

10b. (10a). Première côte élytrale effacée dans les 5 sixièmes antérieurs, marquée seulement à l'apex; 6^e côte marquée seulement dans le sixième apical, effacée dans la partie antérieure et médiane. Corps plus court et plus large ($Rd: 2,19$); élytres peu convexes sur le disque. Sud-Ouest africain: Damaraland.

11. (10). 5a. *C. Freudei* n. sp.

Dans ce même travail *C. kundelunguensis* est signalé du massif du Kundelungu, dans le Haut-Katanga (N. LELEUP, I. III. 1950). Depuis lors, nous en avons reçu un exemplaire du District d'Albertville, Moyenne Kimbi, mine d'or de Makungu, 950 m (N. LELEUP, I. 1951) et un second individu de Musuwa près d'Elisabethville, pris par M. LIPS, le 12.X.1956, dans un nid de *Steatomys pratensis* Peters, rongeur qui creuse souvent ses galeries à proximité immédiate de fourmilières et de termitières.

Musée Royal du Congo Belge, Tervuren.

Contribution à l'étude des Hyménoptères Pompilides

2. Les espèces belges du genre *Agenioideus* ASHMEAD (1)

par Raymond WAHIS

Les espèces classées actuellement dans le genre *Agenioideus* ASHMEAD furent, jusqu'en ces dernières années, placées par les auteurs européens dans le genre *Pompilus* FABRICIUS (= *Psammochares* LATREILLE). Dans sa monographie des Pompilides des Pays-Bas, J. WILCKE (1943) les isola sous le nom d'*Aporoideus* ASHMEAD.

Leur statut fut finalement fixé par H.E. EVANS (1950), qui étudia d'une manière fort approfondie les espèces nord-américaines et établit la position générique et sous-générique des espèces européennes les plus connues.

Placé dans la tribu des *Pompilini*, sous-famille des *Pompilinae*, ce genre a beaucoup d'affinités avec les membres de la tribu des *Auplopodini*, sous-famille des *Pepsinae*, ce qui lui confère une signification phylogénétique intéressante: presque intermédiaire entre les deux sous-familles.

Il est largement représenté dans toutes les régions zoogéographiques du globe.

Bien que les collections belges soient pauvres en *Agenioideus*, notre faune, avec ses cinq espèces reconnues, réparties entre les sous-genres *Agenioideus* s.s. et *Gymnochores*, apparaît en fait comme relativement riche, comparée à celles des pays voisins, situés à la même latitude ou plus au nord. Mais il ne semble pas qu'on puisse découvrir chez nous d'autres espèces de ce genre.

Nous tenons à remercier MM. les Prof. J. DE BEAUMONT (Lausanne), G. GRANDI (Gênes) et F. RIBAUT (Toulouse), qui nous

(1) Pour la note précédente, voir R. WAHIS, Bull. et Ann. Soc. Entom. Belgique, 1955, 91, pp. 92-108.

ont communiqué du matériel d'étude ou des renseignements; M. J. DENIS (Denain), qui a déterminé les araignées trouvées comme proies; MM. le D^r F. GOUIN (Musée Zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg) et le D^r F. KÜHLHORN (Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, Munich) (2), qui nous ont facilité l'étude des collections de leur institution.

TABLE DES ESPÈCES DU GENRE *Agenioideus*

(valable pour les Pays Scandinaves, les îles Britanniques, les Pays-Bas, la Belgique, le Nord de la France, l'Ouest de l'Allemagne et la Suisse).

♀ ♀

1. Abdomen entièrement noir 2
- * Abdomen rouge et noir. La coloration rouge est parfois plus ou moins assombrie ou limitée à l'un des trois premiers tergites 6
2. Tête et thorax entièrement noirs 3
- * Tête avec au moins des taches blanc jaunâtre au bord interne des yeux. Bord postérieur du pronotum avec deux taches latérales claires, le plus souvent nettement marquées, parfois peu visibles 5
3. Segment médiaire (= propodeum) lisse, couvert sur toute sa surface d'une fine pilosité argentée. Postnotum aussi long que le postcutellum. Tarses des pattes antérieures garnies d'épines longues, formant peigne, leur extrémité souvent de couleur claire; le 1^{er} article avec trois épines, dont la plus longue atteint les $\frac{2}{3}$ du 2^e article; le 2^e article avec deux épines, le 3^e avec une seule. Ailes hyalines, légèrement enfumées dans la région des cellules submarginales et à l'apex. Pilosité sur la tête peu développée, réduite à quelques poils. Lg. 7-9 mm.
Agenioideus (Agenioideus) sericeus VANDER LINDEN.
- * Segment médiaire avec des stries transversales bien marquées, surtout dans la moitié postérieure. La pilosité argentée, très courte, n'est bien marquée que dans les coins postérieurs du segment médiaire. Postnotum nettement plus court que le postcutellum. Les tarsi antérieurs sans peigne, les articles des tarsi portant seulement une épine terminale très courte. Ailes antérieures fortement enfumées, excepté la partie apicale qui reste claire. Pilosité sur la tête assez abondante 4
4. Toutes les pattes entièrement noires. POL = OOL : 9-9. Lg. 7-13 mm.
Agenioideus (Gymnochares) apicalis VANDER LINDEN.
- * Pattes médianes et postérieures rougeâtre foncé, seuls les fémurs postérieurs distinctement rouge clair. POL nettement plus long que OOL : 12-7. Lg. 7-9 mm.
Agenioideus (Gymnochares) haematopus LEPRELETIER.
5. Les trois paires de pattes entièrement rouge clair. Des taches blanc jaunâtre sur le clypeus (ce dernier est parfois entièrement noir), les

(2) En abrégé dans le texte : (M.Z.S.) et (Z.S.B.S.).

bords internes des yeux, les coins latéraux du pronotum. Postnotum au moins égal souvent légèrement plus long que le postcutellum. Segment médiaire lisse, entièrement couvert d'une fine pilosité argentée. Ailes hyalines légèrement enfumées dans la région des cellules submarginales, l'apex restant transparent. Pas de peigne aux tarsi antérieurs, le 1^{er} article portant seulement trois épines courtes, la plus longue atteignant la moitié du 2^e article; les 2^e et 3^e articles avec une seule épine terminale. Le 3^e article du funicule aussi long que le scape et le pédicelle réunis. Lg. 5-8 mm.

