

PARC NATIONAL DE L'UPEMBA  
I. MISSION G. F. DE WITTE  
en collaboration avec  
W. ADAM, A. JANSSENS, L. VAN MEEL  
et R. VERHEYEN (1946-1949).  
Fascicule 34

NATIONAAL UPEMBA PARK  
I. ZENDING G. F. DE WITTE  
met medewerking van  
W. ADAM, A. JANSSENS, L. VAN MEEL  
en R. VERHEYEN (1946-1949).  
Afllevering 34

# HYMENOPTERA SPHECOIDEA (SPHECIDÆ I. Subfam. SPHECINÆ)

AVEC UN CATALOGUE SYNONYMIQUE DES ESPÈCES AFRICAINES  
ET DES CONSIDÉRATIONS SUR LA DISTRIBUTION DES ESPÈCES AU CONGO BELGE

PAR

JEAN LECLERCQ (Liège)

## INTRODUCTION

Les spécialistes de la systématique des *Sphecidæ* africains ont admis implicitement jusqu'ici que la division du Continent africain en Afrique du Nord (dont la faune est du type paléarctique) et en Région Éthiopienne est valable et qu'on peut traiter les *Sphecidæ* de l'une de ces régions sans s'intéresser particulièrement à l'autre. Ce postulat a permis à mes prédécesseurs d'écrire d'excellents travaux descriptifs et monographiques sans avoir à considérer toute la variété et la complexité de la faune africaine. Grâce à ces travaux, le dénombrement des espèces est assez avancé (au moins pour des sous-familles comme les *Sphecinæ*, dont les espèces sont assez grandes et relativement bien représentées dans les collections) et leur identification est devenue faisable avec des chances raisonnables de succès.

Mais on sait, par l'étude des autres animaux, que la limite entre les deux régions n'est ni absolue, ni aisément définissable. Des échanges assez faciles et presque ininterrompus ont pu avoir lieu entre la faune méditerranéenne et la faune éthiopienne pendant tout le Tertiaire et une grande partie du Pléistocène. Si donc on veut faire progresser l'étude zoogéographique des *Sphecidæ* et discuter du peuplement de l'Afrique par ces hyménoptères, on

doit reclasser les données systématiques apportées par l'exploration des deux régions en faisant abstraction de la barrière saharienne, après quoi on pourra comparer les deux faunes et dégager leurs parentés et leurs singularités.

Chargé de l'identification des *Sphécidæ* récoltés dans le Parc National de l'Upemba, j'ai donc cru opportun de m'intéresser à l'ensemble de la faune africaine et de présenter dans le même travail le recensement de ces matériaux, le relevé des Sphécides africains faisant partie des collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (Bruxelles) et du Musée royal du Congo Belge (Tervueren), et un catalogue synonymique des formes africaines.

Je tiens à remercier ici l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge d'avoir bien voulu me confier l'étude des Sphécides du Parc National de l'Upemba et d'avoir accordé son aide pour la préparation et l'illustration de ce travail. Je remercie aussi M. le Directeur Prof<sup>r</sup> V. VAN STRAELEN et M. A. COLLART, qui ont mis à ma disposition les collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (abrégé I.R.Sc.N.B. dans le texte); MM. P. BASILEWSKY et P. L. G. BENOIT, qui ont mis à ma disposition les collections du Musée royal du Congo Belge (M.R.C.B. dans le texte); M. le Dr F. KÜHLHORN, qui m'a communiqué les Sphécines de la Zoologische Sammlungstelle des Bayerischen Staates, à Munich (Z.S.B.S. dans le texte); M. A. SYLVESTRE, qui a bien voulu effectuer certains dessins, et MM. J. DE BEAUMONT (Lausanne) et P. ROTH (Algérie), qui m'ont donné certains renseignements bibliographiques.

Les espèces et formes non capturées au Parc National de l'Upemba sont indiquées entre crochets [ ]. Ce même signe est employé pour signaler les localités proches du Parc National de l'Upemba, mais situées en dehors de ses limites, où la Mission G. F. DE WITTE a également effectué des récoltes.

\*

\*\*

Le présent travail intéresse les *Sphécinæ* (= *Sphécidæ* des auteurs qui érigent les sous-familles habituelles de KOHL, HANDLIRSCH, etc. en autant de familles). Les espèces propres aux parties européenne et asiatique du bassin de la Méditerranée, celles de l'Arabie et celles de Madagascar n'ont pas été considérées. On verra que certaines espèces africaines habitent aussi l'Europe, les Indes, l'Extrême-Orient et même l'Australie; leur synonymie a été détaillée aussi complètement que possible en vue de guider les recherches éventuelles sur la systématique infra-spécifique et la nomenclature, mais les renseignements sur leur répartition en dehors de l'Afrique n'ont pas été détaillés. Ces exclusions sont évidemment arbitraires et justifiées par de simples raisons pratiques. Il est bien certain que l'interprétation du peuplement de l'Afrique par les *Sphécinæ* exigera aussi la considération de ces éléments de discussion, ainsi qu'une meilleure connaissance de la phylogénie

et des relations des formes reclassées ci-après d'une façon encore imparfaite en fonction de leur ressemblance morphologique.

Beaucoup d'espèces proposées par les systématiciens de jadis ont été insuffisamment décrites ou définies sans une connaissance adéquate de la variabilité de leurs soi-disant caractères distinctifs. Devant cet état de choses, il a paru préférable d'effectuer des regroupements. Il est vraisemblable que d'autres regroupements seront encore nécessaires par la suite. Mais l'examen de nouveaux matériaux conduira sans doute aussi à scinder en plusieurs races ou variétés des espèces présentées ici comme homogènes, voire aussi à restaurer, à la lumière de caractères plus discriminatoires, certains noms traités ici comme synonymes. Dans plusieurs cas, la variabilité du matériel à ma disposition a fait l'objet de commentaires, mais il s'est avéré qu'un échantillonnage plus varié serait généralement indispensable pour pousser plus loin l'analyse des formes au niveau de la systématique infraspécifique.

\*

\* \*

En général, les listes synonymiques du catalogue ne mentionnent que les synonymes originaux antérieurs au catalogue de C. G. DALLA TORRE (1897), puis les références des monographies (KOHL, ROTH, ARNOLD), puis toutes les sources bibliographiques auxquelles il faut se reporter pour être informé sur l'histoire synonymique, la variabilité et la description des formes.

Les données géographiques qui ne figurent pas dans les monographies et dans la liste synonymique sont ajoutées ensuite sous la présentation suivante :

Nyassaland (BINGHAM, 1902); Kalahari (ARNOLD, 1935).

La référence de ces travaux est donnée dans l'index bibliographique final. Normalement il n'y aura lieu de s'y reporter que pour prendre connaissance des localités exactes et des dates de capture.

Pour les espèces dont la répartition géographique au Congo Belge est présentée sur carte, j'ai disposé d'un relevé complet des matériaux faisant partie des collections du M.R.C.B. <sup>(1)</sup> qui furent déterminés antérieurement par F. F. KOHL et G. ARNOLD. Les données géographiques tirées de ce relevé sont présentées chaque fois en note infrapaginale. Il s'agit donc de matériaux que je n'ai pas examinés et qui n'interviennent dans ce travail que pour compléter les données mises sur cartes; on sait que les spécialistes précités avaient une grande compétence dans la systématique des *Sphecinæ*, et l'on peut donc avoir confiance dans leurs déterminations.

---

<sup>(1)</sup> Je remercie M. A. ALLAER, préparateur technicien au M.R.C.B., qui a bien voulu effectuer ce relevé avec tous les soins nécessaires.

CATALOGUE SYNONYMIQUE DES *SPHECINÆ*  
DU CONTINENT AFRICAÏN.

I. — Genre **SPHEX** LINNÉ, 1758.

- SpheX* LINNÉ, Syst. Nat., éd. X, 1758, p. 569 (Type : *Pepsis flavipennis* FABRICIUS, 1793, fixé par l'Opinion 180 Intern. Comm. Zool. Nomenclature, Opinions and Declarations, II, 1946, pp. 569, 585).
- SpheX* KOHL, Termesz. Füzetek, IX, 1885, p. 154; Ann. K. K. Naturhist. Hofmus. Wien, V, 1890, pp. 1, 19; ibidem, X, 1895, p. 42 et XI, 1896, p. 312; DALLA TORRE, Cat. Hymenopt., VIII, 1897, p. 412 (non compris les *Chlorion* s. str.); DUSMET et MERCET, Bol. R. Soc. Española Hist. Nat., VI, p. 500.
- Chlorion* FERNALD, Proc. U. S. N. Mus., XXI, 1906, p. 291; ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., IX, 1922, p. 109; ibidem, XII, 1928, p. 338 (non compris les *Chlorion* s. str.).
- SpheX* ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, p. 365; BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXII, 1926, p. 163; HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVI, 1942, pp. 49, 70; XXVII, 1943, p. 45; XXVIII, 1944, p. 45 (non compris les *Chlorion* s. str.).

A. — Sous-genre **SPHEX** LINNÉ, 1758.

- Ammobia* BILLBERG, Enum. Insec., 1820, p. 105 (Type : *Pepsis argentata* FABRICIUS, 1787 = ? *SpheX umbrosus* CHRIST, 1791, fixé par ROHWER, Psyche, XVIII, 1911, p. 153).
- Proterosphex* FERNALD, Ent. News, XVI, 1905, p. 165 (Type : *SpheX maxillosus* FABRICIUS, 1793, fixé par FERNALD, loc. cit.).

1. — [**SpheX (SpheX) cinerascens** DAHLBOM.]

- SpheX cinerascens* DAHLBOM, Hyménopt. Europ., I, 1845, pp. 25, 436 (♂; Guinée); KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus. Wien, X, 1895, p. 52.
- SpheX xanthoptera* CAMERON, Mem. Proc. Manchester Lit. Philos. Soc., 4, II, 1889, p. 23 (♂, ♀; Indes); KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus. Wien, V, 1890, pp. 68, 91, 191 (Indes; Zanzibar).

KOHL (1895) doutait de l'existence de cette espèce en Afrique, et ARNOLD (Ann. Transvaal Mus., XII, 1928) omit de l'inclure dans sa revision. Ce dernier auteur (Bull. British Mus. Nat. Hist., Ent., II, 1951, p. 145) a toutefois confirmé sa présence en Afrique Occidentale : Côte de l'Or et Soudan Français.



2. — [**Sphex (Sphex) pruinosus** GERMAR.]

*Sphex pruinosus* GERMAR, Reise nach Dalmatien, 1817, p. 261 (♂; Dalmatie).

*Sphex sciænsis* GRIBODO, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, XIV, 1879, p. 343 (♀; Abyssinie); SCHULZ, Zool. Ann., IV, 1911, p. 166.

*Sphex (Sphex) pruinosus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus. Wien, V, 1890, pp. 67, 89, 193 (région méditerranéenne; Soudan); ibidem, X, 1895, p. 53; ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 371, 375, 390 (Algérie); BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXIII, 1927, pp. 150, 152 (Indes; région méditerranéenne; Djibouti); GIORDANI SOIKA, Atti Soc. Italiana Sci. Nat., LXXXI, 1942, p. 198; HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 53, 55, 73 (Égypte).

Tunisie (SCHULTHESS, 1926); Maroc; Rio de Oro (GINER MARI, 1945, 1947); Sud Algérie (DE BEAUMONT, 1950).

Algérie : Berriane, ♂, 28.V.1898 (A. LAMEERE, I.R.Sc.N.B.).

On observe parmi les exemplaires africains toutes les transitions entre la pigmentation typique, exclusive en Europe méridionale, et la pigmentation *sciænsis* (scape et abdomen rouges).

3. — [**Sphex (Sphex) gaullei** BERLAND.]

*Sphex gaullei* BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXIII, 1927, p. 151 (♀, ♂; Congo Français; Abyssinie).

4. — [**Sphex (Sphex) mochii** GIORDANI SOIKA.]

*Sphex mochii* GIORDANI SOIKA, Atti Soc. Italiana Sci. Nat., LXXXI, 1942, p. 196 (♀; Abyssinie).

Je ne puis exclure la possibilité de l'identité de cette espèce avec la précédente.

5. — [**Sphex (Sphex) satanas** KOHL.]

(Carte 1.)

! *Sphex satanas* KOHL, Termesz. Füzet., XXI, 1898, p. 339 (♀, ♂; Congo Belge).

! *Sphex gorgon* KOHL, Rev. Zool. Africaine, III, 1913, p. 204 (♀; Congo Belge).

*Chlorion (Proterosphex) gorgon* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 343, 346, 374 (Rhodésie du Sud).

Le type et des paratypes de *satanas* sont dans les coll. de l'I.R.S.N.B. (3 ♂♂, 4 ♀♀; Boma et Boma Sundi, M. TSCHOFFEN et P. ROLIN leg.); le type de *gorgon* est au M.R.C.B. (♀; Lukafu). Les deux espèces sont identiques; la seule différence qu'on pourrait signaler porte sur un caractère particulièrement précieux : chez le type de *gorgon* on compte 11 soies au

peigne des métatarses I, chez le type et les paratypes ♀ ♀ de *satanas* on n'en compte que 9 et 10. D'après ce qu'il écrit (p. 374), ARNOLD (loc. cit.) doit même avoir observé des exemplaires chez lesquels il y avait 12 soies.

Autres localités :

Lac Mweru (ZAVATTARI, 1907); Haut-Dahomey, Bahr-el-Ghazal, Soudan Français, Shimoni, Afrique Orientale Britannique, Mozambique (BERLAND, 1927); Congo Belge : Kapiri (SCHOUTEDEN, 1930).

Congo Belge :

Boma, ♀, 18.VI.1915 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Kapanga (Lulua), ♀, IX.1932; 6 ♀♀, X.1932; ♀, XI.1932; 4 ♀♀, XII.1932 (G. F. OVERLAET, M.R.C.B.); Luashi (Lulua), ♀, X.1938 (F. FREYNE, M.R.C.B.); Kambaye, Lomami, ♀, IX.1930 (P. QUARRÉ); Vankerkhovenville, Uele, ♀ (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Yebo-Moto (Haut-Uele), ♂, 1926 (L. BURGEON, M.R.C.B.).

Autres régions :

Kabalo (Tanganika), ♂, 7.VII.1947 (M. POLL, M.R.C.B.); Wantipa (région du lac Mweru), ♀, IX.1944 (dét. ARNOLD, I.R.Sc.N.B.); Abercorn (Rhodésie du Nord), ♀, X.1943; ♀, XI.1943 (dét. ARNOLD, I.R.Sc.N.B.).

L'une des ♀ ♀ de Kapanga (Lulua) et l'une d'Abercorn diffèrent par leur taille qui n'est que la moitié de celle de toutes les autres ♀ ♀ examinées.

#### 6. — [*Sphex (Sphex) rufiscutis* TURNER.]

*Chlorion (Proterosphex) rufiscutis* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, I, 1918, p. 359 (♀, ♂; Rhodésie du Nord; Nyassaland); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 343, 346, 373 (Rhodésie; Zululand; Transvaal).

*Sphex pruinosus* var. *haemorrhoidalis* MAGRETTI, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, 2, XIX, 1898, p. 44 (♀; Somalie Italienne) (teste GIORDANI SOIKA, Atti Soc. Italiana Sci. Nat., LXXXI, 1942, p. 198).

*Sphex (Proterosphex) rufiscutis laevigatus* ARNOLD, Bull. British Mus. Nat. Hist., Ent., II, 1951, p. 145 (♀; Soudan Français).

#### 7. — [*Sphex (Sphex) paulinieri* GUÉRIN.]

*Sphex paulinieri* GUÉRIN, Magaz. Zool., Insect., XIII, 1843, p. 8 (♀; Sénégal).  
*Sphex eximia* LEPELETIER DE SAINT-FARCEAU, Hist. Nat. Insect. Hyménopt., III, 1845, p. 360 (♂; Sénégal).

*Sphex (Chlorion) paulinieri* (p. 117) + *Sphex eximius* (p. 245) KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus. Wien, V, 1890.

*Chlorion (Proterosphex) paulinieri* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, III, 1919, p. 397; ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 343, 346, 360 (♀, ♂; Côte de l'Or).

*Sphex paulinieri* BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXIII, 1927, p. 150 (Sénégal; Congo Français) (l'auteur suggère que cette espèce est en voie de disparition); VAN DER VECHT, Proc. Ent. Soc. Washington, LVI, 1954, p. 147 (type).

M'Bambey, Sénégal, ♀, 28.X-6.XI.1939 (M. RISBEC, M.R.C.B.).

Cet exemplaire répond parfaitement à la diagnose et au dessin de GUÉRIN-MÉNEVILLE (1843), mais diffère par plusieurs points de ce qu'ARNOLD

(1928) présente dans sa description (p. 360) et sur son dessin (Pl. IX, fig. 3) : le dernier article des tarsi n'est pas noirâtre, mais roux à l'apex; les hanches II et III sont rouge ferrugineux et non noires; le pronotum n'est pas « feebly impressed », mais bien profondément sillonné comme chez les *Chlorion*; l'apex des ailes est beaucoup plus sombre que sur le dessin précité; la deuxième cellule submarginale des ailes antérieures est nettement plus large que sur le dessin; l'abdomen est plus robuste et le mésonotum en partie noir.

8. — [**Sphex (Sphex) luteipennis** MOCSARY.]

*Sphex luteipennis* MOCSARY, Magyar Akad. Termesz. Ertek, XIII, 1883, p. 33; KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 70, 91, 225 (♂, ♀; Égypte; Zanzibar; Ceylan; Amboine).

*Chlorion (ProterospheX) luteipennis* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 343, 346, 363 (Rhodésie du Sud : Transvaal; Natal; Cap).

Kilimandjaro (CAMERON, 1910); Cyrénaïque (SCHULTHESS, 1926); Congo Français; Rhodésie du Nord; Mozambique; Cap (BERLAND, 1927); Congo Belge (SCHOUTEDEN, 1930).

Pietermaritzburg (Natal), 4 ♂♂, 1 ♀ (Z.S.B.S.); Tweedie, près Grahamstown, ♂, II.1949 (M.R.C.B.); Mont-Mulu, 2 ♀♀, 1894 (I.R.Sc.N.B.); Kapiri, ♀, 4.V.1944 (I.R.Sc.N.B.).

On observe des différences assez importantes dans la structure et la sculpture de ces différents exemplaires et il y aurait lieu de chercher à savoir, à l'aide d'un matériel plus abondant, s'il ne faut pas scinder l'espèce en plusieurs variétés ou en plusieurs espèces.

*Sphex luteipennis* n'est pas cité d'Europe; les collections de l'I.R.Sc.N.B. contiennent cependant 2 ♀♀ étiquetées « Rome, 1926, Père DE CATERS ». J'hésite à croire que cette espèce fait partie de la faune italienne.

9. — [**Sphex (Sphex) observabilis** TURNER.]

*Chlorion (ProterospheX) observabilis* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, I, 1918, p. 360 (♀; Uganda); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 343, 373 (♀; Congo Belge).

10. — [**Sphex (Sphex) bohemanni** DAHLBOM.]

*Sphex bohemanni* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1945, p. 436 (♀; Natal); KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, p. 439 et X, 1895, p. 62.

*Sphex abbotii* FOX, Ent. News, II, 1891, p. 42 (♀; Kilimandjaro).

*Sphex kilimandjaroensis* CAMERON dans : SJÖSTEDT, Kilimandjaro-Meru Exped., II, 1910, p. 262 (♀, ♂; Kilimandjaro).

*Sphex transvaalensis* CAMERON, Ann. Transvaal Mus., II, 1910, p. 140 (♂; Transvaal).

*Chlorion (Proterosphex) bohemanni* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, I, 1918, p. 361 (Transvaal; Nyassaland; Tanganyika; Uganda).

*Sphex abboti* BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXIII, 1927, p. 154 (Nyassaland; Kenya, Kijabé; Tanga).

*Chlorion (Proterosphex) bohemanni* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 344, 347, 370 (Rhodésie du Sud).

Transvaal, Natal (BINGHAM, 1902); Congo Belge (SCHÖUTEDEN, 1930).

11. — [**Sphex (Sphex) abyssinicus** ARNOLD.]

*Chlorion (Proterosphex) abyssinicum* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 347, 372 (♂; Abyssinie).

Abyssinie (SCOTT, 1933).

12. — [**Sphex (Sphex) stadelmanni** KOHL.]

*Sphex stadelmanni* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, X, 1895, p. 67 (♂; baie de Delagoa).

*Chlorion (Proterosphex) stadelmanni* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, p. 371.

*Chlorion (Proterosphex) stadelmanni integrum* ARNOLD, ibidem, pp. 344, 347, 372 (♂, ♀; Natal; Rhodésie du Sud; Mozambique).

13. — **Sphex (Sphex) neavei** ARNOLD.

*Chlorion (Proterosphex) neavei* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 347, 370 (♂, ♀; Nyassaland).

Parc National de l'Upemba : Lusinga, 1.760 m, ♂ var., 1-8.XII.1947 (Mission G. F. DE WITTE).

Cet exemplaire correspond peut-être à une espèce nouvelle qu'il faudrait définir sur la base d'un matériel plus abondant. Il diffère particulièrement de *neavei* typique (dont j'ai examiné un exemplaire déterminé par ARNOLD; cf. ci-après) par la taille (23 mm au lieu de 32 mm) et par la pilosité (blanche au lieu de noire sur les tempes). Toutefois les genitalia, la forme particulière des deux derniers sternites et les autres caractères donnés par ARNOLD (loc. cit.) sont conformes à la diagnose originale.

Autres régions : Kabuta, ♂, 8.I.1944 (I.R.Sc.N.B., dét. ARNOLD).

14. — [**Sphex (Sphex) nigrohirtus** KOHL.]

(Carte 2.)

*Sphex nigrohirtus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus. Wien, X, 1895, p. 66 (♂; Zanzibar; Usambara).

*Sphex bohemanni camerunicus* STRAND, Arch. Naturgesch., A, LXXXI, 11, 1915, p. 105 (♀; Cameroun).

*Sphex conradti* BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXIII, 1927, p. 154 (♀; Fernando Po; Congo Français; Sierra Leone; Angola).

