos Mts, Negros; Puerto Princesa, Palawan; Sandakan, Borneo; Singapore; Banks, 1938: 248, ♀ ♂, Singapore; Junco, 1963: 491 (liste); Baltazar, 1966: 320 (catalogue).

Désignation de lectotype. — Il existe au moins 2 „syntypes” de cette espèce, l'un déposé à Oxford et l'autre à Londres. Les deux spécimens portent une étiquette ronde de couleur blanche „Sar” = Sarawak, Borneo, ainsi qu'une étiquette bleue de détermination écrite par Smith „*Pompilus vagabundus* Smith”. Ils correspondent bien à la description originale mais l'exemplaire de Londres a les fémurs III également rouges (voir note sur la variation). J'ai désigné et étiqueté comme lectotype le spécimen d'Oxford, celui de Londres comme paralectotype; le matériel original (collection Wallace) étant censé être déposé à Oxford. C'est évidemment par erreur que Banks (1934: 88) signale *vagabundum* comme ayant été décrit de Malacca, Célèbes. Cependant, l'examen de son matériel prouve qu'il a correctement interprété l'espèce.

Matériel examiné. — Holotype (♀) de *Pompilus capitosus* Smith, Burmah, étiquette bleue et ronde “57.16” et “BM Type Hym. 19.536” (BMNH).

SINGAPORE. 5 ♀, 1 ♂ (Baker, USNM), dont 1 ♀ étiquetée “*vagabundus*” par Banks. ♀, (H. N. Ridley, BMNH), ♀ étiquetée “*vagabundus*” par Banks (Baker, RMNH). Singapore, Selitar: ♂, viii.1911 (BMNH).

BORNEO. Sandakan: ♀, 2 ♂ (USNM). Sarawak: ♀, étiquetée “*Pompilus vagabundus* Smith” par Smith (paralectotype, BMNH). N. Borneo, Bettotan near Sandakan: ♀, 31.vii.1927 (BMNH). Borneo, Quop: ♀, x.1906 “*Pompilus vagabundus* Sm. Borneo” écriture de Cameron (BMNH). Ulu Dusun: 3 ♀, 12-22.v.1973 (K. M. Guichard, BMNH et coll.m.). Sarawak, 4th. div. Gn. Mulu: 3 ♀, 2 ♂, 17.ix.-23.x. 1977 (RGS Exp. D. Hollis, BMNH et coll.m.). Sabah, Brumas NBT: 2 ♀, ♂, 23-27.iv.1973 (K. M. Guichard, BMNH et coll.m.).

SUMATRA. Padang: ♀, ix.1913 (E. Jacobson, RMNH). N. Sumatra, Sibolangil 400 m: ♀, 17.xi.1950 (M. A. Lieftinck, coll.m.). S. Sumatra, SW Lampong dist., Mt. Tanggamoës, Gisting ult., Kotaagoeng: ♀, xii.1939 (M. A. Lieftinck, RMNH). Tundj. Andalas: ♀, v.1914 (E. Jacobson, RMNH). S. Sumatra, Rés. Benkoelen, Benkoelen 0-50 m: ♂, 10-18.v.1935 (M. E. Walsh, RMNH). Rés. Benkoelen, Tandjong Sakti 600 m: ♂, 11-20.vi.1935 (M. E. Walsh, RMNH). Barung Pulau: ♀, vii.1915 (E. Jacobson, RMNH).

JAVA. Djasinga: ♀, 18.vii.1937 (J. v. d. Vecht, RMNH). Java occ. 500 m, G. Pantjar: ♀ 11-14.xii.1931 (M. A. Lieftinck, coll.m.). Tjigoeha: ♀, v.1938 (J. v. d. Vecht, RMNH). Sukabumi: ♀ (IRSNB). W. Java, Djampang Tengah, G. Tjisoeroe 1800 m: ♀, xi.1933 (M.E. Walsh, RMNH). W. Java, Soekanegara 400-1000 m: ♀, ii.1940 (native coll., RMNH). W. Java, Djampang Tengah 1800 m: 2 ♀, 22.xii.1959 (V. Groenendal, RMNH). Mts. Djampang, Tjikarang: ♀, xi.1937 (K. M. Walsh, BMNH). Djampang Tengah, Bibidjilan: ♀, ii.1938 (K. M. Walsh, coll.m.). Depok: ♀, xi.1908 (E. Jacobson, coll.m.). Wijnkoopsbaai: ♀, xi.1935 (RMNH). Semarang: ♀, 1905 (E. Jacobson, RMNH).