Agenioideus (Gymnochares) cinctellus SPINOLA.

* Les pattes jamais entièrement rouge clair, au moins la partie antérieure des fémurs noire; la partie postérieure des fémurs, les tibiae et les tarsi rouge sombre. Des taches blanc jaunâtre sur le clypeus, les bords internes des yeux, les coins latéraux du pronotum (ces dernières parfois très petites et difficiles à voir). Troisième article du funicule nettement plus long que le scape et le pédicelle réunis. Postnotum, ailes et tarsi des pattes antérieures comme l'espèce précédente. Lg. 5-8 mm.

Agenioideus (Gymnochares) nubecula COSTA, forme noire.

6. Tête, thorax et pattes entièrement noirs. La coloration rouge de l'abdomen n'est pas toujours franche, distribuée le plus souvent sur une grande partie de l'abdomen, parfois sur le deuxième tergite seulement. Ailes antérieures enfumées sur toute leur surface avec une zone plus sombre à la partie apicale. Tarsi des pattes antérieures avec des épines formant peigne, le 1^{er} article avec trois épines dont la plus longue atteint la moitié du 2^e article; le 2^e article avec deux épines, le 3^e avec une seule. Ces épines sont le plus souvent appliquées contre les articles des tarsi et de ce fait assez difficiles à voir à première vue. Lg. 7-10 mm. *Agenioideus (Agenioideus) usurarius* TOURNIER.

* Tête avec au moins des taches blanc jaunâtre aux bords internes des yeux. Pattes jamais entièrement noires, au moins rougeâtres sur la partie inférieure des fémurs, les tibiae et les tarsi 7

7. Des taches claires sur les mandibules, le clypeus, les coins latéraux du pronotum. Pattes de couleur rouge clair à partir de la base des fémurs. Abdomen rouge sur les trois premiers tergites. Ailes antérieures hyalines avec une tache enfumée dans la région des cellules submarginales. Pas de peigne aux tarsi antérieurs, le 1^{er} article portant trois épines dont la plus longue atteint les $\frac{2}{3}$ du 2^e article; les 2^e et 3^e articles avec seulement une épine terminale longue. Lg. 5-8 mm. *Agenioideus (Gymnochares) nubecula* COSTA.

* Seulement des taches claires aux bords internes des yeux. Le clypeus et le pronotum noirs. La coloration rouge des pattes ne subsiste que sur la partie inférieure des fémurs, les tibiae et les tarsi. Coloration rouge de l'abdomen fortement réduite, seulement visible sur le bord postérieur du 1^{er} tergite et les côtés du deuxième. Lg. 6 mm.

Agenioideus (Gymnochares) nubecula COSTA forme mélanisante. (intermédiaire entre la forme type et la forme noire).

Nous avons pu observer chez les ♂♂, des variations assez prononcées de la coloration blanc jaunâtre allant chez une même espèce de la forme noire ou presque entièrement noire à la forme distinctement tachée. La plaque génitale permet toujours une détermination précise, mais elle est souvent peu apparente, inva-

ginée dans les derniers segments abdominaux et son extraction s'impose dans de nombreux cas.

♂♂

1. Clypeus à bord antérieur nettement arrondi en forme de demi-cercle. Fémurs et tibias des pattes postérieures rouge clair 2
- * Clypeus à bord antérieur droit ou très faiblement échancré, jamais semi-circulaire. Fémurs et tibias des pattes postérieures noirs, les tibias parfois avec une tache blanche sur leur surface supérieure, près de l'articulation fémorale 3
2. Plaque génitale étroite, en forme de toit. La quille supérieure légèrement incurvée depuis la base jusqu'à l'extrémité, cette dernière pointue et garnie d'une touffe de poils (fig. 1). POL = OOL : 9-9; 10-10. Lg. 6-7 mm *Agenioideus (Gymnochares) apicalis* VANDER LINDE.

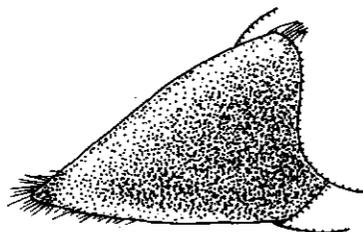


FIG. 1. — *Agenioideus apicalis* LIND., ♂, plaque génitale.

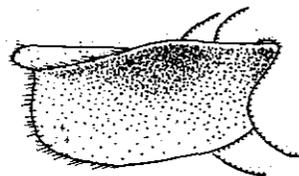


FIG. 2. — *Agenioideus haematopus* LEPELETIER, ♂, plaque génitale.

- * Plaque génitale large, en forme de toit. La quille supérieure légèrement bombée dans sa partie médiane. L'extrémité de la plaque large, non terminée en pointe, avec une frange de poils courts (fig. 2). POL distinctement plus grand que OOL : 12-8. Lg. 6-7 mm. *Agenioideus (Gymnochares) haematopus* LEPELETIER.
3. Abdomen noir et rouge, souvent une tache blanche sur le dernier tergite abdominal. La coloration rouge se limite parfois à l'un des trois premiers segments de l'abdomen, particulièrement le second. Segment médiaire couvert d'une fine pilosité argentée, très serrée, formant comme un velours blanchâtre. Plaque génitale étroite, en forme de toit, la quille supérieure légèrement incurvée depuis la base jusqu'à l'extrémité, celle-ci en pointe et garnie d'une touffe de poils (très semblable à celle d'*apicalis*). Lg. 6 mm. *Agenioideus (Agenioideus) usurarius* TOURNIER.
4. Plaque génitale large, aplatie en forme de spatule. L'extrémité presque rectiligne, garnie d'une frange de poils longs (fig. 3, 7a). Jamais de tache claire sur la tête et le pronotum. Le dernier tergite abdominal

avec une tache blanche, parfois difficile à voir. En règle générale, les tibias postérieurs sont entièrement noirs, parfois ils sont tachés de blanc près de l'articulation fémorale. Lg. 5-6 mm.

Agenioideus sericeus VANDER LINDE.

- * Plaque génitale jamais plate, mais toujours en forme de toit avec une quille médiane bien marquée 5
5. Des taches blanc jaunâtre aux bords internes des yeux, sur le dernier tergite abdominal (parfois difficile à voir) et sur les tibias postérieurs près de l'articulation fémorale. Plaque génitale avec une quille médiane forte, infléchie dans la partie médiane, et descendant en pente raide

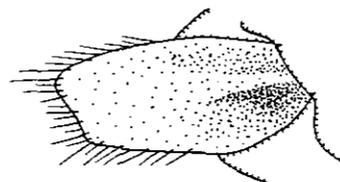


FIG. 3. — *Agenioideus sericeus* LIND., ♂, plaque génitale.