*Chlorion (Proterosphex) nigrohirtum* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 343, 346, 368 (♂, ♀; Uganda; Nigeria).

*Sphex (Proterosphex) nigrohirtus* ARNOLD, Bull. British Mus. Nat. Hist., Ent., II, 1951, p. 145 (♀; Côte de l'Or).

Mont Nimba (BERLAND, 1952).

Congo Belge :

Bambesa (Uele), ♂, 17.III.1939 (J. VRYDAGH, I.R.Sc.N.B.); Stanleyville, ♂, 10-13.IX.1928 (A. COLLART, M.R.C.B.); Nduye-Makara (Ituri), ♀, IX-X.1921 (A. PILETTE, M.R.C.B.); Kamponde (territoire de Dibaya), ♀, 1945 (F. ALLAER, M.R.C.B.); Lisala, ♀, 1940 (LEONTOVITCH, M.R.C.B.); Eala, ♀, 6.X.1931 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Kingunda (Kwango), ♂, 17.X.1939 (M<sup>me</sup> BEQUAERT, M.R.C.B.); Mayumbe, ♀, 1917 (R. MAYNÉ, M.R.C.B.). (1)

#### 15. — *Sphex (Sphex) incomptus* GERSTAECKER.

*Sphex incompta* GERSTAECKER, Arch. Naturgesch., XXXVII, 1871, p. 352 (♂; Wangsa).

*Sphex (Isodontia) incomptus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, p. 247.

*Sphex incomptus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, X, 1895, p. 66.

*Chlorion (Proterosphex) nyanzæ* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, I, p. 358 (♂, ♀; Uganda; Nord-Ouest lac Victoria; Nyanza; Tanganyika).

*Chlorion (Proterosphex) incomptus* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, (♂, ♀; Nyassaland; Rhodésie du Sud; Mozambique; Natal; Zululand).

Ancienne Afrique Orientale Allemande; Mozambique; Cap (BERLAND, 1927); Côte de l'Or; Abyssinie (ARNOLD, 1951).

Comme le note ARNOLD (loc. cit.), cette espèce présente deux formes différenciées par la pilosité. Chez *incomptus incomptus* (GERSTAECKER) (= *nyanzæ* TURNER), sur le clypéus, les côtés du thorax et le segment médiaire, la pilosité est claire, blanc-gris. Chez *incomptus anonymus* var. nov., les mêmes parties du corps ont une pilosité noire, les ailes sont en outre un peu plus sombres et la taille un peu plus grande.

#### a) [*incomptus incomptus*.]

Eala (Congo Belge), ♂, 22.XI.1931; ♂, III.1932; ♂, 14.III.1933 (H. J. BRÉDO, A. CORBISIER, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.).

(1) Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 44 exemplaires déterminés par G. ARNOLD, etc. et provenant des localités suivantes : Bas-Congo : Kwilu, Mangembo, Mayumbe; Équateur : Eala; Ubangi : Bangala, Lisala; Uele : Bambesa, Dingila, Poko; Stanleyville : Lubutu, Stanleyville; Kibali-Ituri : Nduye, N'Kole, Irumu, Mambasa; Kivu du Sud : Lubongola près Shabunda, Mulungu; Tanganika : Niemba; Kwango : Kingunda; Lomami : Kapanga; Kabinda : Kamponde, Penge; Lualaba : Kanzenze; Rhodésie du Nord : Mpika.

b) **incomptus anonymus** (var. nov.).

Parc National de l'Upemba : Kankunda (rive droite de la Lupiala), 1.300 m, ♂, 13-27.XI. 1947) : type de la variété (Mission G. F. DE WITTE).

Autres régions :

Abercorn (Rhodésie du Nord), ♂, XII.1943 (I.R.Sc.N.B.) : paratype de la variété.

16. — [**Sphex (Sphex) schoutedeni** KOHL.]

*Sphex schoutedeni* KOHL, Rev. Zool. Africaine, III, 1913, p. 205 (♂; Congo Belge).

*Chlorion (Proterosphex) schoutedeni* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 347, 371 (♂; Nyassaland; Natal).

Nyassaland (TURNER, 1918); Congo Belge (SCHOUTEDEN, 1930).

17. — [**Sphex (Sphex) decipiens** KOHL.]

*Sphex decipiens* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, X, 1895, p. 65 (♀, ♂; Cap).

*Chlorion (Proterosphex) decipiens* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 344, 347, 367 (Cap).

*Sphex (Proterosphex) decipiens meridionalis* ARNOLD, Occasional Pap. N. Mus. S. Rhodesia, n° 13, 1947, p. 145 (♀; Rhodésie du Nord) [I.R.Sc.N.B. possède un couple de Mupulungu (Rhodésie du Nord), 2.V.1944, étiqueté « paratype » par G. ARNOLD].

Nouvelle localité : Kabinda, Congo Belge, ♀ (var. *meridionalis*) (SCHWETZ, M.R.C.B.).

La table d'ARNOLD (loc. cit., 1928, p. 344) ne permet pas de séparer sûrement les ♀ ♀ de *decipiens* de celles d'*hæmorrhoidalis*. Voici comment on peut la compléter :

ARNOLD, 1928, p. 344 :

53. Pubescence couchée des côtés du clypéus et de la face jaune doré. Partie dorsale du segment médiaire transversalement striée-acciculée, séparée des côtés par une ligne superficielle marquée par le changement de sculpture. Milieu du segment médiaire peu ou pas sillonné longitudinalement, mais avec une petite dépression postérieure. La 1<sup>re</sup> récurrente rencontre la nervure submarginale bien avant la 2<sup>e</sup> intercubitale (1 *r-m*) <sup>(1)</sup>. Scapes, bord antérieur du clypéus, pattes, sauf au moins les hanches, trochanters et une partie des fémurs, en outre le segment abdominal VI, rouge ferrugineux. Mésopleures à ponctuation bien nette et espacée. 21-25 mm ..... *decipiens decipiens* KOHL.

(1) Voir figure 1, page 42 et figure 2, page 48 pour la désignation moderne de la nervation alaire.

- Les mêmes caractères, sauf : clypéus en entier, 5 premiers articles du funicule, trochanters et fémurs rouge ferrugineux .....  
*decipiens meridionalis* ARNOLD.
- Pubescence couchée des côtés du clypéus et de la face plus discrète, argentée, rarement plus ou moins jaunie. Partie dorsale du segment médiaire rugueuse, coriacée, avec une striation transversale mal définie. Milieu du segment médiaire distinctement, souvent profondément sillonné longitudinalement. Séparation des côtés du segment médiaire habituellement plus profonde et plus complète. La 1<sup>re</sup> récurrente et la 2<sup>e</sup> intercubitale (1 *r-m*) sont interstitielles ou presque interstitielles. Mésopleures surtout coriacées-chagrinées, la ponctuation peu distincte dans le reste de la sculpture. Taille et coloration variables ..... *hæmorrhoidalis* FABRICIUS.

18. — **Sphex (Sphex) hæmorrhoidalis** FABRICIUS.

- Sphex hæmorrhoidalis* FABRICIUS, Spec. Insect., I, 1781, p. 443; TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 8, X, 1912, p. 369.
- Sphex nigripes* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 254 (♀; Sumatra; N. Chine).
- Sphex tyrannica* SMITH, Journ. Proc. Linnean Soc., London, V, 1861, p. 122 (♀; Bachian; Kaisaa).
- Sphex siamensis* TASCHENBERG, Zeits. gesamte Naturwiss., XXXIV, 1869, p. 413 (♀; Siam).
- Sphex pulchripennis* MOCSARY, Magyar Akad. Termesz. Ertek., XIII, 1883, p. 35 (♀; Ashanti).
- Sphex muticus* KOHL, Termesz. Füzetek, IX, 1885, p. 199 (♀, nec ♂; Célèbes, etc.).
- Sphex erythropoda* CAMERON, Mem. Proc. Manchester Lit. Philos. Soc., 4, II, 1889, p. 20 (♀; Indes).
- Sphex nigripes* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 71, 92, 223 (Région Orientale, Australienne, etc.).
- Sphex pulchripennis* KOHL, loc. cit., X, 1895, p. 63 (♂; Gabon; Congo),
- Sphex nigripes volubilis* KOHL, loc. cit., X, 1895, p. 64 (♂, ♀; Cameroun; Grand Bana; Togo; chutes de Samlia : le paratype de cette dernière localité, une ♀ est à l'I.R.S.A.C.); STRAND, Arch. Naturgesch., A, LXXXI, 11, 1915, p. 104.
- Sphex umtalicus* STRAND, loc. cit., LXXXI, 11, 1915, p. 105 (Rhodésie du Sud).
- Sphex nigripes pachyderma* STRAND, loc. cit., LXXXI, 11, 1915, p. 106 (Territoire du Tanganika).
- Sphex nigripes celebesianus* STRAND, loc. cit., LXXXI, 11, 1915, p. 107.
- Chlorion (Proterosphex) hæmorrhoidalis* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 344, 346, 347, 364-367 (+ var. *volubilis pulchripennis* et p. 367 : var. *kobrowi* nov., Transvaal).
- Sphex inusitatus* YASUMATSU, Insects of Jehol, Hymenopt. Sphecidae, 1935, pp. 11, 22.

- Sphex (Sphex) hæmorrhoidalis* YASUMATSU, Tenthredo, II, 1938, p. 64.  
*Chlorion (Proterosphex) hæmorrhoidalis basuto* ARNOLD, Occasional Papers  
 N. Mus. S. Rhodesia, n° 13, 1947, p. 146 (Basutoland).  
*Chlorion (Proterosphex) hæmorrhoidalis mweruensis* ARNOLD, loc. cit., n° 13,  
 1947, p. 146 (♀, ♂; Rhodésie du Nord; un couple de paratypes à  
 l'I.R.Sc.N.B.).  
*Sphex (Proterosphex) hæmorrhoidalis* ARNOLD, Bull. British Mus. Nat. Hist.,  
 Ent., II, 1951, p. 145 (Côte de l'Or; Abyssinie).

Cette espèce, dont la répartition géographique est remarquable, se différencie en plusieurs variétés qui admettent des transitions. Il n'est donc pas toujours aisé de les identifier et le tableau suivant ne conduira pas nécessairement à donner un nom de variété pour chaque exemplaire de provenance africaine.

TABLEAU DES VARIÉTÉS AFRICAINES  
 DES ♀♀ DE *SPHEX HÆMORRHOIDALIS* (1).

1. Clypéus, antennes et pattes entièrement noires, au plus le bord antérieur du clypéus et une partie des tarsi et des tibia brun foncé. Segment abdominal VI brun ferrugineux .....  
*hæmorrhoidalis hæmorrhoidalis* F.
- Clypéus et pattes au moins en bonne partie ferrugineux ..... 2
2. Clypéus noir, son bord antérieur ± ferrugineux. Tergite VI entièrement ou presque entièrement noir. Hanches, trochanters et le plus souvent une partie des fémurs noirs, les fémurs III beaucoup plus ferrugineux que noirs. Exemplaires d'environ 27 mm, dont les ailes brunes ont un reflet verdâtre très prononcé .....  
*hæmorrhoidalis pulchripennis* MOCSARY.
- Les caractères précédents ne sont pas réunis. Reflets des ailes moins prononcés et plutôt bleu violacé ..... 3
3. Clypéus noir, son bord antérieur ± ferrugineux. Tergite VI et apex de V ferrugineux vif. Hanches, trochanters et une partie des fémurs noirs, les fémurs III beaucoup plus ferrugineux que noirs ..... 4
- Les caractères précédents ne sont pas réunis : clypéus entièrement rouge ferrugineux ou bien fémurs III plus noirs que ferrugineux ..... 5
4. Distance interoculaire au niveau du clypéus d'un vingtième plus grande que sur le vertex, où elle équivaut à la longueur du 2° article du funicule + les  $\frac{5}{6}$  du 3° article. 2° article du funicule à peine plus de  $4\frac{3}{4}$  fois plus long que large à l'apex ..... *hæmorrhoidalis kobrowi* ARNOLD.

(1) Non compris les variétés décrites par STRAND (1915), qui me sont inconnues.



- Distance interoculaire au niveau du clypéus presque  $\frac{1}{12}$  fois plus grande que sur le vertex, où elle équivaut à la longueur du 2<sup>e</sup> article du funicule + les  $\frac{2}{3}$  du 3<sup>e</sup> article. Le 2<sup>e</sup> article du funicule est près de 5 fois plus long que large à l'apex ..... *hæmorrhoidalis basuto* ARNOLD.
5. Bord antérieur du clypéus ferrugineux. Dessous du funicule en partie roux clair. Fémurs III plus noirs que ferrugineux .....  
*hæmorrhoidalis volubilis* KOHL.
- Clypéus entièrement rouge ferrugineux. Funicule noir en dessous. Fémurs III aussi ou plus rouge ferrugineux que noirs .....  
*hæmorrhoidalis mweruensis* ARNOLD.

A l'exception du ♂ de *pulchripennis* (reconnaissable par les mêmes caractères que sa femelle), les ♂♂ d'*hæmorrhoidalis* ont une pigmentation plus uniforme et sont plus difficilement répartis en variétés pigmentaires. Même le ♂ de *mweruensis* est peu différent de *hæmorrhoidalis* s. str., ne s'en distinguant que par la coloration ± ferrugineuse de ses tibias et tarses. Il est donc possible que des ♂♂ signalés sous le nom *hæmorrhoidalis* s. str. s'accouplent normalement avec des ♀♀ d'autres variétés. Par contre, on observe chez les ♂♂ une plus grande variabilité dans la pilosité, mais je ne vois pas encore la possibilité de systématiser les différences à ce point de vue.

#### a) *Sphex hæmorrhoidalis hæmorrhoidalis*.

Je suppose que les exemplaires renseignés comme *muticus* KOHL (forme de la région orientale) par BINGHAM (1902 : Transvaal, Nyassaland) et par TULLGREN (1904 : Cameroun) et la ♀ citée de Scioa sous le nom *cyanescens* (par GRIBODO, 1884) ou *muticus* (SCHULZ, Zool. Ann., IV, 1911, p. 168), doivent être rapportés à cette forme.

Parc National de l'Upemba : Lusinga (riv. Kamitungulu), ♂, 13.VI.1945; Kankunda (rive droite de la Lupiala), 1.300 m, ♂, 13-27.XI.1947 (Mission G. F. DE WITTE).

Autres localités congolaises :

Lemfu (Bas-Congo), 4 ♂♂, 2 ♀♀, V.1945; ♂, VI.1945 (L. DE BEIR, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Mayumbe, 2 ♂♂, XI.1938 (I.R.Sc.N.B.) <sup>(1)</sup>; vallée de la Lukuga, ♂, XI.1911 (J. SCHWETZ, M.R.C.B.); route de Kavumu à Kabunga, km 82, Mingazi (Kivu), ♂, 1951 (H. BOMANS, M.R.C.B.); Élisabethville, ♂, 28.II.1924 (C. SEYDEL, M.R.C.B.) <sup>(2)</sup>; Lubumbashi, Élisabethville, ♂, XII.1925 (VAN SACEGHEM, M.R.C.B.); Tera (Katanga), ♀, II.1948 (R. MOUCHAMPS, M.R.C.B.); Sakania, ♀, 15.III.1938 (H. J. BRÉDO, I.R.Sc.N.B.) <sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> Ces deux ♂♂ ont les tibias II-III et les tarses à forte pubescence fauve, plus forte que chez les autres ♂♂ examinés; ils ont en outre la nervure récurrente pas tout à fait interstitielle avec la 2<sup>e</sup> nervure intercubitale.

<sup>(2)</sup> Ce ♂ est aberrant par ses sternites dépourvus de longs poils noirs, le sternite VII n'ayant même pas les touffes latérales caractéristiques de l'espèce. Tous les autres caractères en font toutefois un *hæmorrhoidalis*.

<sup>(3)</sup> Cette ♀ fait transition avec les autres variétés : le bord antérieur de son clypéus est ferrugineux.

Autres régions :

Tabora, Kigoma (Est Tanganika), ♀ (STAMPER, M.R.C.B.); ancienne Afrique Orientale Allemande, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Salisbury (Rhodésie du Sud), ♂, 1948 (M.R.C.B.); Pietermaritzburg (Natal), 5 ♀♀ (Z.S.B.S.).

b) [***Sphex hæmorrhoidalis pulchripennis*** MOCSARY.]

Équateur, Congo Belge (SCHLETTERER, 1891); Transvaal (BINGHAM, 1902); Cameroun (TULLGREN, 1904); Gabon, Congo Français (BERLAND, 1927); Mont-Nimba, Afrique Orientale Française (BERLAND, 1952).

Chutes de Samlia, riv. Nord Gamie, 3 ♀♀ (MOCQUERREYS, I.R.Sc.N.B.); Mukonje Farm (Cameroun), ♀, (R. ROHDE, I.R.Sc.N.B.); Lukungu, (Congo Belge), 2 ♀♀ (C. HAAS, I.R.Sc.N.B.); Yamaluki, Basoko (Congo Belge), ♀, 16.III.1948 (P. L. G. BENOIT, M.R.C.B.); Sanda, près Kisantu, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Temvo (Mayumbe), ♀, 1935 (VAN ALSTEIN, M.R.C.B.) (1).

c) [***Sphex hæmorrhoidalis volubilis*** KOHL.]

Afrique Équatoriale Française; Congo Français; Uganda (BERLAND, 1928); Abyssinie (SCOTT, 1933).

Cette forme n'a pas été rencontrée dans le matériel récolté jusqu'ici au Congo Belge.

Kakatown (Liberia), ♀, 20.VIII.1926 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.).

d) ***Sphex hæmorrhoidalis mweruensis*** ARNOLD.

Parc National de l'Upemba : Kankunda (rive droite de la Lupiala), 1.300 m, ♀, 13-27.XI.1947 (Mission G. F. DE WITTE).

C'est probablement la forme la plus abondante au Congo Belge :

Lemfu (Bas-Congo), 6 ♂♂, I.1945; ♂, VI.1945; ♀, X-XII.1944; 4 ♀♀, I.1945; ♀, V.1945; ♀, VI.1945; 3 ♀♀, XII.1945 (L. DE BEIR, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Lisala, ♂, 1942 (LEONTOVITCH, M.R.C.B.); Kambaye (Lomami), ♂, X.1930 (P. QUARRÉ, M.R.C.B.); Bambesa (Uele), ♀, 25.VIII.1938 (P. HENRARD, M.R.C.B.); Bogoro (Kibali-Ituri), 2 ♀♀, 1.X.1931 (L. LEBRUN, M.R.C.B.); Niarembe, Mahagi, 2 ♀♀, IX-X.1935 (C. SCOPS, M.R.C.B.); route de Kavumu à Kabunga, km 82, Mingazi (Kivu), 10 ♀♀, 1951 (H. BOMANS, M.R.C.B.); Kitwabalezi (Kivu), 2 ♀♀, 1946 (L. HERRINCK, M.R.C.B.) (l'une de ces ♀♀ fait transition avec les var. *volubilis* et *kobrowi* : elle a le clypéus à moitié noir); Basse-Pande, ♀, 15.IV.1944 (I.R.Sc.N.B.); Kapanga (Lulua), ♀, X.1932 (G. F. OVERLAET, M.R.C.B.); Élisabethville, ♀, I.1938 (H. J. BRÉDO, I.R.Sc.N.B.); ♀, V.1949 (C. SEYDEL, M.R.C.B.); Muelushi (Katanga), 2 ♀♀, II.1931 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Kabuta, 3 ♀♀, 8.I.1944 (ARNOLD, I.R.Sc.N.B.).

(1) Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 104 exemplaires de la var. *pulchripennis* déterminés notamment par G. ARNOLD et provenant des localités suivantes : Bas-Congo : Ganga-Sundi, Mangembo, Mayumbe, Zobe; Moyen-Congo : Kisantu, Lemfu, Léopoldville; Équateur : Bamania, Boyeka, Eala, Flandria, Ikengo, Lukolela; Tshuapa : Boende, Bokele; Ubangi : Binga, Karawa, Tongu, Yambata; Stanleyville : rivière Oso, Yamabuki, Yangambi; Kibali-Ituri : Geti, Mahagi-Niarembe; Kivu : Costermansville, Mingasi, Kisenyi; Sankuru : Komi, Kondue, Lokandu; Kasai : Lodima; Lomami : Kapanga.

Un ♂ de Lulua, riv. Luele, 1929 (WALKER, M.R.C.B.) est rapporté avec beaucoup d'hésitation à cette espèce. La pilosité de son segment médiaire et les touffes latérales du sternite VII sont gris-blanc au lieu de noir; il est aussi plus grêle que les autres exemplaires et a l'abdomen plus étroit. Les particularités de ses ailes et sa sculpture conduisent cependant à *hæmorrhoidalis* et non à *decipiens*.

e) [**Sphex (Sphex) hæmorrhoidalis kobrowi** ARNOLD.]

Lubutu, ♀, 22.I.1915 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Nduye-Makara (Ituri), 2 ♀♀, X-XI.1921 (A. PILETTE, M.R.C.B.) (1).

19. — [**Sphex (Sphex) castaneipes** DAHLBOM.]

*Sphex castaneipes* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, pp. 27, 438 (♀; Cap); KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 71, 234.

*Chlorion (Proterosphex) castaneipes* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, p. 364.

La ♀ citée du Soudan oriental par MAGRETTI (1884) appartient vraisemblablement à une autre espèce.

20. — [**Sphex (Sphex) afer** LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU.]

*Sphex afra* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, Hist. Nat. Insect. Hymenopt., III, 1845, p. 350 (♀; Oran).

*Sphex sordidus* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, p. 436 (île de Rhodes).

*Sphex tristis* KOHL, Termesz. Füzetek, IX, 1885, p. 200 (♂; Espagne); Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 92, 327 (♂, ♀).

? *Sphex plumipes* RADOSZKOVSKY, Horæ Soc. Ent. Rossicæ, XX, 1886, p. 25 (♂; Transcaspie).

*Sphex pachysoma* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 71, 238 (♀; Caucase; Chypre, Syra).

*Sphex tristis* + *pachysoma* DUSMET et MERCET, Bol. R. Soc. Hist. Nat., Madrid, 1906, pp. 510, 516.