BANGKA. Tjeloek: ♀, 13.iii.1935 (J. v. d. Vecht, RMNH). Batoeroesa: ♀, 22.ii.1932



(J. v. d. Vecht, coll.m.). Toboali: ♀, 3.xii.1935 (J. v. d. Vecht, RMNH). Troe, Gng. Mangkol: ♂, 1.xii.1935 (J. v. d. Vecht, RMNH).

BALI. N. Bali, Gilgit 530 m: ♀, 10.vi.1939, ♂, 18.vi.1939 (J. v. d. Vecht, RMNH).

MALAYSIA. Malay Penins., Kedah Peak 3000 f: ♀, 7.iii.1928 (BMNH). Genting Simpah, Pahang: ♀, 25.iv.1937 (H. T. Padgen, BMNH). Ulu Gombok: ♀, 8.viii.1928, ♀ 13.iv.1929, ♀ ♂, 28.vii.1929 (H. T. Padgen, BMNH et coll.m.). Ulu Klang: ♀, 25.viii.1929 (H. T. Padgen, BMNH). Selangor, Ambang, Reservoir Jungle: ♀, 31.viii.1947 (H. T. Padgen, BMNH). Cameron's Highlands 3500-4600 f: ♂, 26.v.1931, ♂, 29.v.1931, ♀, 26.ii.1935 (H. T. Padgen, BMNH et coll.m.). Penang Hill, 2000 f: ♀, 21.viii.1951 (H. T. Padgen, BMNH). Penang Hill, Bukit Penara: ♀, 17.iv.1966 (H. T. Padgen, BMNH). Penang, Batu Feringgi, Catchment area: 2 ♀, 16.i.1961, dont une avec proie: Argiopidae immature, *Coerostris* sp. (H. T. Padgen, BMNH). Penang, Mukattedad, jungle path: ♀, 22.ix.1957 (H. T. Padgen, BMNH). Taiping Hill 2000 f: ♀, 13.ix.1931 (H. T. Padgen, BMNH). Penang 1500-2428 f: ♀, v.1917 (BMNH). SW. Johor, Kubub: ♀ (H. N. Ridley, BMNH). Tenasserim, Mergui: ♂, x.1885 (Bingham, BMNH). Tenasserim, Domdami Valley: ♀, x.1894, dét. "*Pompilus capitosus* Smith ♀" par Bingham (Bingham, BMNH). Tenasserim, Yunzalin Valley: ♀, vii.1894, dét. "*Pompilus capitosus* Smith" par Bingham (Bingham, BMNH). Tenasserim, Daunat Range: ♀, xii.1893, dét. "*Pompilus capitosus* Smith" par Bingham (Bingham, coll.m.). Kedah Peak 2800-3200 f: 2 ♂, 18.ii.1963 (H. T. Padgen, BMNH et coll.m.).

PHILIPPINES. Los Banos: ♀ (USNM). Palawan, Puerto Princesa: ♂, dét. "*vagabundus*" par Banks (USNM).

HOKKAIDO. ♀ (coll.m.).

Distribution. — L'espèce est bien distribuée dans l'archipel indonésien (Sumatra, Java, Borneo, Bangka, Krakatau), les Philippines et Sulawesi. Sur le continent, on la rencontre à Singapore et dans la presqu'île malaise. Sa capture au Japon (Hokkaido) me paraît douteuse et mériterait confirmation.

Variation. — Comme mentionné dans la clef d'identification, l'extension de la coloration rouge des pattes III et à un degré moindre celle des pattes II peut varier dans une certaine mesure. Les spécimens qui correspondent au lectotype ont les tibias III seuls rouges; chez d'autres, les fémurs III sont aussi rouges en tout ou en partie seulement; enfin, quelques exemplaires ont aussi des traces rouges sur les tibias II.

### *Episyron novarae* (Kohl, 1885)

*Agenia nana* Saussure, 1867: 55-56. Holotype (♀): Ceylan (NMW) (examiné).

*Pompilus Novarae* Kohl, 1885: 164. *Agenia nana* Saussure = *Pompilus*. Nom de remplacement pour *Pompilus nanus* Saussure, 1867, homonyme secondaire de *Pompilus nanus* Schenck, 1861; Dalla Torre, 1897: 307 (catalogue); Junco, 1960: 51 (liste).