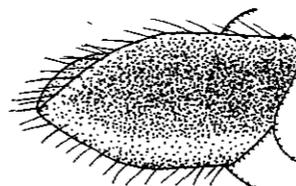


FIG. 4. — *Agenioideus cinctellus* SPINOLA, ♂, plaque génitale.

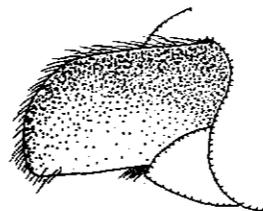


FIG. 5. — *Agenioideus nubecula* COSTA, ♂, plaque génitale.

vers l'extrémité, celle-ci terminée en pointe. Les bords latéraux de la plaque et la quille garnis de poils longs (fig. 4, 7b). Lg. 4-6 mm.

Agenioideus (Gymnochares) cinctellus SPINOLA.

- * Des taches blanc jaunâtre aux bords postérieurs des yeux, le dernier tergite abdominal et les coins latéraux du pronotum (ces taches ne sont pas toujours constantes et peuvent manquer en partie chez certains spécimens). Tibias postérieurs entièrement noirs. Plaque génitale non terminée en pointe à l'extrémité. La quille médiane incurvée seulement tout à l'extrémité et garnie d'une frange de poils courts (fig. 5, 7c). Lg. 5-6 mm. *Agenioideus (Gymnochares) nubecula* COSTA.

Sous-genre **Agenioideus s.s.** ASHMEAD(Type : *Pompilus humilis* CRESSON, 1876)1. **Agenioideus (Agenioideus) sericeus** VANDER LINDEN, 1827

Pompilus sericeus VANDER LINDEN, P.L., 1827, ♀, p. 313. — BERLAND, L., 1925, p. 265. — RICHARDS, O.W. et HAMM, A.H., 1939, p. 78. — MOCZAR, L., 1952, p. 86.

Psammochares (Psammochares) sericeus HAUPT, H., 1927, p. 182. — SUSTERA, O., 1938, p. 211.

Aporoideus sericeus WILCKE, J., 1943, p. 42.

Agenioideus (Agenioideus) sericeus EVANS, H.E., 1950, p. 195. — WAHIS, R., 1955, p. 10.

Distribution en Belgique : A déjà été renseignée de : Environs de Bruxelles (P.L. VANDER LINDEN, 1827) ; Belgique (C. WESMAEL, 1851) ; Malonne (FABIANUS, 1900) ; Loën (A. CREVECŒUR et P. MARECHAL ; 1929) (P. MARECHAL, 1939).

Matériaux de l'I.R.S.N.B. : 1 ♀ Holotype et 1 ♂ (C. WESMAEL). Tournai : 1 ♀, 27.VII.1877 (J. TOSQUINET) ; 1 ♀, 2.VIII.1877 (J. TOSQUINET). Louvain : 1 ♀, 28.VIII.1894 (P. DE MOFFARTS). Dinant : 1 ♀, 26.VI.1945 (F. OVERLAET). Sans localisation : 2 ♀♀ (P. DE MOFFARTS).

Collections particulières : Bruxelles : 1 ♂, 29.V.1947 (A. RYCKAERT).

Notre collection : Roucourt : 1 ♀, 12.VII.1945 (J. LECLERCQ). Houyet : 1 ♀, 5.VIII.1952, sur un mur.

De l'étranger, nous l'avons vue de : ITALIE, Bozen, 1 ♀, 4.VII.1896 (FRIESE-M.Z.S.). SUISSE, Lausanne-Bois de Belmont : 1 ♂, 9.VI.1946 (J. DE BEAUMONT). FRANCE (Nord), Féchain : 1 ♀ ; 3.VIII.1929, sur un mur (E. CAVRO) ; (Bouches-du-Rhône), Montmajour-lez-Arles : 2 ♀♀, 19.VII.1956, sur un vieux mur de craie (Ch. JEUNIAUX) ; (Pyrénées-centrales), Saint-Béat : 1 ♂, 18.VIII.1947 (H. RIBAUT) ; 1 ♂, 19.VIII.1949 (H. RIBAUT) ; 1 ♂, 10.VIII.1954 (H. RIBAUT) ; (Pyrénées-Orientales), Saint-Cyprien : 1 ♂, 3.VII.1956.

Toutes les descriptions donnent le ♂ de *sericeus* comme ayant les pattes postérieures entièrement noires. La presque totalité des exemplaires que nous avons examinés n'échappent pas à cette règle. H. RIBAUT (1953) signale cependant avoir capturé dans les

Pyrénées centrales des séries de ♂♂ porteurs d'une tache blanche aux tibias postérieurs, caractère habituel aux ♂♂ de *cinctellus*.

Nous avons pu examiner plusieurs ♂♂ pris par RIBAUT à Saint-Béat dans les Pyrénées-centrales ainsi qu'un exemplaire de Saint-Cyprien dans les Pyrénées-Orientales. Tous portaient des taches blanches aux tibias postérieurs. L'examen de la plaque génitale permettait cependant de les identifier sans doute possible. Nous ne savons si ce caractère est constant dans les Pyrénées. Peut-être, faudrait-il y voir une variation géographique, comme cela se présente chez d'autres Pompilides.

2. **Agenioideus (Agenioideus) usurarius** TOURNIER, 1889

Pompilus usurarius TOURNIER, H., 1889-90, p. 178. — DE BEAUMONT, J., 1946, p. 163. — NOUVEL, H. et RIBAUT, H., 1953, p. 343. — nec MOCZAR, L., 1952, p. 87.

Nec *Psammochares (Psammochares) usurarius* HAUPT, H., 1927, p. 188. — SUSTERA, O., 1938, p. 212.

Pompilus republicanus KOHL, F., 1910, p. 564. — BERLAND, L., 1925, p. 268. — VERGNE, M., 1935, p. 6.

Agenioideus (Agenioideus) usurarius WAHIS, R., 1955, p. 11.