*Sphex afer* MORICE, Trans. Ent. Soc. London, 1911, p. 76 (Algérie).

(1) Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 92 exemplaires appartenant aux variétés précitées, sauf *pulchripennis*. Ces exemplaires déterminés par F. F. KOHL G. ARNOLD, etc., proviennent des localités suivantes : Moyen-Congo : Kisantu, Lemfu; Tshuapa : Likete; Équateur : Eala; Uele : Bambesa; Kibali-Ituri : Bunia, Faradje, Irumu, Ishwa, Mahagi-Niarembe; Kivu du Nord : Beni, 1.150 m, Mingasi; Maniema : Kibombo, Kindu; Tanganika : Lukuga, Kigoma, Nyanza; Lomami : Kamina, Kapanga; Haut-Katanga : Ditanto, Élisabethville, Lubumbashi, lac Moero, Sakania, Tera; Liberia : Ghanga, Kakatown, Lenga Town; Rhodésie : Mpika, Salisbury.

*Sphex afer* ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 372, 375, 394 (♀, ♂; Algérie; Tunisie); DE BEAUMONT, Bull. Soc. Ent. Suisse, XX, 1947, p. 383; Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 268 (Maroc, etc.); BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXIII, p. 153 (Algérie); Vie et Milieu, III, 1952, p. 87 (France, etc.); DE BEAUMONT, Opusc. Ent., XVIII, 1953, p. 195.

Maroc (BISCHOFF, 1933; NADIG, 1933).

Algérie, 2 ♂♂; Carthage (Tunisie), ♂ (I.R.Sc.N.B.).

#### 21. — [*Sphex (Sphex) maxillosus* FABRICIUS.]

*Sphex maxillosa* FABRICIUS, Ent. Syst., II, 1793, p. 208.

*Sphex flavipennis* LATREILLE, Hist. Nat. Insectes, Crustacés, XIII, 1805, p. 293 (non FABRICIUS, 1793).

*Sphex triangulum* BRULLÉ, Expéd. Scient. Morée, III, 1832, p. 365 (♀).

*Sphex rufocincta* BRULLÉ, loc. cit., III, 1832, p. 367 (♂).

*Sphex obscurus* GUÉRIN, Magaz. Zool., Insectes, 1843, Pl. 122.

*Sphex maxillosus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 71, 92, 234 (Région Paléarctique; Égypte; Tunisie; Algérie); loc. cit., 390 (Tanger; Algérie; Tunisie); ROTH, dans SCHULTHESS, Bull. Soc. Hist. X, 1895, p. 69; ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 372, 376, Nat. Afrique Nord, XVII, 1926, p. 210 (♀; Cyrénaïque); YASUMATSU, Tenthredo, II, 1938, p. 49; HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 53, 55, 75 (Égypte); DE BEAUMONT, Bull. Soc. Sci. Maroc, XXIX, 1949, p. 269 (Maroc).

*Sphex maxillosus pedibusnigris* ZANON, Mem. Pontif. Accad. Sci. Nuovi Lincei, 2, VIII, 1925, p. 90 (Bengasi).

*Sphex maxillosus mavromoustakisi* DE BEAUMONT, Bull. Soc. Ent. Suisse, XX, 1947, p. 383 (Chypre).

Algérie (SCHULZ, 1905); Cyrénaïque (GRIBODO, 1924); Tunisie; Cyrénaïque (SCHULTHESS, 1926); Algérie; Tunisie; Syrie (BERLAND, 1927); Maroc (NADIG, 1933; BISCHOFF, 1933); Algérie (DE BEAUMONT, 1950).

Berriane (Algérie), ♂, 28.V.1898, exemplaire à abdomen presque tout noir; Laghouat (Algérie), ♀, 5.VI.1898 (A. LAMÈRE, I.R.Sc.N.B.).

#### 22. — [*Sphex (Sphex) flavipennis* FABRICIUS.]

*Sphex flavipennis* FABRICIUS, Ent. Syst., II, 1793, p. 201 (non LATREILLE, 1805).

*Sphex bicolor* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, p. 437.

*Sphex cinereo-rufocincta* DAHLBOM, loc. cit., I, 1845, p. 438.

*Sphex sellæ* GRIBODO, Bull. Soc. Ent. Italiana, V, 1873, p. 15.

*Sphex flavipennis rufodorsata* DESTEFANI, Naturalista Siciliana, VI, 1886, p. 88.

*Sphex flavipennis* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 71, 92, 236 (Région méditerranéenne; Oran); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 372, 375, 392 (Algérie; Maroc); HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 53, 55, 76 (Égypte); DE BEAUMONT,

Bull. Soc. Ent. Suisse, XXII, 1949, p. 127; Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 269 (Maroc).

Tunisie (GRIBODO, 1880); Bengasi (ZANON, 1925); Cyrénaïque (SCHULTHESS, 1926); Algérie (BERLAND, 1927; DE BEAUMONT, 1950); Maroc (BISCHOFF, 1933; RUNGS, 1936; GINER MARI, 1945).

Laghouat, Mfila (Algérie), ♂, 5.VI.1898 (A. LAMEERE, I.R.Sc.N.B.); Marrakech (Maroc), 450 m, ♂, 28.V.1934 (A. BALL, I.R.Sc.N.B.); Azrou (Maroc), 1.350 m, 2 ♀♀, 6-12.VII.1934 (A. BALL, I.R.Sc.N.B.).

### 23. — [*Sphex (Sphex) atropilosus* KOHL.]

*Sphex maxillosus atropilosus* KOHL, Termesz. Füzetek, IX, 1885, p. 202 (♀; ? Roumanie).

*Sphex atrohirtus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 71, 92, 239 (♂, ♀; Caucase; Sud-Est Russie); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 372, 376, 397 (♀; Algérie).

*Sphex atropilosus* BERLAND, Vie et Milieu, III, 1952, p. 88 (France, etc.; Algérie).

### 24. — *Sphex (Sphex) tuberculatus* SMITH.

(Carte 4.)

*Sphex tuberculata* SMITH, Ann. Mag. Nat. Hist., 4; XII, p. 291 (♀; Sierra Leone).

*Sphex luteifrons* RADOSZKOVSKY, Journ. Sci. Math. Phys. Nat. Acad. R. Sci. Lisboa, XXXI, 1881, p. 208 (♀; Angola).

*Sphex umbrosus tuberculata* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, p. 210 (Nord-Est Afrique).

*Sphex tuberculatus* KOHL, ibidem, X, 1895, p. 56 (♂; Sierra Leone); SCHULZ, Zool. Ann., IV, 1911, p. 166.

*Chlorion (Proterosphex) tuberculatum* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 343, 346, 362 (Sierra Leone; Nigeria; Rhodésie du Sud; Natal; Cap).

Cameroun (TULLGREN, 1904); Kilimandjaro (CAMERON, 1910); Cameroun (STRAND, 1915); Soudan Français; Sierra Leone; Côte d'Ivoire; Niger; Bas-Chari; Gabon; Congo Français; Mozambique; Natal (BERLAND, 1927); Abyssinie; Guinée Portugaise; Congo Français; Congo Belge (Kasai); lac Victoria; Usambara; Natal (GUIGLIA, 1950); mont Nimba (BERLAND, 1952).

Parc National de l'Upemba : Kanonga, 675 m, 2 ♀♀, 14-23.II.1949 (Mission G. F. DE WITTE).

Autres régions :

Boma, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Mayidi (Bas-Congo), 2 ♀♀, 1942 (P. VAN EYEN, M.R.C.B.); Mpese, ♀, 16.IV.1936; ♂, 7-14.V.1936; ♂, ♀, 21-28.V.1936; 2 ♀♀, 1-7.II.1936; ♀, 21-30.V.1936; ♀, 14-21.VI.1936; ♀, 1-6.IX.1936; 2 ♀♀, II-IV.1937; ♀, 16.VI.1937 (J. COOREMAN, I.R.Sc.N.B.); Popocabacca, ♀ (F. LOOS, I.R.Sc.N.B.); Zonge, Mokoanghay, ♀ (TILKENS, I.R.Sc.N.B.); Bambesa, ♂, 29.III.1939 (J. M. VRYDAGH, I.R.Sc.N.B.); Yambema-Mabote (Lomami), ♀ (I.R.Sc.N.B.); Sierra Leone, ♀ (I.R.Sc.N.B.)<sup>(1)</sup>.

(1) Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 163 exemplaires déterminés par G. ARNOLD, etc. et provenant des localités suivantes : Moyen-Congo : Kisantu, Léopoldville, Mayidi; Kwango : Gingungi, Kikwit, Kolo, Mwilambongo, Panzi; Kasai : Lukenge, Sankuru; Batempas, Komi, forêt de Lonkala, Niengele, Kabinda; Lomami : Bunkeya, Kaniama, Kapanga, Katombe, Sandoa; Lualaba : Luashi; Haut-Katanga : Élisabethville; Tanganika : Nyunzu, camp de la Lukuga; Kivu : Beni, 1.120 m, Mingasi, Mulo, 1.500 m, Mutwanga; Kibali-Ituri : Adranga, Moto; Uele : Api, Bambesa, Poko; Ubangi : Abumombazi, Binga, Bosobolo, Fulu sur Lua, Karawa, Yambata; Équateur : Coquilhatville, Eala, Flandria, Ikengo, Moma; Tshuapa : Bokungu; Stanleyville : Basoko, Stanleyville, Yangambi.

25. — **Sphex (Sphex) umbrosus** CHRIST.

(Carte 5.)

- Sphex umbrosa* CHRIST, Naturges. Insekt., 1791, p. 293 (♀).  
*Sphex fumigata* CHRIST, loc. cit., p. 295 (♂).  
 ? *Sphex argentata* FABRICIUS, Mantissa Insekt., I, 1787, p. 274; Ent. Syst., II, 1793, p. 200; DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, p. 25.  
*Sphex rufipennis* FABRICIUS, Ent. Syst., II, 1793, p. 201.  
*Sphex albifrons* FABRICIUS, loc. cit., 1793, p. 207.  
*Sphex unicolor* FABRICIUS, loc. cit., 1793, p. 208.  
*Sphex argentifrons* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, Hist. Nat. Insect. Hymenopt., III, 1845, p. 337 (♀).  
*Sphex carbonaria* SMITH, Cat. Hymenopt. British Mus., IV, 1856, p. 247 (♀; Australie).  
*Sphex ephippium* SMITH, loc. cit., 1856, p. 249 (♀; Australie).  
*Sphex opulenta* SMITH, loc. cit., 1856, p. 250 (♂; Australie).  
*Sphex diabolica* SMITH, Journ. Proc. Linnean Soc., London, II, 1858, p. 100 (♀).  
*Sphex plumifera* COSTA, Ann. Mus. Zool. Univ. Napoli, II, 1864, p. 112.  
*Sphex nigerrima* COSTA, loc. cit., 1864, p. 112.  
*Sphex metallica* TASCHENBERG, Zeits. gesamte Naturwiss., XXXIV, 1869, p. 414.  
*Sphex argentifera* WALKER, List Hymenopt. Egypt., 1871, p. 19 (♂; Égypte).  
*Sphex lanatus* MOCSARY, Magyar Akad. Termesz. Ertek, XIII, 1883, p. 34.  
*Sphex taschenbergi* MAGRETTI, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, 2, I, 1884, p. 581 (♀; Nord-Ouest Abyssinie).  
*Sphex umbrosus* (+ var. *metallica*, *taschenbergi*, *rufipennis*, *fumosa* MOCSARY in litt., *lanata* et *ephippium*) KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 67, 90, 208 (Régions Paléarctique, Orientale et Australienne; Afrique).  
*Sphex magretti* GRIBODO, Mem. R. Acad. Sci. Inst. Bologna, 1894, p. 136 (♀; Mozambique; Zanzibar); KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, X, 1895, p. 57.  
*Sphex umbrosus* MAGRETTI, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, 2, XIX, 1898, p. 44 (Somalie Italienne).  
*Sphex umbrosus magretti* MAGRETTI, loc. cit., 1898, p. 601 (♀; Somalie Italienne).  
*Sphex rufinervis* PEREZ, Ann. Soc. Ent. France, LXIV, 1895, p. 209 (♀; Seychelles); BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXIII, 1927, p. 153.  
*Sphex umbrosus erythrina* MAGRETTI, Bull. Soc. Ent. Italiana, XXXVII, 1905, p. 20 (♂, ♀; Érythrée).  
*Sphex umbrosus voeltzkowi* KOHL, dans : VOELTZKOV's Reise Ost-Afrika, II, 1909, p. 370 (Madagascar).  
*Sphex umbrosus aureopilosa* BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXIV, 1928, p. 330 (Indochine, Ceylan).

*Chlorion (ProterospheX) umbrosum* (+ var. *metallicum*, *lanatum*) ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 343, 346, 361 (Rhodésie du Sud; Transvaal; Orange; Cap).

*Sphex (sphex) umbrosus* YASUMATSU, Tenthredo, II, 1938, p. 54.

*Chlorion (ProterospheX) umbrosum erythrinum* GUIGLIA, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, LVIII, 1937, p. 186 (Somalie Italienne); Mem. Soc. Ent. Italiana, XVII, 1938, p. 201 (♂, ♀; Érythrée); id. *lanatum*, ibidem (Somalie Italienne; lac Victoria).

*Chlorion (ProterospheX) umbrosum lanatum* GUIGLIA, Boll. Lab. Zool. Gen. Agr. Fac. Agr. Portici, XXXI, 1940, p. 288 (Somalie Italienne).

*Chlorion (ProterospheX) umbrosum metallicum + erythrinum + lanatum + taschenbergi + metallicum* (clef) GUIGLIA, loc. cit., 1940, pp. 288-289.

*Sphex umbrosus metallicus* HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 53, 55, 73 (Égypte).

En Afrique, l'espèce est représentée par quatre variétés (*erythrinum*, *lanatum*, *metallicum*, *taschenbergi*) qu'on sépare assez facilement à l'aide du tableau de GUIGLIA (loc. cit., 1940, p. 288). Comme cet auteur, je considère la var. *magrettii* GRIBODO comme synonyme de *metallicus*. Les var. *erythrinum* et *taschenbergi* sont plus localisées que les deux autres et propres au Nord-Est Africain. KOHL (loc. cit., 1890, p. 210) renseignait la var. typique (*umbrosus* = *argentifrons*) d'Afrique, sans autre précision; BERLAND (1928) fait mention d'exemplaires de la var. « *argentifrons* » originaires de l'Uganda, du Cap, du Bechuanaland et de la Côte d'Ivoire. Il reste cependant très vraisemblable que tous les exemplaires cités sont des *metallicus* ou des *lanatus* et qu'en conséquence la forme typique de l'espèce n'est pas représentée en Afrique.

#### a) [*Sphex umbrosus lanatus* MOCSARY.]

Transvaal (KOHL, 1890; BINGHAM, 1902); Rhodésie du Sud (STRAND, 1915); Rhodésie du Sud; Orange; Cap (ARNOLD, 1928); Kalahari (ARNOLD, 1935); Parc National Albert (ARNOLD, 1943).

Kabuta, 2 ♀♀, 8.I.1944 (ARNOLD, I.R.Sc.N.B.); Nsama, 2 ♀♀, 11.I.1944 (ARNOLD, I.R.Sc.N.B.); Natal, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Bothaville (Orange), 2 ♂♂, 1 ♀, 25.II.1899; ♂, ♀, 12.III. 1899 (BRAUNS, Z.S.B.S. et I.R.Sc.N.B.)<sup>(1)</sup>.

#### b) *Sphex umbrosus metallicus* TASCHEMBERG.

Ile Pemba (KOHL, 1909); Meru (CAMERON, 1910); Territoire du Tanganika (STRAND, 1915); Rhodésies; Transvaal; Orange (ARNOLD, 1928); Égypte (MELLOR, 1928); Abyssinie (SCOTT, 1933); Kalahari (ARNOLD, 1935); Abyssinie; Somalie Italienne; Zanzibar (GUIGLIA, 1950).

<sup>(1)</sup> Les collections du M.R.C.B. contiennent 57 exemplaires déterminés par G. ARNOLD, etc. et provenant des localités suivantes : Bas-Congo; Congo da Lemba, Bas-Congo; Équateur : Coquilhatville, Eala; Ubangi : Boma-Motenge, Bosobolo, Libenge; Uele : Bambesa; Kibali-Ituri : Bunia, Mahagi-Niarembé, Mongbwalu; Kivu : Kalinga; Maniema : Nyangwe; Tanganika : Sankuru : Gandajika; Kasai : Ipamu, Luluabourg, Tshikapa; Kabinda : Kabinda, Kanda-Kanda, Luputa; Lomami : Kapanga, Sandoa; Haut-Katanga : Élisabethville.

Parc National de l'Upemba : Kanonga, 675 m, ♀, 14-23.II.1949; Mabwe, rive Est du lac Upemba, 585 m, ♀, 17-20.XI.1948; ♂, 4 ♀♀, 2.III.1949; ♀, 6.III.1949; 2 ♀♀, 7.III.1949 (Mission G. F. DE WITTE).

Autres régions :

Sénégal, 2 ♂♂ (I.R.Sc.N.B.); Sierra Leone, 2 ♂♂ (I.R.Sc.N.B.); Cap-Vert, Dakar 4 ♂♂, 1 ♀, 1873 (I.R.Sc.N.B.); chutes de Samlia, riv. Nord Gamie, 3 ♀♀ (MOCQUEREYS, I.R.Sc.N.B.); Boma, ♂ (M. TSCHOFFEN, I.R.Sc.N.B.); Matadi, ♀, 24.IV.1946 (SCHLESSER, M.R.C.B.); Luki (Mayumbe), ♂ (ENGLEBERT, I.R.Sc.N.B.); Léopoldville, ♀ (LAMARCHE, I.R.Sc.N.B.); Mayidi (Bas-Congo), 2 ♀♀, 5 ♂♂, 1942 (P. VAN EYEN, M.R.C.B.); Lemfu (Bas-Congo), ♂, XII.1945 (L. DE BEIR, M.R.C.B.); Mpese, ♂, 18.VI.1937, 2 ♀♀, V-VI.1937 (J. COOREMAN, I.R.Sc.N.B.); Ngowa (Kwango), ♀, 5.VI.1937; ♀, XII.1937 (J. MERTENS, I.R.Sc.N.B.); Popocabacca, ♂, ♀ (F. LOOS, I.R.Sc.N.B.); Vivi (Congo), ♀, 20.VI.1882 (I.R.Sc.N.B.); Gandajika, Sankuru, ♀, 1952 (P. DE FRANCKEN, M.R.C.B.); Vista, Congo, 2 ♀♀ (MOERENHOUT, I.R.Sc.N.B.); Bokungu, ♀, 1950 (M. DUPUIS, M.R.C.B.); Coquilhatville, ♂, ♀, 1946 (C. SCOPS, M.R.C.B.); Bumba (Équateur), 3 ♀♀, 1940 (P. LOOTENS, M.R.C.B.); Lisala, ♀, 1949 (LEONTOVITCE, M.R.C.B.); Mwilambongo, Idiopa, ♀, 1947 (S. IMELDA, M.R.C.B.); Bambesa (Uele), ♀, 26.I.1939; ♀, 22.III.1939 (J. M. VRYDAGH, I.R.Sc.N.B.); Congo, s.l., 3 ♀♀ (I.R.Sc.N.B.); Butiaba (Est lac Albert), ♂, 20.IX.1937 (H. J. BRÉDO, I.R.Sc.N.B.); région du lac Tanganika, 2 ♀♀ (Mission du Tanganika, I.R.Sc.N.B.); rivière Lofu, ♂, 27.III.1947 (Mission du Tanganika, I.R.Sc.N.B.); Rumonge, ♂, 23.I.1947 (Mission du Tanganika, I.R.Sc.N.B.); Kabalo (Tanganika), ♀, 1.VII.1947 (M. POLL, M.R.C.B.); Nguela, Usambara, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Usambara, ♀ (Z.S.B.S.); Nsama, ♀, 10.I.1944 (I.R.Sc.N.B.); Bukeya, ♀, 25.I.1944 (I.R.Sc.N.B.); Tupele, ♀, 20.I.1944 (I.R.Sc.N.B.); Est Africain, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Songolo (Nord-Est Africain), ♀, 29.VII.1901 (ERLANGEN, I.R.Sc.N.B.); Dar-es-Salam, ♀, 26.X.1890 (Z.S.B.S.); Delagoa Bay, 2 ♀♀ (I.R.Sc.N.B.); Zanzibar, ♀ (I.R.Sc.N.B.)<sup>(1)</sup>.

B. — Sous-genre **ISODONTIA**.

*Isodontia* PATTON, Proc. Boston Soc. Nat. Hist., XX, 1880, p. 380 (type : *Sphex philadelphica* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, 1845; désigné par PATTON, loc. cit.).

1. — [***Sphex (Isodontia) stanleyi*** KOHL.]

! *Sphex (Isodontia) stanleyi* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 62, 88, 178 [♂, ♀; Équateur (Congo Belge), types à l'I.R.Sc.N.B.]; KOHL, in SCHLETTERER, Ann. Soc. Ent. Belgique, XXXV, 1891, p. 14 (idem).

<sup>(1)</sup> Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 148 exemplaires déterminés par F. F. KOHL et G. ARNOLD et provenant des localités suivantes : Bas-Congo : Banana, Boma, Kimbanza, Matadi; Moyen-Congo : Lemfu, Léopoldville, Mayidi; Kwango : Atene, Kingunda, Lukombe, Mwilambongo; Kasai : Ipamu, Luluabourg, Tshikapa; Sankuru : Bena-Dibele, Gandajika, Inkongo, Komi, Kondue, Lusambo; lac Léopold II : Kunungu, Kwamouth, Tolo; Équateur : Bumba, Eala, Coquilhatville; Ubangi : Binga, Boma-Motenge, Bosobolo, Libenge, Lisala, Nzali, Tongu, Yakoma; Uele : Api, Bambesa; Kibali-Ituri : Butiaba, Kasenye, Mahagi, Mahagi Port, Vankerkhovenville; Kivu : Beni, Uvira; Ruanda : Kanzi; Stanleyville : Stanleyville; Tshuapa : Bokungu; Kabinda : Kabinda, Penge; Tanganika : Albertville, Kabalo, Kiambi, Lukuga, Nyunzu; Maniema : Nyangwe; Lomami : Kabwe, Kambaye, Katombe, Nyonga; Haut-Katanga : Kilwa, Mwema, Pweto.