*Pseudagenia nana* (Saussure) — Cameron, 1891: 438 (liste); Bingham, 1896: 434 (liste); Bingham, 1897: 121 (peut-être *Pompilus*); Cameron, 1904: 10 (= *Pompilus novarae* Kohl); Junco, 1951: 195 (liste).

*Spilopompilus stantoni* Ashmead, 1905: 108. Holotype (♀): Luzon (USNM) synonymisé par Wahis, 1978; Brown, 1906 (liste).

*Episyron stantoni* (Ashmead) — Banks, 1934: 90-91, ♀ ♂, Philippines: Mt. Makeling, Los Banos, Baguio Benguet, Mt. Limay-Luzon; Basilan Isl., Cuernos Mts-Negros; N.W. Panay; Junco, 1963: 491 (liste); Baltazar, 1966: 320 (catalogue).

*Episyron novarae* (Kohl) — Wahis, 1978: 201-205, ♀ ♂, Sri Lanka, India, Burma, Laos, Taiwan, Japon, China, Sumatra, Singapore, Borneo, Java, Bali, Bawean, Bangka, Kangean, Timor, Buru, Sulawesi, Philippines; = *Spilopompilus stantoni* Ashmead.

Matériel additionnel examiné. — SUMATRA. Tamiai Kur: ♀, vii.1915 (E. Jacobson, RMNH). N. Sumatra, Piapat 900 m: ♀, 31.xii.1954 (J. v. d. Vecht, RMNH). N. Sumatra, Alas Valley, Balelutu, 3°43'N-97°38'E, 320 m: 2 ♀, 3-8.viii.1972 (J. Krikken, RMNH).

JAVA. Sukabumi: 4 ♀, ♂ (IRNSB et coll.m.). Batavia Bay, Isl. Purmerend: 2 ♂, 14.ii.1937 (J. v. d. Vecht, RMNH). Tjibodas 1400 m: ♀, 27-29.vii.1930 (M. A. Lieftinck, RMNH). W. Java, Bandoeng 700 m: 2 ♀, 14.iv.1940, ♂, 5.x.1940, ♂, 12-13.x.1940, ♂, 22.ix.1940, ♂, 20.x.1940, ♀ ♂, 24-26.x.1940, ♀, 1-2.xi.1940, ♂, 21-22.xi.1940, 2 ♀, 2 ♂, 29-30.xi.1940, ♀, 5-8.xii.1940, ♀, 25-26.i.1941, ♀ ♂, 18-19.i.1941, 2 ♂, 28.i-9.iii.1941, 2 ♂, 13-16.ii.1941, ♀ ♂, 24-29.iii.1941, ♂, 23-25.v.1941, ♂, 18-31.vi.1941, ♀, 18-24.viii.1941 (J. Olthof, RMNH). W. Java, Depok: ♂, 1.iii.1936, 2 ♂, 17.i.1937 (J. v. d. Vecht, RMNH). W. Java, Mt. Gedeh, Tapos 700-1000 m: 2 ♂, xi.1932, ♂, 6-12.ii.1933, ♂, 14-19.ii.1933, ♀, 4-5.ii.1933, 4 ♂, v.1933, ♀, 5 ♂, viii.1933, ♂, 1-16.viii.1936 (J. v. d. Vecht, RMNH); ♀, vii.1932 (L. G. E. Kalshoven, RMNH); ♀, v.1934 (Dr. C. Franssen, RMNH). Mt. Gedeh, Tjipanas: 3 ♂, 15-19.viii.1953 (J. v. d. Vecht, RMNH). Mt. Gedeh 1200 m: ♂, 12.i.1933 (L. G. E. Kalshoven, RMNH). Gedeh b. Sindanglaja 1300 m: ♂, 3.vi.1930 (M. A. Lieftinck, RMNH). W. Java, Bogor, Tjipanas: ♀, 1956 (Hamann, RMNH). Bogor, Dj. Tjikuraj: ♀, 1956 (Hamann, RMNH). W. Java, Tjikadjan, Bandjarwangi 800-900 m: ♂, 7-10.iv.1939 (M. A. Lieftinck, RMNH). W. Java, G. Tanghoeban Prahoe 1400 m: 3 ♀, 3.xi.1940 (J. Olthof, RMNH). W. Java, Depok: ♀, 17.i.1937 (J. v. d. Vecht, RMNH). W. Java, Buitenzorg, Boenar Toge: ♀, 20.viii.1939 (M. A. Lieftinck, RMNH). Buitenzorg, Long Tjampean 250 m: ♂, 2.ii.1936 (J. v. d. Vecht, RMNH). W. Java, Salatri: ♀, i.1938 (K. M. Walsh, RMNH). Mt. Tjoeng, Djampang Tengah 1100 m; Nongkodjadjar: ♀, v.1938 (K. M. Walsh, RMNH). Nongkodjadjar: ♂, i.1911 (E. Jacobson, RMNH). Nongkodjadjar, Flogosari 1000 m: ♀, viii.1935 (Betrem, RMNH). Nonkodjadjar, Taman 1200 m: ♀, viii.1935 (Betrem, RMNH). Djampang: ♀, 23.iii.1935 (W. F. Jepson, RMNH). Batavia: ♀, xi.1907 dét. "*Pompilus (Episyron) decoratus*" par Schulz (E. Jacobson, RMNH). Sindanglaja: ♀ (Dr. Bolsius, RMNH). Buitenzorg: ♀ (Dr. Koningberger, RMNH). Malang: ♂, iii.1943 (Betrem, RMNH). Reserve Semarang, Djatingalik: ♀, vii.1939 (Betrem, RMNH). Java: 2 ♀ (Mulie, RMNH). N. Küste, Insel Hoorn: ♀, 1956 (Hamann, RMNH). E. Java, Idjen Plateau, Blawan 800-900 m: ♂, 14.iv.1949 (Mrs. A. Lucht, RMNH), ♂, 25.vi.1939 (J. v. d. Vecht, RMNH). Ngrankah Pawan, Whelfing Kloof 475 m: ♀, 28.vii.1932 (M. R. A. Muller, RMNH).