Distribution en Belgique : Récemment signalée comme nouvelle pour notre faune (R. WAHIS, 1955). N'y est connue que par l'unique capture d'une ♀ à Tilleur (Liège), le 21.VIII.1950.

De l'étranger, nous l'avons vue de : FRANCE (Vaucluse), Carpentras : 1 ♂, 21-24.VI.1934 (J. DE BEAUMONT).

Cette espèce est plutôt méridionale, se rencontrant jusqu'au Maroc. En France, elle a été capturée en Alsace (J. DE BEAUMONT, in litt., 1953), aux environs de Paris, Seine-et-Oise, Charente-Inférieure, Aveyron ; Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône (L. BERLAND, 1925) Auvergne (M. VERGNE, 1935) et Pyrénées-Centrales (H. NOUVEL et H. RIBAUT, 1953).

L. BERLAND (1925) p. 259, note que la ♀ ne possède pas de peigne bien formé aux pattes antérieures. L'exemplaire que nous avons pu examiner nous autorise cependant à affirmer le contraire. Les épines sont, il est vrai, le plus souvent couchées contre les articles et de ce fait peu visibles, mais elles n'en constituent pas moins un véritable peigne formé de trois épines au 1^{er} article, la plus longue atteignant la moitié du 2^e article, ce dernier avec deux épines et le troisième avec une épine terminale assez longue.

3. *Agenioideus (Gymnochaeres) apicalis* VANDER LINDEN, 1827

Pompilus apicalis VANDER LINDEN, P.L., 1827, p. 312, ♀. — BERLAND, L., 1925, p. 266. — MOCZAR, L., 1952, p. 86.

Psammochares (Psammochares) apicalis HAUPT, H., ♀, 1927, p. 168.

Aporoideus apicalis WILCKE, J., 1943, p. 43.

Agenioideus (Gymnochaeres) apicalis EVANS, H.E., 1950, p. 199. — WAHIS, R., 1955, p. 11.

Distribution en Belgique : Déjà signalée de : Environs de Bruxelles (P.L. VANDER LINDEN, 1827) (C. WESMAEL, 1851); Beyne (J. LECLERCQ, 1941).

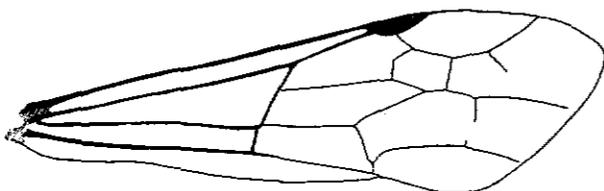


FIG. 6. — *Agenioideus apicalis* LIND., ♂, aile antérieure droite avec anomalie de structure.

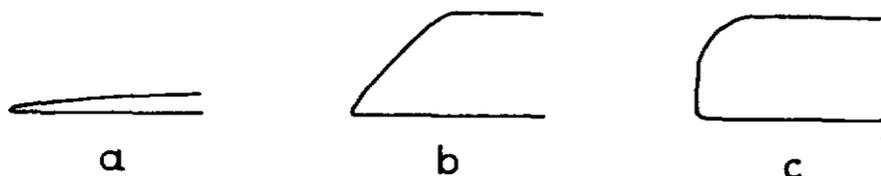


FIG. 7. — Profils schématisés des plaques génitales de : a) *Agenioideus sericeus* LIND. b) *A. cinctellus* SPINOLA. c) *A. nubecula* COSTA.

Matériaux de l'I.R.S.N.B. : 1 ♀ Holotype d'origine française (Bordeaux) et 1 ♀ Paratype, d'origine belge (C. WESMAEL). Tournai : 1 ♀, 31.VII.1871 (J. TOSQUINET). Malonne : 1 ♀, 9.VII.1899 (P. DE MOFFARTS). Pont-à-Rieu (Saint-Maur) : 1 ♂, 6.VI.1871 (J. TOSQUINET); cet exemplaire présente une anomalie de structure des ailes antérieures (fig. 6).

Collections particulières : Environs de Gand : 1 ♀, 1938 (A. RYCKAERT); cet exemplaire présente également une anomalie de structure de la troisième cellule submarginale de l'aile antérieure gauche.

Notre collection : Beyne : 1 ♂, 5.VII.1939, sur un piquet de clôture (J. LECLERCQ). Houyet : 1 ♀, 31.VII.1952, sur un mur. Mery (Tilff) : 1 ♀, 26.VII.1955, sur un mur.

De l'étranger, nous l'avons vue de : FRANCE (Pyrénées-Orientales), Banyuls-sur-mer : 1 ♂, VIII.192? (J. DENIS-coll. J. DE BEAUMONT).

4. *Agenioideus (Gymnochaeres) cinctellus* SPINOLA, 1808

Pompilus cinctellus SPINOLA, M., 1808, p. 39. — BERLAND, L., 1925, p. 265. — MOCZAR, L., 1952, p. 87.

Psammochares (Psammochares) cinctellus HAUPT, H., 1927, p. 183. — SUSTERA, O., 1938, p. 211.

Aporoideus cinctellus WILCKE, J., 1943, p. 44.

Agenioideus (Gymnochaeres) cinctellus EVANS, H.E., 1950, p. 199. — WAHIS, R., 1955, p. 11.

Distribution en Belgique : Signalée de : Environs de Bruxelles (P.L. VANDER LINDEN, 1827); Belgique (C. WESMAEL, 1851); Loën (A. CREVECŒUR et P. MARECHAL, 1927) (P. MARECHAL, 1939); Comblain-au-Pont (A. CREVECŒUR et P. MARECHAL, 1928); Lanaye (P. MARECHAL, 1939, 1948); Maredsous (G. DE HENNIN et F. ANCIAUX, 1948).

Matériaux de l'I.R.S.N.B. : 6 ♂♂, 4 ♀♀ (C. WESMAEL). Loën : 1 ♀, 31.V.1930 (P. MARECHAL); 1 ♀, 21.VI.1931 (P. MARECHAL). Lanaye : 1 ♀, 4.VIII.1946 (P. MARECHAL). Comblain-la-Tour : 1 ♀, 5.VIII.1935 (P. MARECHAL).