*Chlorion (Isodontia) stanleyi* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 343, 346, 356 (Rhodésie du Sud; Transvaal).

Congo Français; Gabon (BERLAND, 1926).

Lemfu (Bas-Congo), ♂, ♀, XII.1945 (L. DE BEIR, M.R.C.B.); Luanza, ♂, (DE PAELI, M.R.C.B.); Bumbuli, ♀, 1915 (R. MAYNÉ, M.R.C.B.); Coquilhatville, ♀, 1946 (C. SCOPS, M.R.C.B.); Eala, ♂, XI.1931; ♀, III.1932; 2 ♀♀, VI.1932 (H. J. BRÉDO; A. CORBIER, M.R.C.B.) (l'une des ♀♀ est stylolisée), Bambesa (Uele), ♂, 3.VII.1937 (J. M. VRYDAGH, M.R.C.B.); Kasinga (Katanga), ♀, X.1925 (C. SEYDEL, M.R.C.B.); Élisabethville, ♀, 28.X.1937; ♀, 2.III.1938 (H. J. BRÉDO, I.R.Sc.N.B.); ♀, V.1949 (C. SEYDEL, M.R.C.B.); Tupele ♀, 22.I.1944 (G. ARNOLD, I.R.Sc.N.B.); Pietermaritzburg (Natal), ♀ (Z.S.B.S.).

Comparée au type, cette ♀ de Pietermaritzburg présente les ailes un peu plus pâles, la ponctuation mésonotale plus éparse, la sculpture mésopleurale plus superficielle et les pattes rouge foncé, sauf le dessus des fémurs, qui est noir. Parmi les exemplaires congolais on observe toutes les transitions entre les antennes et les pattes toutes noires et les articles 3 à 6 du funicule et une partie des pattes rouge foncé, ce dernier cas étant caractéristique de la ♀ typique.

## 2. — [*Sphex (Isodontia) simoni* DU BUYSSON.]

*Eremochares simoni* DU BUYSSON, Ann. Soc. Ent. France, LXVI, 1897, p. 356.  
*Chlorion (Isodontia) simoni* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 342, 346, 354 (Bechuanaland; Angola; Transvaal; Rhodésie du Sud).

Abyssinie (SCOTT, 1933; ARNOLD, 1951).

Lemfu, Bas-Congo, ♂, I.1945; ♂, XII.1945 (L. DE BEIR, M.R.C.B.); Eala, ♂, XI.1931 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Banzyville, ♀, 24-29.I.1932 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Lulua, ♀, 1929 (Dr WALKER, M.R.C.B.); Kabwe (Lomami), ♂, VII-VIII.1931 (P. QUARRÉ, M.R.C.B.); Bambesa (Uele), ♀, 20.X.1933; ♀, 24.VI.1937; ♂, X.1937 (H. J. BRÉDO et J. M. VRYDAGH, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Niarembe, Mahagi, ♀, 1935 (C. SCOPS, M.R.C.B.); région d'Abok, ♀, X.1935 (C. SCOPS, M.R.C.B.); Élisabethville, ♀, XII.1934; ♀, 5.VIII.1937; ♀, 29.III.1938; ♂, 2.VII.1948 (H. J. BRÉDO, C. SEYDEL, I.R.Sc.N.B. et M.R.C.B.); Tupele, ♂, 20.I.1944 (G. ARNOLD, I.R.Sc.N.B.).

## 3. — [*Sphex (Isodontia) pelopœiformis* DAHLBOM.]

(Carte 6.)

*Sphex pelopœiformis* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, p. 437 (Natal).

*Sphex longiventris* SAUSSURE, Reise der Novara, II, Hymenopt., 1867, p. 37 (♂; Guinée); SCHULZ, Zool. Ann., IV, 1911, p. 165 (♂, ♀; Scioa).

*Sphex (Isodontia) pelopœiformis* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 65, 89, 174 (Soudan Britannique; Cafreterie; Natal; Chincexo; Abyssinie; Zanzibar).

*Sphex (Isodontia) meruensis* CAMERON, dans : STÖSTEDT, Kilimandjaro-Meru Exped., VIII, 1910, p. 264 (♀; Meru).

*Sphex (Isodontia) pelopœiformis* BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXII, 1926, p. 282 (Guinée Française; Haut-Niger; Congo Belge; Angola; Uganda; Kenya; ancienne Afrique Orientale Allemande).

*Chlorion (Isodontia) pelopœiformis* + var. *longiventris* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 342, 345, 346, 353, 354.

a) **Sphex (Isodontia) pelopœiformis** DAHLBOM.

Angola (RADOSZKOVSKY, 1881); Transvaal (BINGHAM, 1902); île Fernando Po (SCHULZ, 1906); Usambara (CAMERON, 1910); Cameroun (SCHULTHESS, 1914); Angola, ancienne Afrique Orientale Allemande (STRAND, 1915); Congo Belge : lac Léopold II (SCHULTHESS, 1929).

Gobinda (Afrique Occidentale), ♀, 4.VII.1890 (Z.S.B.S.); Congo Belge, ♀, s. l. (CAMMAERT, I.R.Sc.N.B.); Boma-Sundi, 4 ♀♀ (P. ROLIN, I.R.Sc.N.B.); Dwa, Bolobo, 2 ♀♀, 1950 (N'GWÉ, M.R.C.B.); Mpese, ♀, 1-7.II.1936 (J. COOREMAN, I.R.Sc.N.B.); Lemfu (Bas-Congo), ♂, XII.1945 (L. DE BEIR, M.R.C.B.); Kinshassa, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Mayidi, 2 ♀♀, 1942, ♀, 1945 (L. DE BEIR, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Kimpense, gîte d'étape, Bas-Congo, ♀, 8.VII.1951 (M. BEQUAERT, M.R.C.B.); Vivi, ♀, 20.VI.1882 (I.R.Sc.N.B.); Léopoldville, ♀, 15.IX.1950 (M. LECLERCQ, I.R.Sc.N.B.); ♀, s. d. (I.R.Sc.N.B.); Stambo, ♀, V.1890 (DUVIVIER, I.R.Sc.N.B.); Loondo (lac Tumba), 6 ♀♀, II.1947 (GONZE DE LONEUX, I.R.Sc.N.B.); Coquilhatville, ♂, 2 ♀♀, 1946 (C. SCOOPS, M.R.C.B.); Eala, ♂, VI.1932 (A. CORBISIER, M.R.C.B.); Binga (Ubangi), ♂, 1.III.1932; ♂, 5-12.III.1932 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Bumba (Équateur), ♀, 1940 (P. LOOTENS, M.R.C.B.); Stanleyville, ♂, IX.1928 (A. COLLART, M.R.C.B.); Basoko, ♀, V.1948 (P. L. G. BENOIT, M.R.C.B.); Bunia (Ituri), ♀, III.1934 (J. LEROY, M.R.C.B.); Bokungu (Tshuapa), ♀, 1950 (M. DUPUIS, M.R.C.B.); Bambesa (Uele), ♀, IX-X.1937, ♀, 14-15.IX.1938; ♀, 15-19.X.1938; ♀, 24.III.1939 (J. M. VRYDACH, I.R.Sc.N.B.); Kapanga (Lulua), ♀, IV.1933 (F. G. OVERLAET, M.R.C.B.); Élisabethville, ♀, 9.I.1937; ♀, 2.III.1937; ♀, 29.III.1938; ♀, 1.IV.1937; 2 ♀♀, 25.IV.1938; ♀, 28.IV.1937; ♀, 19.V.1938; ♀, 26.V.1937; ♀, 26.VI.1937; ♀, 5.VIII.1937; ♀, 1.XII.1937; ♀, 24.XII.1937 (H. J. BRÉDO, I.R.Sc.N.B.); ♀, 18.VI.1948 (C. SEYDEL, M.R.C.B.); Tupele, ♂, 20.I.1944 (G. ARNOLD, I.R.Sc.N.B.); Algoa Bay (Cap), ♀ (Z.S.B.S.) (1).

Il est à noter que le relevé ci-dessus donne seulement 7 ♂♂ pour 50 ♀♀.

b) **Sphex pelopœiformis longiventris** SAUSSURE (*meruensis* CAMERON).

Guinée (SAUSSURE); Meru (CAMERON); Rhodésie du Sud (ARNOLD, 1928).

Élisabethville, ♀, 19.XI.1933 (M. BEQUAERT, M.R.C.B.).

**Isodontia** (?) « *incertæ sedis* ».

*Sphex affinis* LUCAS, Explor. Scient. Algérie, Zool., III, 1846, p. 272 (♀; Algérie). Cf. KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, p. 176 (= *Sphex (Isodontia) splendidulus* COSTA ?).

(1) Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 140 exemplaires déterminés par F. F. KOHL et G. ARNOLD et provenant des localités suivantes : Bas-Congo : Banana, Boma, Kimpese, Malela, Mangembo; Moyen-Congo : Kisantu; lac Léopold II : Bokala, Inongo, Kunungu, Kunzulu; Équateur : Busira, Coquilhatville, Eala, Lukolela; Tshuapa : Haut-Lopori; Ubangi : Boma-Motenge, Libenge, Tongu; Uele : Bambesa; Stanleyville : Stanleyville; Kibali-Ituri : Geti, Kasenye, Mahagi; Kivu : N'Gweshe, Walikale; Kasai : Luluabourg; Haut-Katanga : Élisabethville; Liberia : Ghanga, Lenga Town, Menen-Town, Moala.

C. — Sous-genre **PRIONONYX** DAHLBOM.

- Priononyx* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, p. 28 (type : *Sphex thomæ* FABRICIUS, 1775, monobasique).  
*Harpactopus* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 264 (type : *Harpactopus crudelis* SMITH, 1856, fixé par PATTON, Proc. Boston Soc. Nat. Hist., XX, 1880, p. 384).  
*Gastrophæria* COSTA, Fauna Regn. Napoli, Imenott. Aculeati, Sphécidea, 1858, p. 10 (type : *Gastrophæria anthracina* COSTA, 1858 = *Sphex subfuscata* DAHLBOM, 1845; monobasique).

1. — [**Sphex (Priononyx) subfuscatus** DAHLBOM.]

- Sphex subfuscata* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, p. 436 (♂).  
*Sphex soror* DAHLBOM, loc. cit., 1845, p. 436.  
*Sphex nigrita* LUCAS, Explor. Scientif. Algérie, III, 1849, p. 271 (Algérie).  
*Sphex desertorum* EVERS-MANN, Bull. Soc. Nat. Moscou, XVII, 1849, p. 368.  
*Enodia chrysoptera* RUTHE et STEIN, Stettiner Ent. Zeitg., XVIII, 1857, p. 312.  
*Gastrophæria anthracina* COSTA, Fauna Regn. Napoli, Imenott. Aculeati, Sphécidea, 1858, p. 10.  
*Sphex (Harpactopus) subfuscatus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 61, 84, 156 (♀, ♂; région paléarctique; Algérie; Égypte).  
*Chlorion (Harpactopus) subfuscatus* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 8, XIV, 1914, p. 250.  
*Sphex (Harpactopus) subfuscatus* ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 369, 373, 389 (Algérie); YASUMATSU, Tenthredo, II, 1938, p. 93; HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 52, 55, 70 (Égypte).  
*Sphex subfuscatus albobillosulus* GIORDANI SOIKA, Atti Soc. Italiana Sci. Nat., LXXXI, 1942, p. 198 (Somalie Italienne).  
*Sphex (Priononyx) subfuscatus* DE BEAUMONT, Bull. Soc. Ent. Suisse, XXII, 1949, p. 127.

Angola (RADOSZKOVSKY, 1881) (?); Algérie (SCHULZ, 1905); Sahara (DU BUYSSON, 1908); Cyténaïque (GRIBODO, 1924; SCHULTHESS, 1926); Algérie : Dakar (BERLAND, 1926); Abyssinie; Nord-Est du Kenya (GUIGLIA, 1932); Tanger; Maroc (BISCHOFF, 1933); Maroc (DE BEAUMONT, 1949).

Dakar, Cap-Vert, 2 ♀♀ (I.R.Sc.N.B.); Chellala (Algérie), ♂, 1895 (DE VAULOGER, I.R.Sc.N.B.); Azrou (Maroc), 1.350 m, ♀, 6-12.VII.1934 (A. BALL, I.R.Sc.N.B.); Luluabourg, ♀, 17.V.1919 (P. CALLEWAERT, M.R.C.B.); Kambaye (Lomami), ♀, VII.1930 (P. QUARRÉ, M.R.C.B.).

2. — [**Sphex (Priononyx) crudelis** SMITH.]

- Sphex ægyptia* LEPELETIER DE SAINT-FARDEAU, Hist. Nat. Insect. Hymenopt., III, 1845, p. 356 (nec LINNÉ, 1758).  
*Harpactopus crudelis* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 264.  
*Sphex grandis* RADOSZKOVSKY, Horæ Soc. Ent. Rossicæ, XII, 1876, p. 132.

*Sphex (Harpactopus) ægyptius* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 61, 84, 153 (♀, ♂; régions méditerranéennes, etc.; Égypte; Nubie; Abyssinie; île Maurice).

*Chlorion (Harpactopus) ægyptium* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 341, 345, 359.

*Sphex (Harpactopus) soror* HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 52, 55, 69 (Égypte) (nec DAHLBOM, 1845).

Nord-Ouest Abyssinie (MAGRETTI, 1884); Somalie Italienne (MAGRETTI, 1892; ZAVATTARIN 1907); Sénégal (SAUSSURE, 1892); ancienne Afrique Orientale Allemande (STRAND, 1915); Souda; (MAIDL, 1924); « toute l'Afrique, sauf le Maroc, l'Algérie et la Tunisie » (BERLAND, 1926), Somalie Italienne; Afrique Équatoriale (GUIGLIA, 1932); Congo Belge : Moto, Luluabourg (SCHOUTEDEN, 1930); Abyssinie (SCOTT, 1933); Erythrée (GIORDANI SOIKA, 1939); Somalie Italienne (GUIGLIA, 1928, 1940); Libye (DE BEAUMONT, 1950).

Le Caire, ♂ (I.R.Sc.N.B.); Obock, 2 ♀♀ (FAIRMAIRE, I.R.Sc.N.B.); Handodu (Nord-Est Afrique), ♂, 2.V.1901 (V. ERLANGER, I.R.Sc.N.B.); Afrique Orientale, ♂ (I.R.Sc.N.B.); Gambie, ♂ (MOCQUEREYS, I.R.Sc.N.B.); Mpulungu (Rhodésie du Nord), 2 ♀♀, 29.V.1944 (I.R.Sc.N.B.); s. l., ♂, 3 ♀♀ (I.R.Sc.N.B.); Bambesa, ♂, 10.IV.1937 (J. M. VRYDAGH, M.R.C.B.).

### 3. — [*Sphex (Priononyx) stschurowskii* RADOSZKOVSKY

var. *hyalipennis* KOHL.]

*Sphex stschurowskii* RADOSZKOVSKY (FEDTSCHENKO's Reise nach Turkestan, Sphecidæ, 1876, p. 7) var. *hyalipennis* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, X, 1895, p. 47 (♀; Algérie).

? *Sphex stschurowskyi* MORICE, Trans. Ent. Soc. London, 1897, p. 302 (♂; Égypte).

*Sphex (Harpactopus) stschurowskii hyalipennis* ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 369, 374, 385 (♂, ♀; Algérie; Égypte); BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXII, 1926, p. 200 (Algérie; Tunisie; Égypte); GUIGLIA, Mem. Soc. Ent. Italiana, LXIX, 1937, p. 185 (Cyrénaïque); HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 52, 55, 72 (Égypte).

Rio de Oro (GINER MARI, 1947); Maroc (DE BEAUMONT, 1949).

### 4. — [*Sphex (Priononyx) eatoni* SAUNDERS.]

*Sphex (Harpactopus) eatoni* SAUNDERS, Trans. Ent. Soc. London, 1910, p. 518 (♀, ♂; Algérie); TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 8, IX, 1912, p. 413 (Algérie; Afrique Orientale Britannique); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 369, 374, 387; HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 52, 54, 70 (Égypte; mont Sinai).

### 5. — [*Sphex (Priononyx) chobauti* ROTH.]

*Sphex (Harpactopus) chobauti* ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 369, 374, 388 (♂, ♀; « régions steppiques du Sud oranais et confins marocains »).

Maroc (BERLAND, 1926; DE BEAUMONT, 1949).

6. — [**Sphex (Priononyx) funebris** BERLAND.]

*Sphex (Harpactopus) funebris* BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXII, 1926, p. 202 (♀; Afrique Orientale Britannique; Abyssinie; Cap).

*Chlorion (Harpactopus) funebris* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 341, 345, 358 (♀, ♂; Afrique Orientale Britannique; Bechuanaland; Cap).

Abyssinie (SCOTT, 1933).

7. — [**Sphex (Priononyx) tyrannus** SMITH.]

*Harpactopus tyrannus* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 264 (♀; Natal).

*Sphex vagus* RADOSZKOVSKY, Journ. Sci. Math. Phys. Nat. Acad. R. Sci. Lisboa, XXXI, 1881, p. 209 (♂; Angola).

*Sphex (Harpactopus) tyrannus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 61, 84, 150 (♀, ♂; Natal).

*Sphex englebegi* BRAUNS, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XIII, 1898, p. 392 (♀, ♂; Orange; Cap); STRAND, Arch. Naturgesch., A, LXXXI, 11, 1915, p. 102 (Territoire du Tanganyika).

*Chlorion (Harpactopus) tyrannus* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, I, 1918, p. 361; ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 342, 345, 357 (Rhodésie du Sud; Orange; Cap).

Baie de Delagoa (SCHULTHESS, 1899); Nyassaland (BINGHAM, 1902); Natal, Tanganyika (BERLAND, 1926); Kalahari (ARNOLD, 1935).

Baie d'Algoa, ♀; Bothaville (Orange), 2 ♀♀, 1.XII.1898; ♂, 27.III.1899 (H. BRAUNS, Z.S.B.S. et I.R.Sc.N.B.); Mpulungu (Rhodésie du Nord), 2 ♂♂, 2.V.1944; ♀, 29.V.1944 (G. ARNOLD, I.R.Sc.N.B.); Banana, ♂, IX.1915 (J. BEQUAERT, I.R.Sc.N.B.).

L'aile gauche du ♂ de Banana présente un bout de nervure additionnelle vers la base de la troisième nervure intercubitale (2 *r-m*, soit la 3<sup>e</sup> nervure transverso-cubitale dans la nomenclature ancienne); cette nervure additionnelle se présente exactement comme celle figurée pour *Chlorion xanthoceros* (fig. 1, p. 42).

La seconde cellule submarginale (« cubitale ») des deux ailes de l'un des ♂♂ de Mpulungu présente une petite cellule additionnelle dans l'angle formé par l'incidence de la deuxième intercubitale (1 *r-m*) sur la nervure submarginale (soit la « nervure cubitale » dans la nomenclature ancienne); cette cellule se présente comme celles des figures 4 et 5, mais a donc une autre position.

D. — Sous-genre **PALMODES** KOHL.

*Palmodes* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, p. 36 (Type : *Sphex occitanica* LEPELETIER et SERVILLE, 1825, fixé par FERNALD, Proc. U. S. N. Mus., XXXI, 1906, p. 318).

1. — [**Sphex (Palmodes) occitanicus** LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU  
et SERVILLE.]

*Sphex occitanica* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU et SERVILLE, Encycl. Méthod., Ent., X, 1825, p. 462.

*Sphex proditor* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, Hist. Nat. Insect. Hyménopt., III, 1845, p. 354.

*Sphex confinis* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, p. 437; DE BEAUMONT, Opusc. Ent., XVIII, 1953, p. 195<sup>(1)</sup>.

*Sphex perplexus* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 255.

*Sphex mandarina* SMITH, loc. cit., 1856, p. 256.

*Sphex syriaca* MOCSARY, Ent. Nachr., VII, 1881, p. 237.

*Sphex montanus* MORAWITZ, Horæ Soc. Ent. Rossicæ, XXIII, 1888, p. 128.

*Sphex (Palmodes) occitanicus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 60, 86, 119; X, 1895, p. 45 (région méditerranéenne); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 369, 373, 377 (Algérie; Tunisie; Tanger); YASUMATSU, Tenthredo, II, 1938, p. 79; DE BEAUMONT, Bull. British Mus. Nat. Hist., Ent., I, 1950, p. 396 (Algérie).

Algérie (SCHULZ, 1905); Cyrénaïque (SCHULTHESS, 1926);? Égypte (cf. HONORÉ, 1944, p. 60); Maroc (NADIG, 1933).

2. — [**Sphex (Palmodes) puncticollis** KOHL.]

*Sphex puncticollis* KOHL, Verhandl. Zool. Bot. Ges., Wien, XXXVIII, 1888, p. 151.

*Sphex (Palmodes) puncticollis* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 60, 85, 121 (Turcménie); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 369, 373, 379 (Tunisie; Tanger).

Tanger (BERLAND, 1926).

3. — [**Sphex (Palmodes) melanarius** MOCSARY.]

*Sphex melanarius* MOCSARY, Magyar Akad. Termesz. Ertek, XIII, 1883, p. 32 (♂).

*Sphex anatolicus* KOHL, Verhandl. Zool. Bot. Ges., Wien, XXXVIII, 1888, p. 152 (♀).

*Sphex picicornis* MORAWITZ; Horæ Soc. Ent. Rossicæ, XIV, 1890, p. 571 (♀).

*Sphex (Palmodes) anatolicus* + *melanarius* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 60, 85, 125, 126 (Asie Mineure; Géorgie); ibidem, X, 1895, p. 45.

(<sup>1</sup>) Le *Sphex fera* DAHLBOM (1845) n'est pas synonyme de cette espèce, mais bien de *Sphex strigulosus* COSTA (européen). Cf. DE BEAUMONT, Opusc. Ent., XVIII, 1953, p. 194.