MALAYSIA. Selangor, Templer Park, K.L.: ♀, 12-13.v.1963 (M. A. Lieftinck, RMNH).

THAILAND. Yala: 2 ♀, 2.viii.1976 (A. Pauly, coll.m.). Patthalung, bananeraie: ♀, 24.vii.1976 (A. Pauly, coll.m.).

Distribution. — Cette espèce que j'ai déjà traitée en 1978 est certainement l'une des plus abondante et la plus largement distribuée puisque on la trouve pratiquement dans tout le sud-est asiatique depuis le Sri Lanka jusqu'à Taiwan et dans les îles de la Sonde. Sa présence au Japon (une seule capture ancienne, BMNH) demanderait confirmation.

"*Episyron smithi*" Banks, 1934

*Pompilus incognitus* Cameron, 1891: 467. Holotype (♀): India, Barrackpore (OUM) (examiné).

*Episyron smithi* Banks, 1934: 88-89. Holotype (♀): Philippines, Negros (USNM) nec

♂ (examiné), synonymie nouvelle; Junco, 1963: 490 (liste); Baltazar, 1966: 320 (catalogue).

Le holotype de cette espèce, ♀ (type USNM no. 51211), étiqueté par Banks "*Episyron smithi* Bks type" est en partie endommagé puisque manquent: l'antenne gauche, les articles 4 à 12 de l'antenne droite, les tarsi de la patte médiane droite, la patte arrière droite et la patte arrière gauche à l'exception du fémur lequel est rouge.

La description originale mentionne du rouge sur les pattes II et III ce qui est en partie incorrect. En fait, les fémurs sont entièrement noirs et les tibias sont à peine rougis sur leur face interne près de l'articulation fémorale.

Ce spécimen n'a rien de commun avec le genre *Episyron* et je l'identifie comme un *Paracyphononyx*, plus particulièrement l'espèce que je considère comme étant *incognitus* Cameron, 1891 (à pattes III avec fémurs rouges, à 3ème cellule submarginale fortement pétiolée et à antennes relativement courtes: le 3ème article étant aussi long que le scape et le pédicelle réunis). *Smithi* doit donc tomber en synonymie avec cette espèce.

Le ♂ cité par Banks de Dapitan, Mindanao (paratype USNM no. 51211) est aussi un *Paracyphononyx* mais il s'agit d'une autre espèce, en l'occurrence *Paracyphononyx pedestris* Smith, 1855.

#### INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ASHMEAD, W. H., 1905. New Hymenoptera from the Philippines. — Proc. U.S. Nat. Mus., 29: 107-119.
- BALTAZAR, C. R., 1966. A Catalogue of Philippine Hymenoptera (with a Bibliography, 1758-1973). — Pac. Ins. Mon., 8 (Pompilidae): 304-325.
- BANKS, N., 1934. The Psammocharidae of the Philippines. — Proc. Am. Acad. Arts Sci., 69 (1): 1-117.
- , 1938. Some Psammocharidae from Singapore. — Proc. Ent. Soc. Washington, 40 (8): 236-249.
- BINGHAM, C. T., 1896. A contribution to the knowledge of the Hymenopterous Fauna of Ceylon. — Proc. Zool. Soc. London, 28 (Pompilidae): 431-437.
- , 1897. The Fauna of British India. Hymenoptera. I, Pompilidae: 102-179. London.
- BROWN, R. E., 1906. A catalogue of Philippine Hymenoptera, with description of a new species. — Philippines J. Sci., Manila, 1: 683-695.
- CAMERON, P., 1891. Hymenoptera Orientalis or Contributions to a Knowledge of the Hymenoptera of the Oriental Zoological Region. Part 3, Pompilidae. — Mem. Proc. Manch. Lit. and Phil. Soc., 4: 431-481.
- , 1904. Descriptions of New Genera and Species of Hymenoptera from India. — Z. für Syst. Hym. und Dipt., 4: 5-15.
- DALLA TORRE, C. G., 1897. Catalogus hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus. 8, Fossores, Pompilidae: 195-346. Lipsiae.
- JUNCO Y REYES, J. J., 1951. Himenopteros de Espana, Fam. Psammocharidae (olim Pompilidae), II. Claveliinae, Calicurgini. — Eos, 27: 143-233.
- , 1960. Himenopteros de Espana, Fam. Pompilidae = Psammocharidae, Gens: Agenioideus, Pompilus y Evagetes. — Consejo Sup. Investig. Cient. Inst. Esp. Entomologia, Madrid: 1-357.

- JUNCO Y REYES, J. J., 1963. Himenopteros de Espana, Fam. Pompilidae = Psammochariidae, Gens: Episyron, Batozonellus, Ctenostegus, Schistonyx y Aporinellus. — *Eos*, 38: 485-547.
- KOHL, F. F., 1885. Zur Synonymie der Hymenoptera Aculeata. — *Ent. Nachr.*, 11: 161-165.
- SAUSSURE, H. DE, 1867. Reise der Oesterreichischen Fregatte Novara um die Erde, Hymenoptera. 2, Pompilidae: 45-65.
- SCHENCK, A., 1861. Zusätze und Berichtigungen zu der Beschreibung der nassauischen Grabwespen, Goldwespen, Bienen und Ameisen. — *Jahrb. Ver. Naturk. Nassau*, 16: 137-206.
- SMITH, F., 1858. Catalogue of the Hymenopterous Insects collected at Sarawak, Borneo, Mount Ophir, Malacca and at Singapore by A. R. Wallace. — *J. Proc. Linn. Soc. Zool.*, 2 (Pompilidae): 91-98.
- , 1859. Catalogue of Hymenopterous Insects collected at Celebes by Mr. A. R. Wallace. — *J. Proc. Linn. Soc. Zool.*, 3 (Pompilidae): 11-14.
- , 1864. Catalogue of Hymenopterous Insects collected by Mr. A. R. Wallace in the Islands of Mysol, Ceram, Waigiou, Bouru and Timor. — *J. Proc. Linn. Soc. Zool.*, 7 (Pompilidae): 29-33.
- , 1865. Descriptions of new species of Hymenopterous Insects from the Islands of Sumatra, Sula, Gilolo, Salwatty and New Guinea, collected by Mr. A. R. Wallace. — *J. Proc. Linn. Soc. Zool.*, 8 (Pompilidae): 81-83.
- , 1879. Descriptions of new species of Hymenoptera in the collection of the British Museum (London), Pompilidae: 140-157.
- TURNER, R. E., 1910. Additions to our Knowledge of the Fossorial Wasps of Australia. — *Proc. Zool. Soc. London*, 22 (Pompilidae): 308-340.
- WAHIS, R., 1978. Les Episyron de l'Île de Ceylan (Sri Lanka), (Hymenoptera): Pompilidae, Pompilinae). — *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 114: 197-208.