Collections particulières : Denée-Maredsous : 1 ♂, 15.VI.1933 (A. CREVECŒUR); 1 ♀, 23.VI.1935, sur pierre; 2 ♂♂, 24.VI.1935, sur pierre; 1 ♂, 26.VI.1935; 2 ♂♂, 29.VI.1935; 1 ♀, 1.VII.1935; 1 ♀, 10.VII.1935, sur calcaire; 1 ♂, 18.VI.1936; 2 ♀♀, 4.IX.1936, sur un mur; 1 ♀, 15.VII.1938, sur un mur (ABBAYE DE MAREDSOUS). Saint-André-lez-Bruges : 1 ♀, 6.VII.1926 (A. CREVECŒUR). Tervueren : 1 ♀, VII.1926 (A. CREVECŒUR). Tervueren : 1 ♀, VII.1926 (A. CREVECŒUR). Rhode-Sainte-Genèse : 1 ♀, 20.VIII.1939 (A. CREVECŒUR). Diest : 1 ♀, 2.VII.1932 (A. CREVECŒUR). Laroche : 2 ♀♀, 23 et 24.VII.1934 (A. CREVECŒUR).

Notre collection : Chaudfontaine : 1 ♂, 8.VI.1952 (J. LECLERCQ). Houyet : 3 ♀♀, 5.VIII.1952, sur un mur, dont une transportant sa proie : *Evarcha arcuata* CLERCK. 1 ♀ (SALTICIDAE). Tilff : 1 ♂, 1 ♀, 24.VII.1955, sur un mur; la ♀ transportant sa proie : *Heliophanus cupreus* WALCK. 1 ♀ (SALTICIDAE). Mery-Tilff : 1 ♂, 24.VII.1955, sur un mur; 1 ♂, 26.VII.1955, sur un mur.

Cette espèce présente une variation assez étendue dans le développement des dessins clairs et la coloration rouge de l'abdomen. La forme typique, à abdomen rouge et noir avec taches blanc jaunâtre sur la tête et le pronotum, se rencontre dans toute l'Europe méditerranéenne. Dans le sud de la Suisse (Tessin) on trouve cependant une forme à abdomen entièrement noir. Il existe des individus formant transition, caractérisés par l'étendue plus ou moins grande de la coloration noire de l'abdomen, le rouge étant fortement réduit, ainsi que par une réduction des dessins clairs. C'est à l'une de ces formes que nous rapportons la ♀ du Tirol.

Agenioideus (Gymnochares) haematopus LEPELETIER, 1845

Anoplius haematopus LEPELETIER, DE SAINT FARGEAU, A., 1845, p. 444, ♀.

Pompilus haematopus COSTA, A., 1881, p. 28; 1887, p. 62. — KOHL, F., 1881, p. 91.

Psammochares haematopus HAUPT, H., 1926-1927, p. 169; 1935, ♂, p. 206. — GRANDI, G., 1935, p. 44; 1954, p. 122.

Espèce nettement méditerranéenne, connue d'Italie, de Suisse méridionale et du Bassin des Carpathes.

M. le Prof. G. GRANDI nous en a communiqué un couple pour examen, ce qui nous a permis de l'inclure dans notre table.

Spécimens vus : ITALIE, Molina di Quosa : 1 ♀, luglio 1935; Foligno : 1 ♂, 14.V.1937 (C. MENOZZI). (H. HAUPT déterm.).

Ces deux spécimens sont conformes aux descriptions de HAUPT. Notons cependant que la coloration rouge des pattes de la ♀, n'est bien marquée que sur les fémurs postérieurs; alors que d'après HAUPT (1935) cette coloration s'étend sur les pattes médianes et postérieures.

*
**

Le tableau 2 présente les données qui nous sont connues sur la répartition de chaque espèce en Europe. Voici les sources de la documentation de ce tableau :

Grande-Bretagne : O.W. RICHARDS (1937); O.W. RICHARDS et A.H. HAMM (1939).

Irlande : A.W. STELFOX (1927).

Suède : F.J. PERKINS (1942); B. TJEJEDER (1954).

Danemark : J.C. NIELSEN (1907).

Pays-Bas : J. WILCKE (1943); H. SANDERS (1949).

TABLEAU II (*)

	Irlande	Grande-Bretagne	Suède	Danemark	Pays-Bas	Belgique	France	Suisse (Plaine et Sud)	Suisse (Alpes)	Allemagne	Italie	Bassin des Carpathes
<i>A. sericeus</i>	—	x	x	x	x	x	x	x	—	x	x	x
<i>A. usurarius</i>	—	—	—	—	—	x	x	—	—	—	—	—
<i>A. apicalis</i>	—	—	—	—	x	x	x	x	—	—	x	x
<i>A. cinctellus</i>	—	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>A. nubecula</i>	—	—	—	—	—	x	x	x	—	x	x	x
<i>A. haematopus</i>	—	—	—	—	—	—	—	x	—	—	x	x

France : L. BERLAND (1925); E. CAVRO (1950); H. NOUVEL et H. RIBAUT (1953).

Suisse : J. DE BEAUMONT (1946, 1951, in litt. 1955).

Allemagne : H. HAUPT (1927); P. BLÜTHGEN (1944); H. WOLF (1950).

Italie : H. HAUPT (1927); G. GRANDI (1928, 1929, 1930, 1931, 1934, 1935, 1937, 1954). L. MOCZAR (1953).

Bassin des Carpathes (Hongrie, Tchéquo-Slovaquie) : H. HAUPT (1927); O. SUSTERA (1938), L. MOCZAR (1950, 1952).