*Sphex melanarius* DUSMET et MERCET, Bol. R. Soc. Hist. Nat., Madrid, 1906, pp. 505, 513; ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 369, 373, 378 (Algérie).

Bengasi (ZANON, 1925); Algérie (BERLAND, 1926); Maroc (GINER MARI, 1945; DE BEAUMONT, 1949).

Algérie, ♀ (I.R.Sc.N.B.).

4. — [**Sphex (Palmodes) argyrius** BRULLÉ.]

*Sphex argyria* BRULLÉ, Expéd. Scientif. Morée, III, 1832, p. 367 (♀).

*Sphex emarginata* BRULLÉ, ibidem, p. 368 (♂).

*Sphex (Palmodes) argyrius* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 59, 85, 129 (Ouest région méditerranéenne); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 368, 373, 279.

Algérie (BERLAND, 1926).

« INCERTÆ SEDIS ».

5. — [**Sphex (Palmodes ?) cyrenaica** GRIBODO.]

*Sphex cyrenaica* GRIBODO, Atti Soc. Italiana Sci. Nat. e Mus. Civ. Stor. Nat. Milano, LXIII, 1924, p. 263 (♂, ♀; Cyrénaïque).

Autres captures en Cyrénaïque : GRIBODO (1924).

E. — Sous-genre **CALOSPHEX** KOHL.

*CalospheX* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, p. 37 (Type : *Sphex niveata* DUFOUR, 1853, fixé par PATE, Mem. American Ent. Soc., IX, 1937, p. 15).

1. — **Sphex (CalospheX) niveatus** DUFOUR.

*Sphex niveata* DUFOUR, Ann. Soc. Ent. France, 3, I, 1863, p. 377 (♂).

*Enodia albopectinata* TASCHENBERG, Zeits. gesamte Naturwiss., XXXIV, 1869, p. 410 (♀).

*Sphex (CalospheX) niveatus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 62, 86, 130 (Égypte; Khartoum; Algérie); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 370, 374, 380 (Algérie); BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXII, 1926, p. 167 (Djibouti; Algérie).

*Chlorion (CalospheX) niveatum* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 342, 345.

*Sphex (CalospheX) niveatus* GUIGLIA, Mem. Soc. Ent. Italiana, LXIX, 1937, p. 184 (Cyrénaïque); HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 51, 54, 60 (Égypte).

*Sphex (Calosphex) senilis* MORICE, Trans. Ent. Soc. London, 1911, p. 75 (Algérie); ROTH, loc. cit., pp. 370, 374, 381 (Algérie); HONORÉ, loc. cit., p. 61. (Simple variété.)

Soudan (MAIDL, 1924); Cyrénaïque (GUIGLIA, 1932); Maroc (NADIG, 1933; BISCHOFF, 1933; GINER MARI, 1945; DE BEAUMONT, 1949); Rio de Oro (GINER MARI, 1945, 1947); Sud de l'Algérie (DE BEAUMONT, 1950); Agadez, Air (BERLAND, 1950).

Obock, Djibouti, 2 ♂♂, ♀ (FAIRMAIRE, I.R.Sc.N.B.).

On peut craindre inexacte la mention de BINGHAM (1902) suivant laquelle cette espèce existerait au Nyassaland, Transvaal et Cap.

## 2. — [*Sphex (Calosphex) nigropectinatus* TASCHENBERG.]

? *Sphex dives* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, Hist. Nat. Insectes Hymenopt., III, 1845, p. 359 (♀).

? *Harpactopus nivosus* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 265 (♀).

*Sphex nigropectinata* TASCHENBERG, Zeits. gesamte Naturwiss., XXXIV, 1869, p. 409 (♀).

*Podium maracandicum* RADOSZKOVSKY, dans : FÉDTSCHENKO's Reise nach Turkestan, II, Sphegidae, 1877, p. 7 (♂).

*Sphex (Calosphex) nigropectinatus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 62, 86, 131 (Nubie; Sud-Ouest Asie ?); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 370, 374, 381 (Algérie; Aden; Djibouti).

*Chlorion (Calosphex) nigropectinatum* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 342, 345.

*Sphex (Calosphex) nigropectinatus* GUIGLIA, Bull. Soc. Ent. Italiana, LXVIII, 1936, p. 4 (Cyrénaïque); HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 51, 54, 62 (Égypte).

Algérie (MORICE, 1911); Sud de la Cyrénaïque (GUIGLIA, 1932); Sahara (ROTH, 1934); Fezzan (GIORDANI SOIKA, 1935); Algérie; Moyen-Niger; Égypte; Djibouti; ADEN (BERLAND, 1926); Rio de Oro (GINER MARI, 1947).

## F. — Sous-genre **PRIONYX** VANDER LINDEN.

*Prionyx* VANDER LINDEN, Nouveaux Mém. Acad. R. Sci. Bruxelles, IV, 1827, p. 362; PATE, Ent. News, XLVI, 1935, p. 250 (Monobasique, type : *Ammophila kirbyi* VANDER LINDEN, 1827 = *Sphex albisectus* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU et SERVILLE, 1825).

*Enodia* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, pp. 28, 438 (Type : *Sphex albisecta* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU et SERVILLE, 1825, fixé par KOHL, Termesz. Füzetek, IX, 1885, p. 164) (nec *Enodia* HÜBNER, 1818).

*Parasphex* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 267 (Type : *Sphex albisecta* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU et SERVILLE, 1825, fixé par KOHL, loc. cit., p. 164).

*Sphex (Parasphex)* HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVII, 1943, p. 46.



1. — **Sphe** (**Prionyx**) **albisectus** LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU

ET SERVILLE.

(Carte 7.)

- Sphex albisecta* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU et SERVILLE, Encyclop. Méthod., X, 1825, p. 462 (♂, ♀).
- Ammophila kirbyi* VANDER LINDEN, Nouveaux Mém. Acad. R. Sci. Bruxelles, V, 1827, p. 90.
- Parasphe* *marginata* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 267.
- Sphe* (*Parasphe*) *albisectus* + *marginatus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 63, 86, 137, 139 (Europe; région méditerranéenne; Afrique).
- Sphe* (*Parasphe*) *sjöstedti* CAMERON, dans : SJÖSTEDT, Kilimandjaro-Meru Exped., Hymenopt., VIII, 1910, p. 263 (♂; Meru).
- Sphe* (*Parasphe*) *albisectus*, MORICE, Trans. Ent. Soc. London, 1911, p. 75; SCHULZ, Zool. Ann., IV, 1911, p. 164.
- ! *Sphe* (*Parasphe*) *curvilineatus* CAMERON, Ann. Soc. Ent. Belgique, LVI, 1912, p. 397 (♂).
- Sphe* *marginatus* STRAND, Arch. Naturgesch., A, LXXXI, 11, 1915, p. 104.
- Sphe* (*Parasphe*) *albisectus* ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 371, 375, 383 (toute l'Afrique du Nord).
- Sphe* (*Parasphe*) *albisectus* var. *chudeaui* + *alluaudi* + *congoensis* BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXII, 1926, pp. 168, 169.
- Chlorion* (*Parasphe*) *albisectum* + *race marginatum* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 342, 345, 350, 351; GUIGLIA, Missione Biologica Paese Borana, III, 2, 1939, p. 74 (Abyssinie); GUIGLIA, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste, XIV, 1940, p. 293.
- Sphe* (*Parasphe*) *albisectus* YASUMATSU, Tenthredo, II, 1938, p. 83; GUIGLIA, Mem. Soc. Italiana Sci. Nat. e Mus. Civ. Stor. Nat. Milano, XI, 1944, p. 7; Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, LXIV, 1950, p. 207; HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 53, 55, 67; BERLAND et BERNARD, Ann. Soc. Ent. France, CXVI, 1947, p. 2.
- Sphe* (*Prionyx*) *albisectus* DE BEAUMONT, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 267.

C'est déjà sans enthousiasme que j'applique strictement les Règles Internationales de Nomenclature quand celles-ci prescrivent de remplacer le nom de sous-genre *Parasphe* par *Prionyx* (ce nom oublié pendant un siècle ressemblant si malencontreusement à *Priononyx*). Mais le bon sens s'oppose à ce qu'on applique aussi aveuglément les mêmes règles à la dénomination de la présente espèce. PATE (loc. cit., 1935) a exposé le problème : *Ammophila kirbyi* a été décrite en 1827 et non en 1829; l'ouvrage de LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU et SERVILLE, dans lequel *Sphe* *albisecta* est décrit, porte la date 1825. Mais SHERBORN et WOODWARD (Proc. Zool. Soc. London, 1899, p. 595) se sont efforcés de prouver que les pages 345-832 de cet ouvrage n'ont paru qu'en 1828; j'ignore si leur démonstration est sans appel, mais j'observe

que le nom *Sphex albisectus* a été employé des milliers de fois par les auteurs les plus divers, ce qui n'est certes pas le cas pour *kirbyi* VANDER LINDEN. D'ailleurs la pratique qui consiste à jeter le doute sur la date imprimée des anciens ouvrages de systématique me paraît néfaste, et dans le cas qui nous occupe, il est fort probable que le monde savant a eu connaissance du dixième volume de l'« Encyclopédie Méthodique » bien avant la diffusion du mémoire de VANDER LINDEN, lequel ne fut publié complètement (les deux parties ensemble) qu'en 1829. Aucun auteur n'a jusqu'ici entériné le changement de nom et je préfère adopter la même attitude.

Pris dans son sens large, qui est peut-être celui d'une « super-espèce », le *Sphex (Prionyx) albisectus* est répandu du centre de la France jusqu'en Mongolie et au Cap de Bonne-Espérance. En plus des localités données par les auteurs cités dans la liste synonymique ci-dessus, on l'a trouvé en Afrique : dans l'Angola (RADOSZKOVSKY, 1881), Kilimandjaro, Meru (CAMERON, 1910), Bengasi (ZANON, 1925), Bomokandi (Congo Belge) (SCHULTHESS, 1929), Maroc (BISCHOFF, 1933; GINER MARI, 1950), Algérie (DE BEAUMONT, 1950) et il a été trouvé sur presque toutes les îles de la Méditerranée. Il serait toutefois prématuré de conclure que cette espèce, dont la distribution paraît défier les zones climatiques et les aires biogéographiques, existe également commune dans tous les territoires compris entre la France et l'Afrique du Sud; elle ne semble pas avoir été rencontrée dans cette immense région de l'Afrique comprise entre le Tropique du Cancer, le 10° latitude Nord, le fleuve Niger et le Nil, guère non plus dans les déserts qui environnent le Tropique du Capricorne.

Contrairement aux *Sphex albisectus* d'Europe méridionale, les exemplaires africains n'ont pas toujours le scutellum très convexe et nettement sillonné longitudinalement, ni la pubescence argentée des pleures très peu marquée. Dans ces conditions, il n'est pas toujours aisé de les séparer des représentants des espèces voisines *lividocinctus* COSTA et *senegalensis* ARNOLD. Ces dernières doivent toutefois avoir en propre 4 dents aux ongles des tarses (3 chez *albisectus*) et (au moins *lividocinctus* ♀), une forte carène séparant les métapleures du segment médiaire (cf. DE BEAUMONT, Bull. Soc. Ent. Suisse, XX, 1947, p. 382).

Les *Sphex (Prionyx) albisectus* se présentent d'ailleurs assez différemment suivant qu'on a affaire à des exemplaires européens, nord-africains, centre-africains ou sud-africains. La difficulté de classer les différentes formes dans un système infraspécifique résulte non seulement de ce qu'il y a des intermédiaires entre ce qu'on voudrait définir, mais aussi de ce que la pigmentation et la sculpture semblent avoir évolué indépendamment, en sorte qu'il faudrait prévoir plusieurs variétés pour une même ponctuation ou pour une même pigmentation.

Le mode de classement qui, au moins provisoirement, donne le résultat le plus cohérent consiste à admettre, comme ARNOLD (1928) l'a fait, deux

races ou sous-espèces caractérisées par la sculpture du segment médiaire, par quelques autres détails structuraux et par la répartition géographique (*albisectus albisectus* d'Europe et *albisectus marginatus* d'Afrique).

Du point de vue pigmentaire, on peut reconnaître deux types extrêmes :

a) Bord antérieur du clypéus, articles basilaires des antennes, pattes et pédoncule abdominal noirs; segments abdominaux I-III entièrement ou presque entièrement rouges;

b) Bord antérieur du clypéus, articles basilaires des antennes, pattes (sauf les hanches), pédoncule abdominal et abdomen (sauf tergites IV-VI) rouges.

Je n'ai pas vu d'exemplaire répondant au type extrême b) qui est la forme *chudeaui* BERLAND (1926; Haut-Sénégal). Celle-ci doit être la plus isolée, car elle échappe à une loi qui paraît régir la pigmentation de tous les spécimens ♀ ♀ que j'ai examinés : chez ceux-ci, en effet, on observe une sorte de phénomène de compensation : lorsque l'abdomen est très rouge, les pattes sont très noires et lorsque l'abdomen est très noir, les pattes sont très rouges.

Le tableau suivant a permis de répartir de façon assez satisfaisante les exemplaires des deux sexes à ma disposition. Il n'est pas pour cela définitif, mais pourrait permettre un premier classement des collections en vue d'un traitement infrasécifique ultérieur, plus valable :

TABLEAU DES VARIÉTÉS DE *SPHEX (PRIONYX) ALBISECTUS*.

1. Partie dorsale du segment médiaire mate, transversalement rugueuse ou striée, avec des points très petits entre les stries. Bord antérieur du clypéus, articles basilaires des antennes, pattes et pédoncule abdominal noirs. Segments abdominaux I-II ou I-III entièrement ou presque entièrement rouges. Europe méridionale, Afrique du Nord .....  
*albisectus albisectus*.
- Partie dorsale du segment médiaire ± brillante, éparsément ponctuée, les points bien marqués, les stries incomplètes ou ± effacées. S'il y a doute, la pigmentation abdominale est plus sombre. Afrique .....  
*albisectus marginatus* SMITH. 2
2. Pédoncule abdominal noir ou brun très foncé, au moins en dessus ... 3
- Pédoncule abdominal rouge clair au moins largement à l'apex ..... 4
3. Pattes noires. Segments abdominaux I-II (♂, ♀) ou I-III (♀) rouges, ou tout noirs (♂). Marges apicales des tergites bien colorées (ivoire ou jaunâtres) ..... *albisectus marginatus sjöstedti* CAMERON  
(= *curvilineatus* CAMERON, *congoensis* BERLAND).

- Pattes au moins en bonne partie rouge ferrugineux. Segments abdominaux I-II  $\pm$  bruns. Marges apicales des tergites  $\pm$  décolorées  $\pm$  testacées) ..... *albisectus marginatus alluaudi* BERLAND.
- 4. Pattes noires. Articles basilaires des antennes noirs ou  $\pm$  bruns. Segments abdominaux II-III et sternite IV rouges (mais le noir peut envahir le tergite III et le sternite IV) .....  
*albisectus marginatus marginatus* SMITH.
- Pattes (sauf les hanches), bord antérieur du clypéus, articles basilaires des antennes et abdomen (sauf tergites IV-VI) rouges .....  
*albisectus marginatus chudeaui* BERLAND.
- Pattes  $\pm$  ferrugineuses. Segments abdominaux I-II  $\pm$  bruns. Marges apicales des tergites  $\pm$  décolorées (testacées) .....  
*albisectus marginatus alluaudi* BERLAND.

Pour dresser le tableau ci-dessus, je n'ai pas utilisé tous les caractères donnés par BERLAND (1926) dans la diagnose des variétés : ont été choisis ceux qui paraissent les plus pratiques et les moins inconstants. J'en arrive ainsi à donner une signification plus large aux formes nommées par mon prédécesseur. Il semble logique de procéder ainsi, quitte à restreindre les variétés à leur sens original si l'on en vient plus tard à pouvoir définir un plus grand nombre d'entités infraspécifiques.

Avec ce tableau, les exemplaires nord-africains tombent sous la rubrique *albisectus albisectus*. D'après ROTH (loc. cit., 1925, p. 383), « les exemplaires ♀ algériens se différencient à première vue de leurs congénères français ou espagnols : par l'absence presque complète des bandes blanches marginales sur les tergites; par le dernier sternite... ferrugineux; par la sculpture du propodeum, plus indistinctement strié transversalement, et plus fortement ponctué entre les stries ». DE BEAUMONT (loc. cit., 1949) note cependant que la plupart des exemplaires du Maroc « ont des bordures ivoire plus ou moins nettes aux tergites ». Tel est aussi le cas pour un spécimen saharien que j'ai vu. D'autre part, j'ai examiné une ♀ de Lisbonne qui répond beaucoup mieux aux particularités explicitées par ROTH que des exemplaires nord-africains eux-mêmes. Il n'est donc pas exclu que les populations européennes et nord-africaines de *Sphex albisectus* ne diffèrent entre elles que par la proportion plus ou moins variable de deux formes très affines, inséparables dans certains cas et qui ne méritent peut-être pas de recevoir un nom spécial.

a) [***Sphex (Prionyx) albisectus albisectus*** LEPELETIER DE SAINT-FARCEAU  
et SERVILLE.]

Libye (MANTERO, 1915); Maroc (NADIG, 1933).

Aïn Rich (Sahara algérien), ♀, 9.VI.1898 (A. LAMEERE, I.R.Sc.N.B.).

b) **Sphex (Prionyx) albisectus marginatus** SMITH.

Parc National de l'Upemba : Kankunda (rive droite de la Lupiala), 1.300 m, ♀, 13-27.XI.1947 (Mission G. F. DE WITTE).

Autres régions :

Ngowa, Kwango, ♀, X-XI.1938; ♀, 5.VI.1939 (J. MERTENS, I.R.Sc.N.B.); Mpese (Bas-Congo), ♀, V-VI.1937 (J. COOREMAN, I.R.Sc.N.B.); Bogomogo, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Sumbawanga, 2 ♀♀, VIII.1943 (I.R.Sc.N.B.); Abercorn, ♀, V.1943 (G. ARNOLD, I.R.Sc.N.B.); Mozambique Sud, ♀ (M.R.C.B.).

De toutes ces ♀♀, c'est celle du Mozambique qui a l'abdomen le plus rouge et celle du Parc National de l'Upemba qui l'a le plus noir. A en juger par ces exemplaires, la présente forme est représentée par des exemplaires légèrement plus grands que ceux des autres variétés citées ci-après.

c) [**Sphex (Prionyx) albisectus marginatus alluaudi** BERLAND.]

Binga (Ubangi), ♀, 5-12.III.1932 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Bambesa (Uele), ♀, VIII.1933; ♀, 15.X.1933; ♀, XII.1933; ♀, 16.IX.1943 (H. J. BRÉDO, J. LEROY, J. M. VRYDAGH, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Uele, ♀ (DE GREEF, M.R.C.B.); Moto (Haut-Uele), ♀, 1923 (L. BURGEON, M.R.C.B.); Blukwa (Ituri), ♂, 12.I.1929; ♀, 20.XI.1928; ♀, 27.XI.1928; 2 ♀♀, 4.II.1929 (A. COLLART, I.R.Sc.N.B. et M.R.C.B.); Loé-Blukwa, ♀, 17.X.1931 (J. M. VRYDAGH, M.R.C.B.); Mahagi-Niaremhe, ♀, 1935 (C. SCOPES, M.R.C.B.); Boga (Ituri), ♂, ♀, VII.1914 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Kasengi (Kibali-Ituri), ♀, 4.X.1931 (L. LEBRUN, M.R.C.B.); Djugu (Kibali-Ituri), 2 ♀♀, 13.VIII.1931; ♀, 22.IX.1931 (L. LEBRUN, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); La Moto, Madyu (Ituri), ♂, ♀ (L. BURGEON, M.R.C.B.); Bunia (Ituri), 2 ♂♂, 2 ♀♀, VI.1938 (P. LEFÈVRE, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Nioka (Ituri), ♀, 19.VIII.1931 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Vill-Kato (Ituri), ♂, 5.I.1929 (A. COLLART, M.R.C.B.); de Watsa à Niangara, ♂, VII.1920 (L. BURGEON, M.R.C.B.); entre Irumu et Mambasa (Ituri), ♂, 2 ♀♀, 14.X.1931 (L. LEBRUN, M.R.C.B.).

On remarquera que cette forme, décrite de la Côte d'Ivoire, est particulièrement abondante sur les plateaux du Nord-Est du Congo, dans les districts de l'Uele et de l'Ituri; elle paraît manquer dans la grande dépression du Congo et n'a même pas été rencontrée dans le Bas-Congo, ni au Katanga, régions pourtant bien explorées.

La ♀ de Bambesa (16.IX.1943) a été capturée par M. J. VRYDAGH, alors qu'elle transportait une proie. Celle-ci a été identifiée par M. le Dr UVAROV (Londres) comme une ♀ de *Paracomacris* (*Orthoptera*, *Acrididae*).

d) **Sphex (Prionyx) albisectus marginatus sjöstedti** CAMERON.

(= *curvilineatus* CAMERON, de Lukombe, Congo Belge).

(= *congoensis* BERLAND, de Libreville, Congo Français).

Parc National de l'Upemba : Dipidi, 1.700 m, ♀, 22.IV.1947; riv. Lusinga, 1.760 m, ♀, 24.IV.1947 (Mission G. F. DE WITTE).