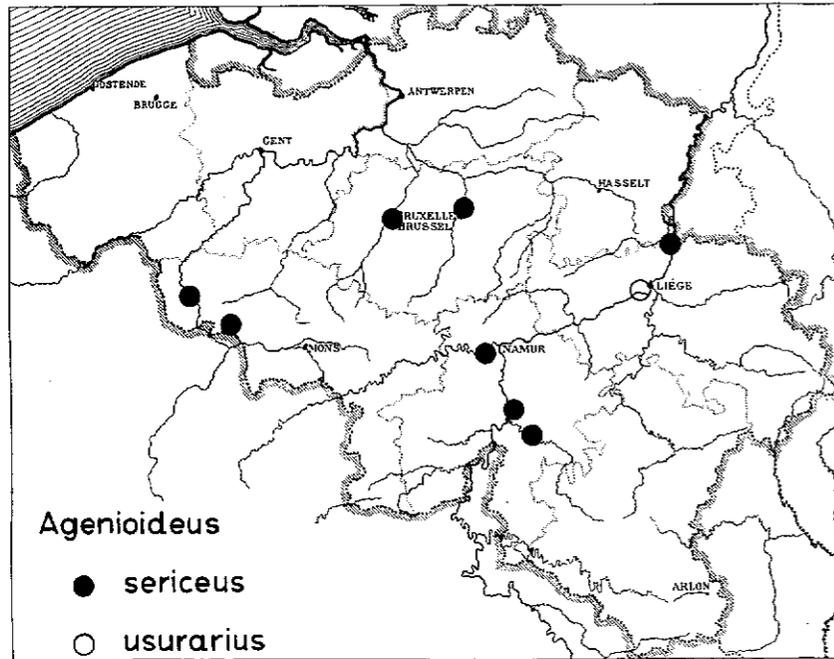
DISCUSSION

Dans l'état actuel des connaissances, le genre *Agenioideus* est représenté en Belgique par des espèces relativement peu abondantes. *Agenioideus cinctellus* SPINOLA (18 ♂♂, 24 ♀♀) et *seri-*

(*) D'autres espèces du genre sont connues d'Europe : *ciliatus* LEPELETIER ♀ (France, Sud de l'Espagne); *cliens* KOHL, ♀, (Sicile); *dichrous* BRULLE, = ? *ruficeps* EVERSMAAN (Sud de la France); *hungaricus* MOCZAR, ♂ (Hongrie); *lucidipes* HAUPT (Iles Dalmates); *fumarius* HAUPT, ♀ (Italie); *orbiculatus* HAUPT, ♀ (environs de Berlin, Pologne), *rytiphorus* KOHL, ♀ (Dalmatie). Elles sont pour la plupart caractéristiques du sud de l'Europe, c'est pourquoi elles ne figurent pas dans ce travail.

ceus VANDER LINDEN (3 ♂♂, 10 ♀♀) sont les plus fréquemment rencontrées; *apicalis* VANDER LINDEN (2 ♂♂, 5 ♀♀) reste rare, *nubecula* COSTA (2 ♀♀) et *usurarius* TOURNIER (1 ♀) peuvent être considérées comme occasionnelles.

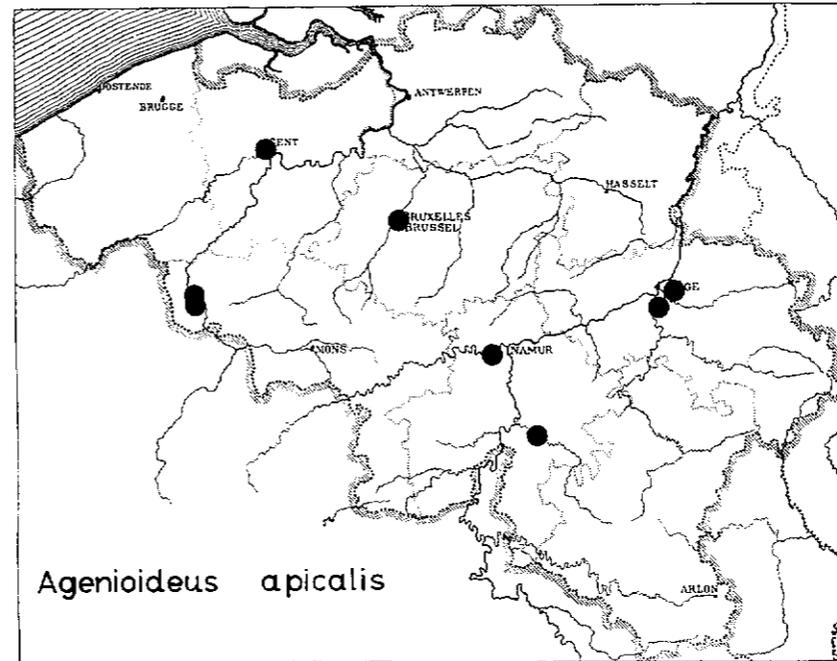
Ces espèces se rencontrent pour la plupart presque exclusivement sur les vieux murs et les pans rocheux dont elles utilisent les fissures pour nicher, plus rarement semble-t-il sur les troncs ou de vieux piquets de clôture.



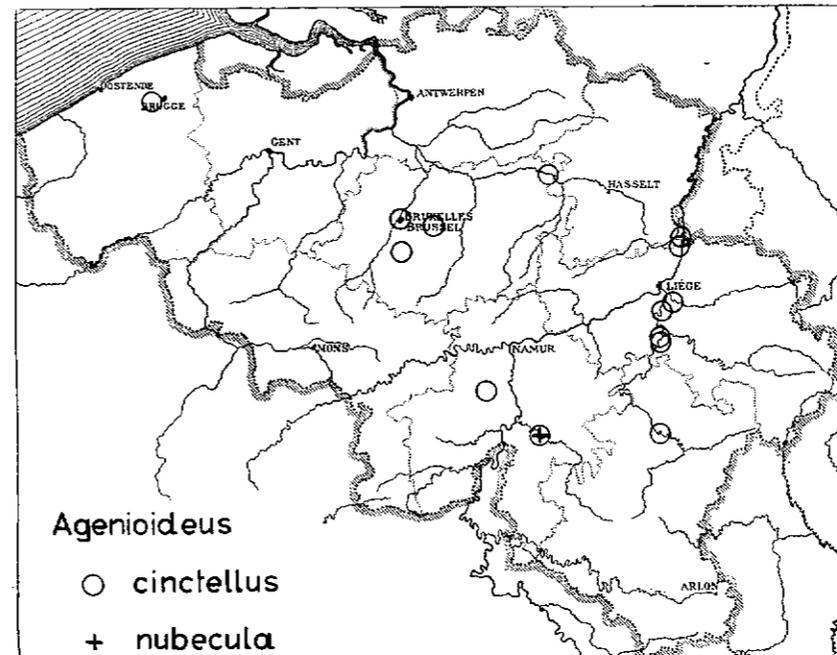
CARTE 1

Dans l'ensemble, les ♂♂ sont moins fréquemment capturés que les ♀♀, leur nombre atteignant seulement 37% du nombre total d'exemplaires capturés. Le tableau 1. montre clairement qu'il s'agit d'espèces estivales, présentant vraisemblablement une seule génération annuelle. Les ♂♂ apparaissent et atteignent leur fréquence maximum un peu plus tôt que les ♀♀.