Chutes de Samlia, riv. Nord de Gamie, 2 ♂♂, ♀ (MOCQUEREYS, I.R.Sc.N.B.); Boma, ♂ (M. TSCHOFFEN, I.R.Sc.N.B.); Kinshassa, ♂, 1926 (I.R.Sc.N.B.); Bolobo (Bas-Congo), ♀, 1941 (R.C.ELOY, M.R.C.B.); Mpese, ♀, 16.VII.1937 (J. MERTENS, I.R.Sc.N.B.); Lemfu (Bas-Congo),

♀, I.1945 (L. DE BEIR, M.R.C.B.); Kalina (Léopoldville), ♀, IV.1945 (DELSAUT, M.R.C.B.); Léopoldville, ♂, 26.IX.1950 (M. LECLERCQ, I.R.Sc.N.B.); Léopoldville, ♂, 1945 (R. BUREAU, M.R.C.B.); Ngowa (Kwango), ♂, 5.VI.1939 (J. MERTENS, I.R.Sc.N.B.); Eala, ♂, III.1935 (A. CORBISIER, M.R.C.B.); Beni, 1.120 m, ♂, II.1931 (L. LEBRUN, M.R.C.B.); Rutshuru, ♂, 3.I.1928 (C. SEYDEL, M.R.C.B.); Buseregenye-Rutshuru (Kivu), ♀, IX.1929 (E. LUJA, M.R.C.B.); Kitwabalezi (Kivu), ♀, 1946 (L. HERRINCK M.R.C.B.); Tshikapa (Kasai), ♂, IV-V.1939 (M. BEQUAERT, M.R.C.B.); Élisabethville, ♀, 2.VII.1948 (C. SEYDEL, M.R.C.B.); Kamina, ♂, I.1951 (A. BULS, M.R.C.B.) (spécimen à abdomen tout noir); Abercorn, ♂, V.1943; 2 ♂♂, X.1943 (G. ARNOLD, I.R.Sc.N.B.); Bothaville (Orange), 2 ♂♂, 15.XII.1898; ♀, 10.XII.1898; ♀, 10.IV.1899 (H. BRAUNS, Z.S.B.S.) <sup>(1)</sup>.

Il est remarquable que cette forme n'ait pas été trouvée dans l'Uele ni dans l'Ituri. En fait la liste des localités réunies suggère qu'elle habite précisément les endroits où la forme *alluandi* fait défaut, ce qui constituerait un cas de vicariance géographique et écologique. Toutefois cette forme-ci non plus ne paraît pas habiter ou du moins être commune dans la Grande dépression du Congo proprement dite.

## 2. — [*Sphex (Prionyx) viduatus* CHRIST.]

? *Sphex fervens* FABRICIUS, Syst. Ent., 1775, p. 346 (non LINNÉ, 1758; non CONIL, 1879, cf. KOHL, 1890).

*Sphex viduata* CHRIST, Naturgesch. Insect., 1791, p. 305.

? *Sphex pubescens* FABRICIUS, Ent. Syst., II, 1793, p. 200.

*Enodia canescens* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, p. 28.

*Sphex micans* EVERSMAAN, Bull. Soc. Natur. Moscou, XXII, 1849, p. 368.

*Sphex (ParaspheX) viduatus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 62, 87, 134 (Asie orientale et méridionale; Égypte; Gambie; Sierra Leone; Guinée; Sénégal; Algérie; Cap); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 370, 374, 381 (Algérie; Maroc).

*Sphex platynotus* MATSUMURA, Thousands Insects Japan, Suppl., IV, 1912, p. 177.

*Chlorion (ParaspheX) viduatum* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 342, 345, 349; GUIGLIA, Atti Soc. Italiana Sci. Nat., LXXVIII, 1939, p. 186 (Sud-Ouest Libye); Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste, XIV, 1940, p. 292 (Somalie Italienne).

? *Sphex (ParaspheX) perezii* BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXII, 1926, p. 170 (♀, ♂; Sénégal); ARNOLD, loc. cit., 1928, p. 352.

*Sphex (ParaspheX) viduatus* YASUMATSU, Tenthredo, II, 1938, p. 87; HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 53, 55, 62 (Égypte); GUIGLIA, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, LXIV, 1950, p. 248 (Abyssinie).

<sup>(1)</sup> Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 42 exemplaires de *Sphex (Prionyx) albisectus marginatus marginatus* et *sjöstedti* déterminés par G. ARNOLD et provenant des localités suivantes : Moyen-Congo : Sanda; Kwango : Kibongo; Kasai : Luluabourg, Kabinda, Tshofa; Lomami : Kapanga; Lualaba : Dilolo; Haut-Katanga : Lubumbashi, Mwemana; Tanganika : Kigoma; Kivu : Beni, 1.120 m, plaine du lac Édouard, Kamaniola, Rutshuru; Équateur : Eala, Flandria; Kitende (Uganda); Mozambique Sud.

*Sphex (Prionyx) viduatus* DE BEAUMONT, Bull. Soc. Ent. Suisse, XX, 1947, p. 382 (Chypre); Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 267 (Maroc); Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXXIV, 1950, p. 7 (Libye).

Est du Soudan (MAGRETTI, 1884); Somalie Italienne (MAGRETTI, 1898; GUIGLIA, 1932); Cameroun (SCHULTHESS, 1914); Tunisie (SCHULTHESS, 1926); nombreuses localités dans toute l'Afrique (BERLAND, 1926); Congo Belge (SCHOUTEDEN, 1930); Libye (GUIGLIA, 1932); Maroc (NADIG, 1933); Parc National Albert (ARNOLD, 1943); Rio de Oro (GINER MARI, 1945, 1947); Maroc (DE BEAUMONT, 1950); Air (BERLAND, 1950); Mauritanie (DE BEAUMONT, 1953).

Bien que cette espèce passe à juste titre pour habiter toute l'Afrique, on ne semble pas encore l'avoir signalée de Tunisie, du Tanganika, des colonies portugaises, des Rhodésies, etc.

Laghout (Algérie), ♂, 5.VI.1898 (A. LAMEERE, I.R.Sc.N.B.); Aïn Rieh (Algérie), ♂, 9.VI.1898 (A. LAMEERE, I.R.Sc.N.B.); chutes de Samlia, riv. N'Gamie, ♂ (MOCQUEREYS, I.R.Sc.N.B.); Lagos (Nigeria), ♂, 30.VII.1890 (Z.S.B.S.); Luki (Mayumbe), ♂ (ENGLEBERT, I.R.Sc.N.B.); Léopoldville, ♂, 13.III.1911 (MOUCHET, M.R.C.B.); Bolobo (Bas-Congo), ♀, 1941 (N'KELE, M.R.C.B.); Inongo, ♀ (LEDER, I.R.Sc.N.B.); Uele, ♀ (I.R.Sc.N.B.); province de l'Équateur (Congo), ♀ (I.R.Sc.N.B.); Kasenyi, ♂, IX.1935 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Mahagi-Port, ♂, X.1934 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Mpulungu (Rhodésie du Nord), ♀, 2.V.1944 (dét. G. ARNOLD, I.R.Sc.N.B.).

### 3. — [*Sphex (Prionyx) lividocinctus* COSTA.]

*Enodia lividocincta* COSTA, Fauna Regni Napoli, Sphecidea, 1858, p. 30.

*Priononyx isselii* GRIBODO, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, XV, 1880, p. 401 (♀; Tunisie).

*Enodia obliquistriata* MOCSARY, Magyar Akad. Termesz. Ertek, XIII, 1883, p. 37 (♂).

*Enodia græca* MOCSARY, ibidem, 1883, p. 35 (♂).

*Sphex micans* ANDRÉ, Species Hymenopt. Europ. Algérie, III, 1888, p. 132 nec EVERSMAAN, 1849).

*Sphex (ParaspheX) lividocinctus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 64, 87, 141 (région méditerranéenne); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 370, 374, 384 (Algérie; Tanger); HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 52, 55, 67 (Espagne); BERLAND et BERNARD, Ann. Soc. Ent. France, CXVI, 1947, pp. 5, 6 (France).

*Sphex (Prionyx) lividocinctus* DE BEAUMONT, Bull. Soc. Ent. Suisse, XX, 1947, p. 382 (Chypre); Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, LXIV, 1950 pp. 262, 263.

Tunisie; Cyrénaïque (SCHULTHESS, 1926); Maroc (NADIG, 1933; DE BEAUMONT, 1949).

Région des dunes (Sahara algérien), ♂, 1.VI.1898 (A. LAMEERE, I.R.Sc.N.B.).

### 4. — [*Sphex (Prionyx) senegalensis* ARNOLD.]

*Sphex (ParaspheX) senegalensis* ARNOLD, Bull. British Mus. Nat. Hist., II, 1951, p. 144 (♂; Sénégal).

5. — [**Sphex (Prionyx) mocsaryi** KOHL.]

- Enodia argentata* MOCSARY, Magyar Akad. Termesz. Ertek, XIII, 1883, p. 36 (♀) (nec *Sphex argentata* FABRICIUS, 1787, etc.).  
*Sphex mocsaryi* KOHL, Termesz. Füzetek, IX, 1885, p. 187 (♀).  
*Sphex nudatus* KOHL, ibidem, 1885, p. 187 (♂).  
*Sphex (ParaspheX) mocsaryi* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 63, 87, 144 (Sud-Est Europe); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 371, 375, 385 (Algérie).  
 ? *Priononyx zanoni* ZANON, Mem. Pontifica Accad. Sci. Nuovi Lincei, VIII, 2, p. 88 (♀, ♂; Bengasi).

6. — [**Sphex (Prionyx) trichargyra** SPINOLA.]

- Sphex trichargyra* SPINOLA, Ann. Soc. Ent. France, VII, 1838, p. 466.  
*Sphex (ParaspheX) leucosoma* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 63, 140 (♀; Égypte); BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXII, 1926, p. 169 (♀; Dakar); RUNGS, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XVI, 1936, p. 24 (♂; Maroc).  
 ? *Sphex (ParaspheX) marginatus leucosoma* SCHULZ, Hymenopt. Studien, Leipzig, 1905, p. 34 (♂; Algérie).  
*Chlorion (ParaspheX) leucosoma* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 342, 353.  
*Sphex (ParaspheX) trichargyrius* HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 52, 55, 65 (Égypte); DE BEAUMONT, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 268 (Maroc).  
*Sphex trichargyra* DE BEAUMONT, Boll. Ist. Mus. Zool. Univ. Torino, III, 1951-1952, p. 45.

N. B. — MANTERO (1915) signale *Sphex (Prionyx) pollens* KOHL (1885) de Libye, ce qui devrait sans doute être vérifié, car l'identification aurait pu être inexacte.

## SPHEX « INCERTÆ SEDIS ».

- a) *Sphex cairensis* ANDRÉ, Species Hyménopt. Europ. Algérie, III, 1888, p. 153.  
 b) *Sphex capensis* LINNÉ, Mus. Ludov. Ulric., 1764, p. 407 (Province du Cap) (nec FABRICIUS ?) (cf. DALLA TORRE, Cat. hymenopt., Lipsiæ, VIII, 1897, p. 418).  
 c) *Sphex gratiosa* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 244 (♂; Tripoli) (non SMITH, 1869) (cf. KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, p. 246).  
 d) *Sphex optima* SMITH, loc. cit., 1856, p. 245 (♀; Gambie) (cf. KOHL, loc. cit., 1890, p. 252).  
 e) *Sphex subtruncata* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, pp. 25, 437 (♀; Afrique) (cf. KOHL, loc. cit., 1890, p. 255).  
 f) *Enodia sundewalli* DAHLBOM, loc. cit., 1845, p. 439 (Natal) (cf. KOHL, loc. cit., 1890, p. 255).



## II. — Genre CHLORION LATREILLE.

*Chlorion* LATREILLE, Hist. Nat. Crust. Insect., III, 1802, p. 333 (Type monobasique : *Spheg lobatus* FABRICIUS, 1775).

*Spheg (Chlorion)* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus. Wien, V, 1890, pp. 36, 57, 72, 82, 92, 101; et auteurs cités p. 6 dans la liste synonymique du genre *Spheg*.

*Chlorium* SCHULZ, Spolia Hymenopt., Paderborn, 1906, p. 193.

Les caractères donnés par KOHL (loc. cit.) pour séparer les *Chlorion* des autres *Spheg* s. l. sont tellement tranchés et tellement plus importants que ceux qui séparent les autres sous-genres de *Spheg*, qu'il me paraît opportun de considérer *Chlorion* comme genre distinct. Les *Chlorion* se reconnaissent déjà à l'œil nu par la forme particulière de leur tête, le développement et la conformation de leur prothorax et les reflets métalliques de leurs téguments. Si, dans le système adopté par les taxonomistes modernes pour classer les *Sphecinae*, on juge nécessaire de séparer *Chalybion* de *Sceliphron* et *Podalonia* d'*Ammophila*, on ne peut maintenir dans son intégrité classique un genre aussi hétéromorphe que l'ancien genre *Spheg*. Une analyse phylogénétique des *Sphecinae* conduirait peut-être à reconnaître aux *Chlorion* une place très importante dans l'évolution de la sous-famille : leurs caractères principaux et leur aspect général font en effet penser simultanément aux *Ampulicinae*, aux *Chalybion* et aux *Spheg*.

1. — [*Chlorion hirtum* KOHL.]

*Spheg (Chlorion) hirtus* KOHL, Termesz. Füzetek, IX, 1885, p. 176 (♂).

*Spheg melanosoma* ANDRÉ, Species Hymenopt. Europe Algérie, III, 1888, p. 125 (♂, nec ♀).

*Spheg kohli* ANDRÉ, ibidem, 1888, p. 124 (♂, nec ♀).

*Spheg (Chlorion) hirtus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 57, 83, 182 (♀, ♂; Égypte, Soudan, mont Sinaï).

*Chlorion (Chlorion) hirtum* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 341, 344.

*Spheg (Chlorion) hirtus* HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 51, 54, 58 (Égypte; Arabie).

Djibouti (BERLAND, 1926); Hoggar occidental (P. ROTH, 1934); Érythrée (GIORDANI SOIKA 1939).

2. — [*Chlorion funereum* GRIBODO.]

*Chlorion funereum* GRIBODO, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, XIV, 1879, p. 343; XVI, 1881, p. 243 (♀).

*Spheg (Chlorion) eximius* KOHL, Termesz. Füzetek, IX, 1885, p. 174 (♂, ♀) (nec LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, 1845).

- Sphex kohli* ANDRÉ, Species Hyménopt. Europe Algérie, III, 1888, p. 124 (♀, nec ♂) (teste SCHULZ, Zool. Ann., IV, 1911, p. 162).
- Sphex (Chlorion) regalis* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus. Wien, V, 1890, pp. 58, 82, 103 (♀, ♂; partim); ZAVATTARI, Boll. Mus. Zool. Anat. Compar. R. Univ. Torino, XXII, n° 548, 1907, p. 2 (Somalie Italienne) (?).
- Sphex (Chlorion) furnereus* KOHL, ibidem, X, 1895, p. 43; HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 51, 54, 57 (Égypte; Soudan).

### 3. — [*Chlorion migiurtanicum* GUIGLIA.]

- Sphex (Chlorion) migiurtanicus* GUIGLIA, Boll. Soc. Ent. Italiana, LXXIII, 1941, p. 155 (♀; Somalie Italienne).

### 4. — [*Chlorion regale* SMITH.]

- ? *Chlorion bicolor* WALKER, List. Hyménopt. coll. by J. R. LORD in Egypt, London, 1871, p. 21 (♀) (nec SAUSSURE, 1869).
- Chlorion regalis* SMITH, Ann. Mag. Nat. Hist., 4, XII, 1873, p. 41 (♀).
- Chlorion superbum* RADSKOVSKY, Horæ Soc. Ent. Rossicæ, XXI, 1887, p. 89 (♀).
- Sphex (Chlorion) regalis* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 58, 82, 103 (♀, ♂; partim); ibidem, X, 1895, p. 43; FOX, Proc. Acad. Sci. Philadelphia, 1896, p. 554 (Nord-Est Afrique); HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, pp. 51, 54, 56 (Égypte; Arabie; Asie centrale et méridionale).

### 5. — *Chlorion xanthoceros* ILLIGER.

(Carte 8.)

- Sphex xanthoceros* ILLIGER, Magaz. Insectenkunde, I, 1801, p. 193 (Sierra Leone).
- Chlorion mandibulare* FABRICIUS, Syst. Piez., 1804, p. 218 (♀).
- ? *Dryinus æneus* FABRICIUS, loc. cit., 1804, p. 200.
- Pepsis maxillaris* PALISOT DE BEAUVOIS, Insectes recueillis en Afrique et en Amérique, Paris, 1805, p. 38 (♀).
- Chlorion varipenne* REICHE et FAIRMAIRE, Insectes Voyage FERRET et GALLI-NIER, Paris, 1847, p. 451 (♀, ♂).
- Pronæus apicalis* GUÉRIN-MENEVILLE, dans LEFEBVRE, Voyage Abyssinie exécuté pendant 1839-1843, Paris, IV, 6, 1850, p. 357, Pl. VIII (avec var. *rufipes* et *nigripes*).
- Pronæus instabilis* SMITH, Cat. Hyménopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 240 (♀, ♂; Guinée; Congo).
- Pronæus affinis* SMITH, loc. cit., 1856, p. 240 (♀, ♂; Natal).
- Chlorion fulvipes* GERSTAECKER, Monatsber. Akad. Wiss. Berlin, 1857, 1858, p. 510 (♂).
- Chlorion subcyaneum* GERSTAECKER, loc. cit., 1858, p. 511 (♀).
- Chlorion zonatum* SAUSSURE, Reise Novara, Zool., II, 1867, p. 36 (♂).

- Chlorion unicolor* SAUSSURE, loc. cit., 1867, p. 37 (♀).
- ? *Sphex cyanescens* RADOSZKOVSKY, Journ. Sci. Math. Phys. Nat. Acad. R. Sci. Lisboa, XXXI, 1881, p. 209 (♂; Angola).
- Sphex (Chlorion) xanthocerus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, V, 1890, pp. 58, 82, 107 (y compris var. *unicolor*, var. 2, *subcyaneum*, *maxillaris*, *instabilis*, *apicalis*, *zonatum*).
- Sphex levilabris* CAMERON, Ann. Transvaal Mus., II, 1910, p. 137 (♀).
- Sphex massaicus* CAMERON, dans : SJÖSTEDT, Kilimandjaro-Meru Exped., VIII, 1910, p. 262 (♂, ♀; Meru).
- Sphex (Chlorion) xanthocerus unicolor* TURNER, Trans. Ent. Soc. London, 1912, p. 746.
- Sphex xanthoceros (maxillaris + subcyaneum + kigonserana)* STRAND, Arch. Naturges., A, LXXXI, 2, 1915, p. 102.
- Sphex (Chlorion) xanthocerus apicalis* ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCIV, 1925, pp. 367, 372, 376 (Tunisie, Tripoli).
- Sphex (Chlorion) xanthocerus* BERLAND, Bull. Mus. N. Hist. Nat., Paris, XXXII, 1926, p. 164.
- Chlorion (Chlorion) xanthocerum* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 341, 344, 347 (y compris var. *unicolor*, *kigonserana*, *subcyaneum*, *maxillaris*, *instabilis*, *apicalis*, *zonatum*).
- Chlorion xanthocerum apicale + maxillare* GUIGLIA, Mem. Soc. Ent. Italiana, XVII, 1939, p. 200 (Abyssinie).
- Sphex (Chlorion) xanthocerus apicalis* HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, 1944, p. 60.

Les différentes formes pigmentaires de cette espèce s'identifient sans difficulté avec le tableau de G. ARNOLD (1928); il faut toutefois apporter certaines modifications à la nomenclature donnée par cet auteur :

*Subcyaneum* = *xanthoceros* s. str. (cf. la description d'ILLIGER).

*Zonatum* + le ♂ d'*instabilis* (comme le supposait ARNOLD, 1928).

On observe des transitions entre les différentes formes, à l'exception peut-être d'*apicale*, qui paraît plus isolé. Les 5 formes qui habitent l'Afrique Centrale peuvent se rencontrer en plusieurs endroits, et notamment au Parc National de l'Upemba, dans les mêmes localités, à la même altitude et au même moment de l'année. Ces formes ne sont donc pas isolées ni géographiquement, ni écologiquement, ni saisonnièrement et il est possible qu'elles s'accouplent fréquemment entre elles. Il serait néanmoins intéressant de vérifier cette déduction de plus près et de voir si elle vaut pour toutes les régions habitées par ces formes.

Cette espèce ne varie pas seulement sous le rapport de la taille et de la couleur, mais encore sous celui de la nervation alaire. La deuxième cellule submarginale est parfois à côtés subparallèles, comme à la figure 1; plus souvent elle se présente comme trapézoïdale, l'abscisse correspondante de la nervure marginale étant longue comme la moitié, le tiers ou même moins du quart de l'abscisse de la nervure submarginale.

a) [**Chlorion xanthoceros apicale** GUÉRIN-MÉNEVILLE.]

Tunisie, Tripolitaine, Nubie, Abyssinie, Afrique Orientale Française, Moyen-Niger (BERLAND, 1926); Abyssinie (SCOTT, 1933; GUGLIA, 1938); Tunisie (VALDEYRON-FABRE, 1952).  
Côtes de Guinée, ♀ (L. PETIT, I.R.Sc.N.B.); Konakry (Sénégal), ♀ (I.R.Sc.N.B.).

b) **Chlorion xanthoceros unicolor** SAUSSURE.

Delagoa (SCHULTHESS, 1899); Parc National Albert (ARNOLD, 1943).

Parc National de l'Upemba : Kaswabilenga (riv. Lufira), 700 m, ♀, 13-27.XI.1947; Kan-kunda (rive droite de la Lupiala), 1.300 m, ♀, 13-27.XI.1947 (Mission G. F. DE WITTE).

Autres régions :

Afrique, s. l., ♀ (Z.S.B.S.); Sakania (Katanga), ♀, 1951 (M. PAULE, M.R.C.B.)<sup>(1)</sup>.

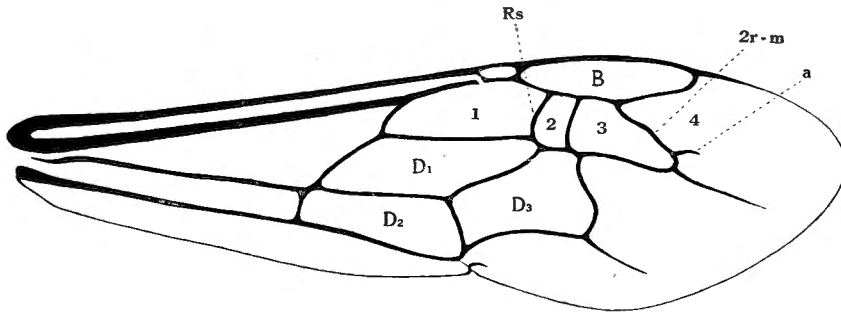


FIG. 1 — Aile droite d'un *Chlorion xanthoceros kigonseranum* ♂ (Abercorn, XII.1943) présentant une seconde cellule submarginale particulièrement étroite, à côtés parallèles, et une nervure appendiculaire (a) à la troisième nervure intercubitale.