De l'examen du tableau 2, il ressort que le genre est essentiellement méridional et thermophile. Les espèces *usurarius* et *nubecula* semblent trouver chez nous la limite septentrionale (nord-ouest) de leur extension géographique, puisqu'elles manquent



CARTE 2



CARTE 3

dans les Iles britanniques, les Pays-Bas et dans les pays Scandinaves. *A. apicalis*, connue des Pays-Bas, manque elle aussi dans les Iles britanniques et les pays Scandinaves. Par contre, *cinctellus* et *sericeus* sont plus expansives.

En Belgique, toutes paraissent habiter les diverses régions du pays, mais surtout les vallées, jouissant d'un climat relativement doux (voir cartes 1, 2 et 3). En Haute-Belgique, elles évitent les hauts plateaux de l'Est dont le climat est plus froid et plus humide et se rencontrent surtout dans les vallées situées sur le pourtour du massif cambrien oriental. Leur répartition dans notre pays semble bien confirmer leur caractère thermophile.

BIBLIOGRAPHIE

- BERLAND, L., 1925. *Faune de France, 10. Hyménoptères vespiformes I.* (Paris, Pompilidae, pp. 212-283.)
- BLÜTHGEN, P., 1944. *Beiträge zur Kenntnis der mitteleuropäischen Wegwespen (Hym. Pompilidae).* (Stett. Entom. Zeitung, 105, pp. 52-62.)
- COSTA, A., 1874. *Fauna del Regno di Napoli. Pompilidae.*
- 1887. *Prospetto degli Imenotteri italiani, P. II.* (Napoli, pp. 1-170.)
- CREVECOEUR, A. et MARECHAL, P., 1927. *Liste d'Hyménoptères intéressants, la plupart capturés en 1926, sauf indication contraire.* (Bull. et Ann. Soc. Entom. Belgique, 67, pp. 138-141.)
- 1929. *Liste d'Hyménoptères intéressants, la plupart capturés en 1927.* (Bull. Ann. Soc. Entom. Belgique, 68, pp. 171-175.)
- 1929. *Liste d'Hyménoptères intéressants, la plupart capturés en 1928.* (Bull. Ann. Soc. Entom. Belgique, 69, pp. 166-171.)
- 1933. *Matériaux pour servir à l'établissement d'un nouveau Catalogue des Hyménoptères de Belgique, III.* (Bull. Ann. Soc. Entom. Belgique, 73, pp. 143-160.)
- CAVRO, E., 1950. *Catalogue des Hyménoptères du département du Nord et régions limitrophes. I. Aculéates.* (Bull. Soc. Entom. Nord France, n° 52, pp. 1-86.)
- DE BEAUMONT, J., 1946. *Les Pompilides de la collection H. TOURNIER. Pompilinae de l'Europe centrale.* (Mitt. Schweiz. Entom. Gesellschaft, XX, pp. 161-181.)
- 1951. *Hyménoptères des environs de Neuchâtel. Première partie.* (Bull. Soc. Neuchâteloise Sc. naturelles, 74, pp. 29-39.)
- DE HENNIN, G. et ANCIAUX, F., 1948. *Catalogue des Hyménoptères de la Zone calcaireuse de l'Entre-Sambre-et-Meuse (2^e partie).* (Bull. Ann. Soc. Entom. Belgique, 84, pp. 71-86.)
- EVANS, H.E., 1950. *A taxonomic study of the Nearctic Spider Wasps belonging to the tribe Pompilini (Hym. Pompilidae), Part 1.* (Trans. Amer. Entom. Soc., LXXV, pp. 137-270.)
- FABIANUS, Frère, 1900. *Liste de quelques Hyménoptères capturés à Malonne.* (Rev. Soc. Entom. Namuroise, 4, pp. 23-27.)
- GRANDI, G., 1928. *Contributi alla conoscenza biologica e morfologica degli imenotteri melliferi e predatori, VII.* (Boll. Lab. Ent. Bologna, Vol. 1, pp. 315-320.)
- 1929. *Id.*, IX. (Ibid., Vol. 2, pp. 282-284.)
- 1930. *Id.* XI. (Ibid., Vol. 3, pp. 302-342.)
- 1931. *Id.*, XII. (Ibid., Vol. 4, p. 53.)
- 1935. *Contributi alla conoscenza degli imenotteri aculeati, XV.* (Boll. Ist. Ent. Bologna, Vol. 8, pp. 27-121.)
- 1934. *Contributi alla conoscenza degli imenotteri melliferi e predatori, XIII.* (Ibid., Vol. 7, pp. 1-144.)
- 1937. *Id.*, XVI. (Ibid. Vol. 9, pp. 253-348.)
- 1954. *Id.*, XXVI. (Ibid., Vol. 20, pp. 81-255.)
- HAUPT, H., 1926-1927. *Monographie der Psammocharidae (Pompilidae) von Mittel-, Nord- und Osteuropas.* (Deutsch. Entom. Zeitschr., Beihefte, pp. 1-367.)
- 1933. *Psammocharidae mediterraneae, I.* (Boll. Lab. Entom. Bologna, Vol. 6, pp. 51-78.)
- 1935. *Zur Kenntnis der Psammochariden-Fauna Italiens, III.* (Boll. Lab. Entom. Bologna, Vol. 7, pp. 198-209.)
- KOHL, F., 1881. *Sphéridologische Studien.* (Ent. Nachr., VII, pp. 53-60.)
- 1910. *Zwei neue Fossorien aus dem Mittelmeergebiet.* (Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, pp. 264-266.)
- LECLERCQ, J., 1941. *Notes sur les Hyménoptères des environs de Liège.* (Bull. Mus. R. Hist. nat. Belgique, 17, n° 14, pp. 1-16.)
- MARECHAL, P., 1926. *Communication. Sur quelques Hyménoptères Pompilidae.* (Bull. Ann. Soc. Entom. Belgique, 66, p. 194.)
- 1939. *Les richesses entomologiques de la Montagne Saint-Pierre.* (Bull. Ann. Soc. Entom. Belgique, 79, pp. 331-346.)
- 1948. *Une autre victime des carrières à la Montagne Saint-Pierre: le Thier de Lanaye.* (Naturhist. Maandblad, 37, n° 1-2, pp. 10-14.)
- MOCZAR, L., 1950. *Notes on the Pompilid species in the Carpathian Basin (Hym.).* (Eight Intern. Congr. Entom. Stockholm, pp. 438-446.)
- 1952. *Utanolodarszak (Hym. Pompilidae).* (Folia entom. Hung., 5, pp. 73-105.)
- 1953. *Pompilidae und Ceropalidae aus der Sammlung von Prof. Dr G. Grandi.* (Boll. Ist. Entom. Univ. Bologna, XIX, pp. 387-390.)
- NIELSEN, J.C., 1907. *Gravehvepse og Gedehamse.* (Danmarks Fauna, 2, Kobenhavn, pp. 1-86.)
- NOUVEL, H. et RIBAUT, H., 1953. *Contribution à la connaissance de la faune des Hyménoptères des Pyrénées centrales. II. — Pompilidae, Scoliidae, Sapygidae, Mutillidae.* (Bull. Soc. Hist. Natur. Toulouse, 88, pp. 341-345.)
- PERKINS, F.J., 1942. *Hymenoptera Aculeata captured in Southern Skane Sweden, in 1938.* (Ann. Magaz. Nat. History, IX, pp. 192-202.)
- RICHARDS, O.W., 1937. *The generic names of British Hymenoptera Aculeata, with a check list of British species.* (In Generic Names of the British Insects, Roy. Entom. Soc. London, pp. 81-149.)
- RICHARDS, O.W. et HAMM, A.H., 1939. *The Biology of the British Pompilidae (Hymenoptera).* (Trans. Soc. Brit. Entomology, 6, pp. 51-114.)
- SANDERS, H., 1949. *Hymenoptera Aculeata uit Midden-Limburg. I. — Pompilidae of Spinnendoders.* (Naturhist. Maandblad, 38, n° 6, pp. 63-67.)
- STELFOX, A.W., 1927. *A list of the Hymenoptera Aculeata (sensu lato) of Ireland.* (Proc. Roy. Ir. Acad., XXXVII, pp. 201-355.)
- SPINOLA, M., 1808. *Insectorum Liguria spec. nov. aut rariores.* (Genua, 2.)
- SUSTERA, O., 1938. *Prodromus Hymenopterorum Cecho-Slovakiae. Pars II. Vespoidea. Cetera Psammocharidae (olim Pompilidae-Hrabalky).* (Sbornik entom. odd. Nar. Mus. Praze, 16, pp. 196-223.)
- TJEDER, B., 1954. *Ostskanska insekter 1. Superfam. Vespoidea, Fam. Psammocharidae.* (Opusc. Entom., 19, p. 66.)
- TOURNIER, H., 1889-1890. *Etude de quelques Pompilides d'Europe et contrées limitrophes.* (L'Entomologiste genevois, 1.)
- VANDER LINDE, P.L., 1827. *Observations sur les Hyménoptères d'Europe de la famille des Fouisseurs.* (Nouv. Mém. Acad. Roy. Sc. et Belles-Lettres Bruxelles, 4, pp. 279-367.)