$B$  : cellule marginale; 1, 2, 3, 4 : cellules submarginales;  $D_1, D_2, D_3$  : cellules discoïdales;  $R_s$  : première nervure intercubitale;  $2r-m$  : troisième nervure intercubitale<sup>(2)</sup>.

N.B. — La première nervure intercubitale ( $R_s$ ) fait totalement défaut aux deux ailes chez un ♂ de *Chlorion xanthoceros maxillare* (Kasindi, 13.IV.1912, M.R.C.B.), qui n'a de ce fait que deux cellules submarginales fermées au lieu de trois, comme le prescrit la diagnose du genre.

c) **Chlorion xanthoceros kigonseranum** STRAND.

(Fig. 1.)

Congo Français; Afrique centrale; Afrique Orientale Anglaise; Rhodésie du Sud; Delagoa (BERLAND, 1926).

<sup>(1)</sup> Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 7 exemplaires déterminés par G. ARNOLD et provenant des localités suivantes : Kwilu, Kisenyi, rivière Molindi, Sakania.

<sup>(2)</sup> La nomenclature des nervures et des cellules des ailes a été adoptée conformément aux données modernes de la morphologie comparée (cf. LANHAM, *Ann. Ent. Soc. America*, XLIV, 1951, p. 614) (cf. aussi p. 48).

Parc National de l'Upemba : Kankunda (rive droite de la Lupiala), 1.300 m, 2 ♂♂, 13-27.XI.1947 (Mission G. F. DE WITTE).

Autres régions :

Boma, ♂, ♀; Boma-Sundi, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Lemfu (Bas-Congo), ♂, X-XII.1944 (P. DE BEIR, M.R.C.B.); Lukungu, ♀; Zambi, ♀; Congo, s. l., ♀ (I.R.Sc.N.B.); Kolo, Kwilu, Madiata, ♂, IX.1913 (R. VERSCHUEREN, M.R.C.B.); Kapanga (Lulua), ♀, X.1932; Tshibalaka (Lulua), ♂, 12.X.1933 (G. F. OVERLAET, M.R.C.B.).

Kibungu (Ruanda), ♀, X-XII.1937 (R. VERHULST, M.R.C.B.).

Abercorn, 2 ♀♀, 8.XII.1942; 2 ♀♀, X.1943; 5 ♂♂, 3 ♀♀, XII.1943 (cf. fig. 1) (I.R.Sc.N.B.); Zanzibar, ♀, 1874 (I.R.Sc.N.B.)<sup>(1)</sup>.

#### d) *Chlorion xanthoceros xanthoceros* ILLIGER.

(Syn. *mandibulare* FABRICIUS, *varipenne* REICHE et FAIRMAIRE, *subcyanum* GERSTAECKER, ? *cyanescens* RADSZKOVSKY.)

Uganda (ZAVATTARI, 1909); Abyssinie, Nubie, Soudan, Sénégal, Guinée, Côte d'Ivoire, région du Chari-lac Tchad, Congo Français (BERLAND, 1926); Abyssinie (GUIGLIA, 1939); Parc National Albert (ARNOLD, 1943).

Parc National de l'Upemba : Kaswabilenga (riv. Lufira), 700 m, ♂, 15.IX-6.XI.1947; Kankunda (rive droite de la Lupiala), 1.300 m, 2 ♂♂, 13-27.XI.1947 (Mission G. F. DE WITTE). Ces exemplaires ont les antennes brunes et font visiblement transition avec la var. *kigonseranum*.

Autres régions :

Congo, s. l., 2 ♀♀ (M.R.C.B.); Banana, 2 ♀♀ (I.R.Sc.N.B.); Boma-Sundi, ♀ (P. ROLIN, I.R.Sc.N.B.); Mpese, ♂, 6-13.IX.1936 (J. COOREMAN, I.R.Sc.N.B.); Leverville, ♂, 1928 (J. TINANT, M.R.C.B.); Kapanga (Lulua), ♂, XII.1932 (G. F. OVERLAET, M.R.C.B.) (ce dernier ♂ est aberrant par ses ailes relativement peu sombres et sans reflets); Bambesa, ♂, II.1934 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Luvungi (Kivu), ♂, 12.XII.1932 (L. BURGEON, M.R.C.B.)<sup>(2)</sup>.

Bambaya (Guinée Portugaise), ♀ (LUCAS, I.R.Sc.N.B.); Zanzibar, ♂, 23.X.1890 (Z.S.B.S.).

#### e) *Chlorion xanthoceros maxillare* PALISOT DE BEAUVOIS.

(Syn. *affinis* SMITH, *fulvipes* GERSTAECKER, *levilabris* CAMERON.)

Angola (RADOSZKOVSKY, 1881); Tanganyika, Natal (KOHLE, 1890); Nord-Est de l'Afrique (FOX, 1896); Afrique Orientale, de l'Abyssinie au Natal, Afrique Occidentale, de l'Angola au Dahomey (BERLAND, 1926); Érythrée (GUIGLIA, 1932); Abyssinie (SCOTT, 1933); Nyassaland (GUIGLIA, 1940); Parc National Albert (ARNOLD, 1943); mont Nimba (BERLAND, 1952); Tunisie (VALDEYRON-FABRE, 1952).

(<sup>1</sup>) Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 47 exemplaires déterminés par G. ARNOLD et provenant des localités suivantes : Mayumbe; Congo da Lemba, Lemfu, Kwilu, Sangai, Kapanga, rivière Kapelekese, Tshibala, Luashi, Madona-Bangwelo, Luvungi, Albertville, Kabinda, Gabiro, Kibungu, Mpika, district de l'Elgon.

(<sup>2</sup>) Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 31 exemplaires déterminés par G. ARNOLD et provenant des localités suivantes : Mayumbe, Congo da Lemba, Kabinda, Kam-baye, Lomami, Kapanga, Kondue, Wombali, Bambesa, Gwane, Vankerkhovenville, Kabare.

Parc National de l'Upemba : Kaswabilenga (riv. Lufira), 700 m, 2 ♀♀, 15.IX-6.XI.1947; Kilwezi (affluent droit de la Lufira), 750 m, ♀, 16-21.VIII.1948; Kankunda (rive droite de la Lupiala), 1.300 m, 2 ♂♂, 5 ♀♀, 13-27.XI.1947 (Mission G. F. DE WITTE).

Autres régions :

Sierra Leone, ♀ (MOCQUEREYS, I.R.Sc.N.B.); Boma, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Lemfu, Bas-Congo, ♂, X-XII.1944 (P. DE BEIR, M.R.C.B.); Mpese, ♂, 20-27.IX.1936; ♀, II-IV.1937 (J. COOREMAN; I.R.Sc.N.B.); Abumombazi, ♀, 18-26.II.1932 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Bambesa, ♂, II.1934, ♀, 24.IX.1938 (J. VRYDAGH, H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Kasenyi (lac Albert), ♀, 15.V.1935 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Kasindi (Kivu), ♂, 13.IV.1912 (Dr BAYER, M.R.C.B.) (exemplaire ne présentant que deux cellules submarginales fermées au lieu de trois, par suite de l'absence de la première nervure intercubitale); Gandajika (Sankuru), ♀, 7.IX.1950; ♀, 26.X.1950; ♀, 15.XII.1950; ♀, 1952 (P. DE FRANCOUEN, M.R.C.B.); Kapanga (Lulua), ♀, III.1933; Tshibalaka (Lulua), ♂, 12.X.1933 (G. F. OVERLAET, M.R.C.B.); Lulua, ♂, 1929 (WALKER, M.R.C.B.); Kambaye, Lupula (Lomami), ♂, 1930 (R. COLLART, M.R.C.B.); Kondué (Kasai), ♂ (E. LUJA, M.R.C.B.); Kasenga, ♂, 9.VI.1931 (J. VRYDAGH, M.R.C.B.); Kabinda, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Congo, s. l., ♂ (I.R.Sc.N.B.).

Abercorn, 2 ♂♂, 2 ♀♀, XII.1943 (I.R.Sc.N.B.); Uganda, ♀ (P. DENOFF, M.R.C.B.); Pugu (ancienne Afrique Orientale Allemande), ♀ (I.R.Sc.N.B.); Adoua (Abyssinie), ♀ (Z.S.B.S.); Zanzibar, ♀, 1874 (I.R.Sc.N.B.); s. l., 2 ♀♀ (I.R.Sc.N.B.)<sup>(1)</sup>.

f) **Chlorion xanthoceros instabile** SMITH.

(Syn. *zonatum* SAUSSURE.)

La ♀ de cette forme n'est pas toujours aussi grande que l'indiquent SMITH et ARNOLD et au moins la var. *kigonseranum* peut, comme celle-ci, atteindre aussi des tailles de l'ordre de 4 cm. Les ♂♂, toujours de taille ordinaire, ont souvent le segment médiaire ferrugineux roux, comme le pronotum, le mésonotum, le scutellum et le postscutellum. Leurs antennes peuvent être ± assombries, sauf leur base, qui reste toujours claire.

Congo, Nigéria, Guinée (KOHL, 1890; ARNOLD, 1928); Dahomey, Guinée Française et Portugaise; Congo Français (BERLAND, 1926).

Parc National de l'Upemba : Kankunda (rive droite de la Lupiala), 1.300 m, 2 ♂♂, 13-27.XI.1947 (Mission G. F. DE WITTE).

Autres régions :

Congo, s.l., ♂, ♀; Landana, ♀; Banana, ♀; Boma, 2 ♀♀ (I.R.Sc.N.B.); Boma-Sundi, ♀ (P. ROLIN, I.R.Sc.N.B.); Thysville, ♂, 1.XII.1952 (P. BASILEVSKY, M.R.C.B.); Mayidi, 5 ♀♀, 1942 (P. VAN EYEN, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Lemfu, ♀, 5.XII.1945 (L. DE BEIR, M.R.C.B.); Mpese, ♂, 1-6.IX.1936; ♂, 10-27.IX.1936; ♀, 20-30.IX.1936; ♀, 7.X.1936 (J. COOREMAN).

<sup>(1)</sup> Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 79 exemplaires déterminés par G. ARNOLD et provenant des localités suivantes : Bas- et Moyen-Congo : Kwilu, Makungu, Léopoldville, Wombali; Kasai : Kondue, Lulua-rivière Luele, Kabinda, Hemptinne; Lomami et Katanga : Dilolo, Ditanto, rivière Kalani, Kansenia, Kapanga, Kinda; Sankuru : Gandajika, Komi, vallée de la Lukuga; Maniema : Kindu; Kivu : Beni, Bitshimbi, Kabare, Kisenyi, Mutura, Tshambi-Kabasha; Kibali-Ituri et Uele : Boga, Dungu, Mahagi Port; Ubangi : Banzville, Libenge; Ruanda : Kabaia, Kibungu; Congo Français : Lambarene.

I.R.Sc.N.B.); Haut-Congo, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Gandajika (Sankuru), ♀, 1952 (P. DE FRANQUEN, M.R.C.B.); Kambaye, Lupula (Lomami), ♂, 1930 (R. COLLART, M.R.C.B.); Élisabethville, ♀, 24.XII.1938 (H. J. BRÉDO, I.R.Sc.N.B.)<sup>(1)</sup>.

Bambaya, Guinée Portugaise, ♀, 1904 (LUCAS, I.R.Sc.N.B.).

N. B. — Des localités sont données sans spécification de la variété pour le Nyassaland (BINGHAM, 1902), l'Angola (BERLAND, 1925) et le Libéria (BRISCOE, 1947).

*Chlorion lobatus* F. a été signalé d'Égypte, mais il est très probable qu'il s'agit d'une erreur (cf. HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVIII, p. 59).

### III. — Genre **CHALYBION** DAHLBOM.

*Chalybion* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1844, p. 21 (Type : *Sphex cyanea* FABRICIUS, 1775, désigné par PATTON, Proc. Boston Soc. Nat. Hist., XX, 1880, p. 378).

*Chalybium* SCHULZ, Spolia Hymenopterologica, Paderborn, 1906, p. 192.

*Sceliphron (Chalybion)* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, p. 49; ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, p. 235.

#### 1. — [**Chalybion targionii** CARUCCIO.]

? *Pelopæus flebilis* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, Hist. Nat. Insectes Hyménopt., III, 1845, p. 231.

*Pelopæus targionii* CARUCCIO, Bull. Soc. Entom. Italiana, IV, 1872, p. 273.

*Sceliphron (Chalybion) targionii* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, pp. 15, 18, 51 (région méditerranéenne; Afrique du Nord).

Algérie (SCHULZ, 1905; MORICE, 1911); Tunisie; Algérie (SCHULTHESS, 1926), Maroc (NADIG, 1923; BISCHOFF, 1933; GINER MARI, 1945; DE BEAUMONT, 1949); Derna (GUIGLIA, 1937); Égypte (HONORÉ, 1942).

Sidi-bel-Abbès (Algérie), ♂ (I.R.Sc.N.B.).

#### 2. — [**Chalybion bengalense** DAHLBOM.]

? *Sphex chrysis nitidula* CHRIST, Naturges. Insect., 1791, p. 310.

*Pelopæus bengalensis* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, p. 433.

(<sup>1</sup>) Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 164 exemplaires déterminés par G. ARNOLD et provenant des localités suivantes : Bas- et Moyen-Congo : Banana, Boma, Congo da Lemba, Kwilu, Lemfu, Léopoldville, Mayidi, Tema, Tumba; Kasai et Sankuru : Ipamu, Kondue, Tshibala; Kabinda : Kabinda, Luisa, Luputa; Lomami : rivière Kalani, Kaniama, Kaongeshi, Kapanga, Dilolo, Kabare, Stanleyville; Kibali-Ituri : Abock, Adranga, Bunia, Butiaba, Demu, Ishwa, Kasenyi, Vankerkhovenville; Uele : Bambesa, Niangara, Poko, rivière Uele (3°30 N., 23° E.); Ubangi : Bosobolo, Businga, Eala; Ruanda : Gabiro; Ituri : Kitega; Congo Français : Lambarene.

*Sceliphron (Chalybion) bengalense* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, pp. 24, 28, 34, 41, 54 (Régions Orientale et Australiennne; îles Sokotra, Seychelles, Maurice; île Mozambique); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 235, 236, 240.

Ile Maurice, 2 ♂♂ (I.R.Sc.N.B.).

### 3. — [*Chalybion heinii* KOHL.]

*Sceliphron (Chalybion) heinii* KOHL, Denkschr. K. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturwiss. Kl., LXXI, 1906, pp. 26, 29; Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, pp. 23, 28, 56 (♀, ♂; Arabie méridionale; Érythrée); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 235, 236, 239; GUIGLIA, Mem. Soc. Entom. Italiana, XVII, 1938, p. 199 (Érythrée; Est Soudan).

Erythrée (GIORDANI SOIKA, 1939); Lago Margherita (GUIGLIA, 1939).

### 4. — [*Chalybion punctatum* KOHL.]

*Pelopæus (Chalybion) punctatus* KOHL, Verhandl. Zool. Bot. Ges., Wien, XXXVIII, 1888, p. 155 (♀; Zanzibar).

*Sceliphron (Chalybion) punctatum* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, pp. 23, 61.

### 5. — [*Chalybion gredleri* KOHL.]

*Sceliphron (Chalybion) gredleri* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, pp. 22, 67 (♀; Congo Belge); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 235, 239.

### 6. — [*Chalybion fuscipenne* SMITH.]

*Pelopæus fuscipennis* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 229 (♀; Sierra Leone).

*Sceliphron (Chalybion) fuscipenne* KOHL, Denkschr. K. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturwiss. Klasse, LXXI, 1906, pp. 190, 195; Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, pp. 21, 27, 72 (♀, ♂; Sénégal; Libéria; Togo; Nigeria; Cameroun; Gabon); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 235, 241.

Libéria (M. S. BRISCOE, 1947).

Sierra Leone, ♂, 3 ♀♀ (I.R.Sc.N.B.); chutes de Samlia, riv. N'Gamie, ♀ (MOCQEREYS, I.R.Sc.N.B.); Ghanga (Libéria), 3 ♂♂, IX.1926 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.).

### 7. — [*Chalybion schulthessi-rechbergi* KOHL.]

*Sceliphron (Chalybion) schulthessi-rechbergi* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, pp. 21, 73 (♀; Congo Belge : Kisantu); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 235, 238.

Congo Belge : Komi (SCHOUTEDEN, 1930).

Mayidi (Bas-Congo), 2 ♀♀, 1942; ♀, 1945 (P. VAN EYEN, M.R.C.B.).



8. — [**Chalybion tibiale** FABRICIUS.]

*Sphex tibialis* FABRICIUS, Spec. Insect., I, 1781, p. 444.

*Sceliphron (Chalybion) tibiale* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, pp. 22, 27, 70 (♀, ♂; Baie de Delagoa; région du Cap; Transvaal); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 235, 236, 241.

*Pelopæus tibialis* GRIBODO, Mem. R. Accad. Sci. Ist. Bologna, 5, V, 1895, p. 257 (Sud Mozambique).

Cap de Bonne-Espérance, ♂, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Capetown, ♀, I.1949 (C. A. SCHELTEMA, M.R.C.B.); Afrique, s. l., ♂ (I.R.Sc.N.B.).

9. — [**Chalybion lævigatum** KOHL.]

(Fig. 2-7, carte 9.)

*Pelopæus chalybæus* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 229 (♀; Natal; Gambie) (nec VANDER LINDEN, 1827).

*Pelopæus (Chalybion) lævigatus* KOHL, Verhandl. Zool. Bot. Ges. Wien, XXXVIII, 1888, p. 155 (♂, ♀).

*Sceliphron cubitaloide* STRAND, Jahrb. Nassau Ver. Naturkunde, Wiesbaden, LXIII, 1910, p. 47 (♂; Natal).

*Ammophila (Psammophila) cyanea* CAMERON, dans : SJÖSTEDT, Kilimandjaro-Meru Exped., VIII, 1910, p. 268 (♂; Meru).

*Sceliphron lævigatum* STRAND, Arch. Naturgesch., A, LXXXI, 1915, 11, p. 108 (♂; Natal).

*Sceliphron (Chalybion) lævigatum* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, pp. 22, 27, 69; ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 335, 336, 337 (Afrique tropicale et Afrique du Sud).

*Sceliphron (Chalybion) sommereni* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 5, XXVII, 1920, p. 267 (♀; Kenya).

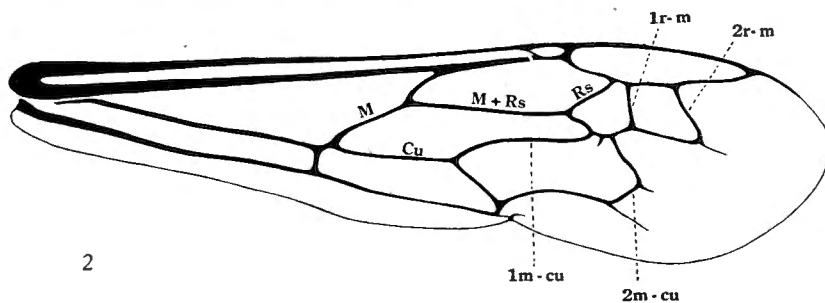
*Sceliphron (Chalybion) perpulchrum* ARNOLD, Occasional Papers Rhodesian Mus., n° 3, 1934, p. 27 (♀; Afrique Orientale Britannique).

*Sphex lævigatum nigrithorax* BENOIT, Rev. Zool. Bot. Africaines, XLV, 1951, p. 127 (♂, ♀; Libéria) <sup>(1)</sup>.

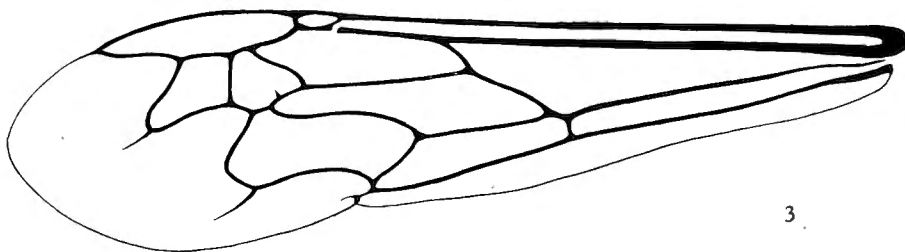
Angola (RADOSZKOVSKY, 1881); Baie de Delagoa, Zanzibar (SCHULTHESS, 1899); Bukeya (SCHOUTEDEN, 1930); Kalahari (ARNOLD, 1935).

*Chalybion lævigatum* présente certaines variations dans la coloration des articles basilaires des antennes, qui peuvent être très sombres ou ± rouge ferrugineux; dans l'iridescence, qui peut aller du noir bronzé à reflets peu prononcés au bleu de prusse et au violet verdâtre, dans la ponctuation du mésonotum (moins forte, par exemple, chez les exemplaires d'Élisabethville que chez ceux d'Eala); dans l'assombrissement des ailes ± prononcé, et dans la forme des cellules cubitales des ailes antérieures. Toutefois la

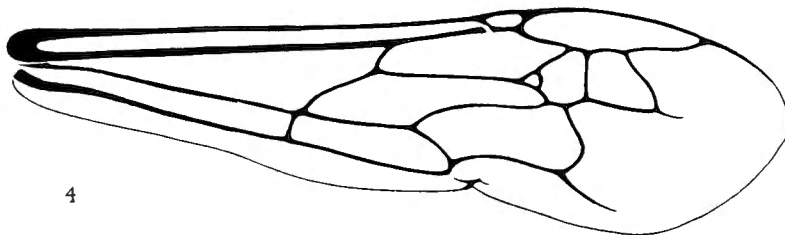
(1) *Sphex* au lieu de *Sceliphron (Chalybion)*, par lapsus (P. L. G. BENOIT, in litt.).