- VERGNE, M., 1955. Notes Faunistiques — Hyménoptères d'Auvergne (*Vespiiformes, Prédateurs*). (Rev. Sc. Nat. Auvergne, 1, pp. 1-6.)
- WAHIS, R., 1955. Contribution à l'étude des Hyménoptères Pompilidae. 1. — Les *Priocnemis* belges voisins du *Priocnemis perturbator* HARRIS (*fuscus* auct.). (Bull. Ann. Soc. Roy. Entom. Belgique, 91, pp. 92-108.)
- 1955. Catalogue systématique et synonymique des Hyménoptères Pompilides de Belgique. (Bull. Inst. Roy. Sc. nat. Belgique, 31, n° 63, pp. 1-20.)
- WESMAEL, C., 1851. Revue critique des Hyménoptères fouisseurs de Belgique (suite). (Bull. Acad. Roy. Sc. Lettres et Beaux-Arts de Belgique, 18, 2^e partie, pp. 451-493.)
- WILCKE, J., 1943. De Nederlandse Pompilidae. (Meded. Landbouwhogeschool Wageningen, 47, pp. 1-88.)
- WOLF, H., 1950. Beiträge zur Hymenopterenfauna des oberen Lahn-Dill-Sieg-Gebietes (II.) Pompilidae (*Wegwespen*). (Entom. Zeitschrift, 59, pp. 1-5.)

Institut Royal des Sciences naturelles
de Belgique.

Revision des *Ectemnius* du sous-genre *Apoctemnius* LECLERCQ, 1950

(*Hym. Sphecidae Crabroninae*)

II. — Sur quatre espèces sud-américaines.

par Jean LECLERCQ

1. *Ectemnius* (*Apoctemnius*) *umbrosus* (SCHROTTKY, 1914)

Cette espèce est connue du Paraguay, du Grand Chaco, de la province de Rio de Janeiro et de la Montagne des Orgues (J. LECLERCQ, 1954). Elle habite aussi le Mexique et l'Argentine :

Mexique, ♀, II.1883 (BILIMEK, Naturhistorisch Museum, Wien); Cordoba, Mexique, 11 ♂♂, ♀ (Muséum d'Histoire naturelle, Genève; Institut royal des Sciences naturelles de Belgique); Orizaba, 5 ♂♂, ♀ et Oaxaca, ♀ (Muséum d'Histoire naturelle, Genève et Paris); Temax, Tabasco, et N. Yucatan, Amula, Guerrero, 3 ♂♂, 2 ♀♀ (GAUMER et H.H. SMITH, British Museum, Natural History); Para, Brésil, 5 ♂♂, 2 ♀♀, VI.1903 (A. DUCKER, Naturhistorisch Museum, Wien); Rio Grande do Sul, 2 ♂♂ (Stieglmayr, Naturhistorisch Museum, Wien); Nova Teutonia, Santa Catharina, ♂, XI.1935, 2 ♂♂, ♀, II.III.1946 (Institut royal des Sciences naturelles de Belgique); Rosario, Santa Fé, Argentine, 3 ♀♀, 15.X.1916, ♀, 21.XII.1916 (J. HUBRICH, Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, Munich); Concepcion, Tucuman, ♀, XII.1946 (GOLBACH, Fundacion Miguel Lillo, Tucuman); Mendoza, 9 ♂♂, 2 ♀♀ (Naturhistorisch Museum, Wien).

E. (A.) umbrosus se distingue des autres *Apoctemnius* par la combinaison des caractères suivants :