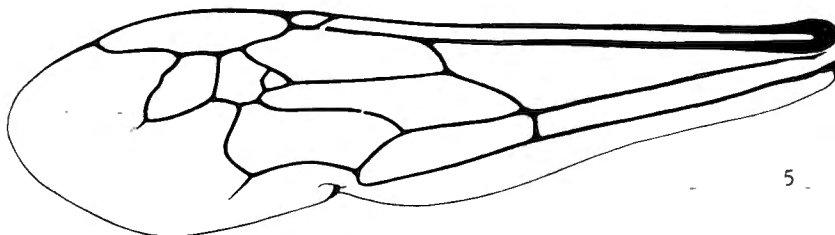
2



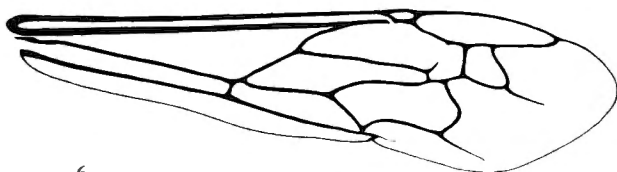
3



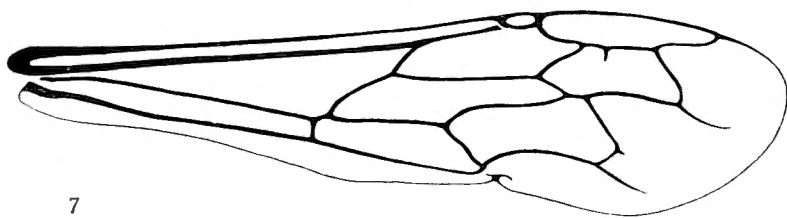
4



5



6



7

FIG. 2-7. — *Chalybion lævigatum* KOHL.

Variabilité et anomalies asymétriques dans la nervation alaire.

Fig. 2-3 : deux ♀♀ d'Eala, IV.1933.

Fig. 4-5 : deux ♀♀ de Kapanga, IV.1933 (une troisième ♀ de même provenance, X.1932, présentait la même anomalie que celle de la fig. 5, mais à l'aile droite).

Fig. 6-7 : deux ♂♂ d'Eala, V.1932.

M : nervure médiane; M + R<sub>s</sub> : nervure submarginale; R<sub>s</sub> : première nervure intercubitale (2<sup>e</sup> abscisse de la nervure radiale); 1 r - m : seconde nervure intercubitale; 2 r - m : troisième nervure intercubitale; Cu : cubitus; 1 m - cu, 2 m - cu : première et seconde nervures récurrentes <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> La nomenclature des nervures et des cellules des ailes a été adoptée conformément aux données modernes de la morphologie comparée (cf. LANHAM, *Ann. Ent. Soc. America*, XLIV, 1951, p. 614) (cf. aussi p. 42).

ponctuation du mésonotum reste toujours moins forte que chez *tibiale*, et plus forte que chez *benoiti* et *fuscipenne* (cette dernière espèce est en outre beaucoup plus grêle et n'a pas d'iridescence, même pas sur la face). Il semble impossible de systématiser toutes ces variations, qu'on n'arrive généralement pas à mettre en rapport avec la localisation géographique. En plus de la var. *nigrithorax* BENOIT, bien caractérisée, je ne retiens qu'une variété (*sommereni*), parce qu'ici on peut aisément opposer deux formes extrêmes bien caractéristiques. Encore faut-il noter qu'on trouve des formes de transition dans la même localité que les deux types extrêmes.

KOHL (1918, p. 70) avait déjà attiré l'attention sur la variabilité de la nervation des ailes antérieures. Les figures 2-6 montrent un certain nombre d'aberrations observées chez des exemplaires du Congo Belge. On remarquera d'abord que les nervures intercubitales ne rencontrent pas toujours la nervure marginale (radiale) de la même façon, en sorte que les divisions de la nervure marginale et les rapports des cellules submarginales ne sont pas constants. Ces différences distinguent des individus, mais les deux ailes d'un même individu sont presque toujours identiques à ce point de vue. Par contre, certaines particularités sont asymétriques; c'est le cas des interruptions brusques dans le trajet de l'une ou l'autre nervure, de la présence d'un bout de nervure inattendu et de la présence d'une petite cellule accessoire. Il faut souligner que si elles ne sont pas exceptionnelles, ces aberrations asymétriques paraissent plus fréquentes dans certaines localités que dans d'autres : je les trouve surtout chez des exemplaires provenant d'Eala et de Kapanga. ROTH (Eos, V, 1929, p. 187) signale un certain nombre d'anomalies similaires observées chez les Ammophiles d'Espagne. J'en signale aussi chez *Sphex (Priononyx) tyrannus* (p. 27), chez *Chlorion xanthoceros* (p. 40) et chez *Ammophila punctaticeps* (p. 79). On peut donc croire que ce type d'aberration n'est point exceptionnel chez les Sphécines et démontre l'instabilité relative de la nervation dans cette région des ailes.

#### Congo Belge :

Tshumbiri (lac Léopold II), ♀, 14.XII.1926 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Coquilhatville, ♀, 1915 (P. HULSTAERT, M.R.C.B.); ♂, 13.X.1922; ♀, 14.X.1922; ♀, 18.XII.1922 (J. BEQUAERT, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Eala (Équateur), 12 ♂♂, 4 ♀♀, 1912; ♀, 20.I.1939; ♀, 30.I.1932; ♂, 7 ♀♀, III.1932 et 1935; ♂, 2 ♀♀, IV.1933; 3 ♀♀, V.1935; 8 ♂♂, 3 ♀♀, V.1932; 11 ♂♂, 7 ♀♀, VI.1932; ♀, VII.1935; 5 ♀♀, 7.VII.1932; ♀, VIII.1935; ♀, 19.X.1931; ♂, 21.X.1931; 2 ♂♂, 20.X.1931; ♂, 5.XI.1931; ♂, 13.XI.1931; 6 ♂♂, 2 ♀♀, XI.1931; ♂, 4 ♀♀, XI.1932; 2 ♀♀, XI.1936; ♂, ♀, XII.1934; ♀, 21.XII.1931 (J. GHESQUIÈRE, H. J. BRÉDO, A. CORBISIER, I.R.Sc.N.B. et M.R.C.B.); Lukolela, ♀, XI.1934 (D<sup>r</sup> LEDOUX, M.R.C.B.); Yambata, ♀, II-III.1914 (DE GEORGI, M.R.C.B.); Bumba (Ubangi), 2 ♀♀, 16.X.1938 (C. LEONTOVITCH, M.R.C.B.); Bambesa, ♀, 2.I.1937 (J. M. VRYDAGH, I.R.Sc.N.B.); Iembo (Bas-Uele), ♀, 14.XII.1924 (G. F. DE WITTE, M.R.C.B.); Stanleyville, ♀, 7.V.1926; ♀, 10.V.1926; ♀, 11.V.1926 (H. SCHOUTEDEN, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Élisabetha (Stanleyville), ♀, 1920 (M<sup>me</sup> TINANT, M.R.C.B.); Walikale (Kivu), 3 ♂♂, ♀, 16.I.1915 (J. BEQUAERT, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Kindu (Lualaba), 2 ♂♂, 13.VII.1947 (M. POLL, M.R.C.B.); Lodja, Sankuru, ♀, IV.1929 (J. GHESQUIÈRE, M.R.C.B.); Komi (Sankuru), ♂, III.1930; ♀, IV.1930 (J. GHESQUIÈRE, M.R.C.B.); Luebo (Kasai), ♀, II.1931 (J. P. COLIN, M.R.C.B.); ♀, 26.IV.1919 (P. CALLEWAERT, M.R.C.B.); Tshikapa (Kasai), ♂, III.1939; 4 ♂♂,

IV.1939; ♂, V.1939 (M<sup>lle</sup> BEQUAERT, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Kalanda, route de Luebo; ♀, 7.V.1919 (P. CALLEWAERT, M.R.C.B.); Kabinda, ♀, II-IV.1933 (M<sup>me</sup> GILLARDIN, M.R.C.B.); Bena Bendi, ♂, V.1915 (R. MAYNÉ, M.R.C.B.); Luluabourg, ♀ (R. CALLEWAERT, M.R.C.B.); Bibanga, Lomami, ♀, IX.1939 (M<sup>lle</sup> BEQUAERT, M.R.C.B.); Kapanga (Lulua), ♀, IV.1923; ♀, X.1932; ♀, XI.1933 (G. F. OVERLAET, M.R.C.B.); Kambaye (Lomami), ♀, VII.1930 (P. QUARRÉ); Élisabethville, 2 ♀♀, 2.I.1937; ♀, 9.I.1937; ♀, 20.I.1937; ♀, 27.I.1937; 3 ♀♀, 1.II.1937; ♀, 1.IV.1937; ♀, 20.IX.1937; ♀, 22.IX.1937; ♀, 26.IX.1937; 2 ♀♀, 1.X.1937; ♀, 7.X.1937; 5 ♀♀, 24.X.1937; ♀, 26.X.1937; 2 ♀♀, 29.X.1937; ♀, 9.XI.1937; 6 ♀♀, 23.XI.1937; ♀, 1.XII.1937; ♀, 15.XII.1937, à la lumière; 2 ♀♀, 23.XII.1937; ♀, 24.XII.1937; 2 ♀♀, XII.1937 (H. J. BRÉDO, I.R.Sc.N.B.) <sup>(1)</sup>.

Autres régions :

Abercorn, 2 ♀♀, X.1933 (I.R.Sc.N.B.); Tupele, ♂, 22.I.1944 (I.R.Sc.N.B.); Nguela (Usambara), ♀ (I.R.Sc.N.B.); Dar-es-Salam, ♀, 26.X.1900 (Z.S.B.S.); île Mafia, ♂ (Z.S.B.S.); Pietermaritzburg (Natal), 2 ♂♂, 3 ♀♀ (Z.S.B.S. et I.R.Sc.N.B.).

**Chalybion lævigatum sommereni** TURNER

(= *perpulchrum* ARNOLD).

Je retiens ce nom pour désigner les exemplaires dont les articles basilaires des antennes et la presque totalité des pattes sont ± rouge ferrugineux (sauf les hanches). On observe toutes les transitions entre la forme typique et cette variété pigmentaire. Les exemplaires extrêmes répondent bien à la diagnose de TURNER (1920, *loc. cit.*), à deux détails près : *a*) « viridi-cyanea », je dirais plutôt noir-bronzé, et *b*) « alis hyalinis, apice late infumatis »; ceci s'applique à tous les ♂♂ de l'espèce, mais non aux ♀♀. Ces détails ne suffisent pas à faire croire que *sommereni* pourrait être une forme différente des exemplaires que je vais renseigner comme tels. D'autre part, le *Chalybion perpulchrum* ARNOLD (1934) ne paraît pas pouvoir être autre chose qu'un synonyme de la présente variété.

Le relevé ci-après montre que la forme *sommereni* existe dans tous les districts du Congo Belge où l'on a trouvé la forme typique, à l'exception du Haut-Katanga (pas un seul exemplaire sur 37 exemplaires typiques récoltés à Élisabethville). C'est parmi les exemplaires d'Eala et de Bambesa que je trouve la pigmentation *sommereni* développée à son maximum.

Eala, 2 ♂♂, VI.1932; ♀, III.1935; ♀, III.1939 (J. GHESQUIÈRE, A. CORBUSIER, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Abumombazi (Ubangi), ♀, 16-26.II.1932 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Libenge (Ubangi), ♀, IV.1937 (LEONTOVITCH, M.R.C.B.); Élisabetha, (Stanleyville), ♀, 27.VIII.1921; ♀, IX.1921 (M<sup>me</sup> TINANT, M.R.C.B.); Bambesa (Uele), ♀, 23.XII.1937; ♂, 24.III.1938; ♀, 12.IX.1938; ♀, 16.XI.1938 (J. M. VRYDAGH, I.R.Sc.N.B. et M.R.C.B.); ♀, I.1947 (P. L. G. BENOIT,

<sup>(1)</sup> Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 132 exemplaires congolais déterminés par G. ARNOLD et provenant des localités suivantes : Coquilhatville, Eala, Lukolela; Bena Bendi; Kalando, Luebo, Luluabourg, Tshikapa; Kabinda; Komi; Kambaye, Kapanga; Bunkeya, Kakwata; Élisabethville, Lukafu; Kindu; Walikale; Élisabetha, Stanleyville; Bumba, Yambata.

M.R.C.B.); Wamba, Nepoko (Uele), ♀, 20.IV.1931 (J. M. VRYDAGH, M.R.C.B.); Yebo Moto (Haut-Uele), ♀, XII.1926 (L. BURGEON, M.R.C.B.); Paulis (Haut-Uele), ♀, II.1947; ♀, V.1947; ♀, VI.1947; ♀, VIII.1947; 2 ♀♀, X.1947 (P. L. G. BENOIT, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Niarembe, Mahagi, ♀, IX-X.1935 (C. SCOPS, M.R.C.B.); Tshikapa (Kasai) ♀, III.1939; 2 ♂♂, IV.1939, (M. BEQUAERT, M.R.C.B.); Kapanga (Lulua), 2 ♀♀, IV.1933; ♀, XI.1933 (F. G. OVERLAET, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Kanda Kanda, Tshibata, ♀ (J. CASTELEIN, M.R.C.B.).

#### 10. — [*Chalybion benoiti* n. sp.]

(Fig. 8.)

Espèce voisine de *lævigatum*, caractérisée notamment par sa ponctuation moins dense, ses reflets plus violacés, son segment médiaire plus long, son pétiote plus court et les ailes de son ♂ plus sombres. Il ne peut s'agir de *planatum* ARNOLD, car le segment médiaire, les reflets, les ailes et les relations biométriques ne répondent pas à ce que prévoit la diagnose de cette espèce.

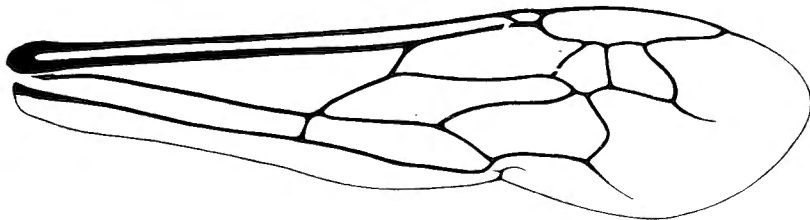


FIG. 8. — *Chalybion benoiti* n. sp. ♂.  
Aile antérieure.

♀. Longueur : 20 mm. — Corps et pattes bleu métallique, à reflets violacés très prononcés sur la tête, le prothorax, le mésonotum, les mésopleures et les pattes. Scape et articles 3-4 du funicule rouges. Mandibules (sauf l'apex) et dents antérieures du clypéus rouges. Ailes brun très sombre, à reflets violets plus marqués que chez *lævigatum*. Pubescence blanche.

Mésonotum, mésopleures et métapleures encore plus discrètement ponctués que chez *lævigatum*, le mésonotum paraissant presque imponctué à faible grossissement. Segment médiaire sensiblement plus long et plus élancé que chez *lævigatum*, mais de même conformation et de même sculpture, sauf que les rides dorso-latérales sont moins fortes.

Pédoncule abdominal faiblement incurvé, plus robuste et plus court que chez *lævigatum*, un peu plus court que le métatarse III. Tergite I plus long et plus étroit (moins élargi vers l'arrière), séparé du tergite II par une légère constriction (le profil latéral du segment II ne continuant pas celui du tergite I aussi parfaitement que c'est habituellement le cas chez les *Chalybion*). Les autres caractères comme *lævigatus* ♀.

♂. Se distingue immédiatement de *lævigatum* ♂ par ses ailes à peu près aussi sombres que celles de la ♀. Présente aussi des reflets violacés, une ponctuation thoracique beaucoup plus discrète, surtout sur le mésonotum, un segment médiaire plus long, un pédoncule abdominal nettement plus court et un tergite I plus étroit et plus allongé, moins élargi vers l'apex. D'autre part, ce ♂ diffère de la ♀ par les autres caractères qui distinguent aussi le ♂ de la ♀ chez *lævigatum*.

Le ♂ examiné avait une légère anomalie à l'aile antérieure droite (une coupe dans le trajet de la 1<sup>re</sup> intercubitale : cf. fig. 8).

Holotype : 1 ♀, Mozambique Sud (MR..C.B.).

Allotype : 1 ♂, Oasis, Lourenço-Marquês, 18.I.1950 (Museo Dr ALVARO DE CASTRO, Lourenço-Marquês, Mozambique).

#### 11. — [*Chalybion planatum* ARNOLD.]

*Sceliphron* (*Chalybion*) *planatum* ARNOLD, Bull. British Mus. Nat. Hist., II, 1951, p. 139 (♂; Abyssinie).

#### IV. — Genre **SCELIPHRON** KLUG.

*Sceliphron* KLUG, Neue Schriften Ges. Naturforsch. Freunde Berlin, III, 1801, p. 561 (Type : *Sphex spirifex* LINNÉ, 1758 = *Sphex ægyptia* LINNÉ, 1758, fixé par BINGHAM, Fauna British India, Hymenopt., I, 1897, p. 235).

*Pelopæus* LATREILLE, Hist. Nat. Crustacés, Insectes, III, 1802, p. 334 (Type : *Sphex spirifex* LINNÉ, 1758 = *Sphex ægyptia* LINNÉ, 1758, fixé par LATREILLE, Considérations générales, Tables des Genres, 1810, p. 438); (syn. *Pelopæus*, *Pelopeus*, *Pelæpus*, *Peleopus auct.*).

*Sceliphron* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XI, 1896, pp. 265-266, 303, 505; DALLA TORRE, Cat. Hyménopt., VIII, 1897, p. 378 (non compris les *Chalybion*).

*Sceliphron* SCHULZ, Spolia Hymenopt., Paderborn, 1906, p. 192.

*Sceliphron* (*Hemichalybion* + *Pelopæus*) KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, pp. 1-171; ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, p. 34.

*Sceliphron* HONORÉ, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVI, 1942, pp. 48, 73.

#### A. — Sous-genre **Hemichalybion** KOHL.

*Sceliphron* (*Hemichalybion*) KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, p. 79 (Type : *Pelopæus eckloni* DAHLBOM, 1845, fixé par PATE, Mem. American Ent. Soc., IX, 1937, p. 30); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, p. 236.

1. — *Sceliphron (Hemichalybion) brachystylus* KOHL.

(Carte 10.)

*Pelopæus spinolæ* GRIBODO, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, XXI, 1884, p. 299 (nec auct.).

! *Pelopæus brachystylus* KOHL, Verhandl. Zool. Bot. Ges. Wien, XXXVIII, 1888, p. 154 (♀).

*Sceliphron (Hemichalybion) brachystylus* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus. Wien, XXXII, 1918, pp. 4, 28, 83 (♀, ♂; Afrique Tropicale et Méridionale); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 236, 243.

KOHL et ARNOLD (loc. cit.) donnent 20-24 mm comme taille pour la ♀ et 12-21 mm pour le ♂. On trouve des ♀ ♀ beaucoup plus petites : j'observe toutes les transitions entre une ♀ de Misumba qui ne mesure que 14 mm et des ♀ ♀ qui atteignent 24 mm. La taille est donc plus variable chez cette espèce que chez sa voisine *eckloni* DAHLBOM.

En se basant sur l'extension de la pigmentation ferrugineuse, on peut reconnaître trois variétés entre lesquelles existent des transitions, mais dont une est apparemment bien localisée géographiquement.

a) [**S. (H.) brachystylus brachystylus** KOHL.]

Funicule des antennes noir ou ± ferrugineux brun; clypéus noir ou ± bruni antérieurement; dessus du pronotum généralement noir; mésopleures toujours noires.

Congo Belge : Parc National Albert (ARNOLD, 1943).

De Banana à Boma, ♂, 1891 (I.R.Sc.N.B.); Lukula, Banana, ♀, XI.1950 (M<sup>lle</sup> BEQUAERT, M.R.C.B.); Weka, Banana, 2 ♀♀, I.1949 (A. T. MARÉE, M.R.C.B.); Boma Sundi, 3 ♀♀ (P. ROLIN, I.R.Sc.N.B.); Luki, Boma, ♀, 23.X.1952 (M<sup>me</sup> VAN ALSTEIN, M.R.C.B.); Mpese, ♀, V-VI.1937, ♀, 7-26.VI.1937 (J. COOREMAN, I.R.Sc.N.B.); Nord-Est terr. Luozi, Musanda (Bas-Congo), ♀, 20.IV.1951 (M<sup>lle</sup> BEQUAERT, M.R.C.B.); Inkisi, ♀, 24.V.1925 (PRINCE LÉOPOLD, I.R.Sc.N.B.; cet exemplaire avait été déterminé « *spirifex* » par A. VON SCHULTHESS); dans un train de Thysville à Marchal, ♀, 4.IX.1950 (M. LECLERCQ, I.R.Sc.N.B.); Vivi, ♂, 19.VI.1881 (I.R.Sc.N.B.); Ngowa, ♀, 9.V.1939 (J. MERTENS, I.R.Sc.N.B.); Léopoldville, ♀, 1933 (M<sup>me</sup> TINANT, M.R.C.B.); Bolobo (lac Léopold II), ♀, 1950 (R. VICCARS, M.R.C.B.); Ndwa, près Bolobo, 4 ♂♂, 6 ♀♀, XII.1951 (N'GWE, M.R.C.B., I.R.Sc.N.B.); Bokote (Équateur), 2 ♂♂, (P. HULSTAERT, M.R.C.B.); Lukolela, ♂, ♀, XI.1934 (D<sup>r</sup> LEDOUX, M.R.C.B.); Eala, ♂, VI.1932; ♂, XI.1932 (A. CORBISIER, M.R.C.B.); Libenge, Ubangi, ♀, 15.II.1952 (WASSENHOVE, M.R.C.B.); Ibembo (Uele), ♀, X.1949 (F. HUTSEBAUT, M.R.C.B.); Tshikapa (Kasai), ♂, IV.1939 (M<sup>lle</sup> BEQUAERT, M.R.C.B.); Costermansville, ♀, 1.VI.1951 (H. BOMANS, M.R.C.B.); Ishwa (lac Albert), ♀, IX.1935 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); région des Grands Lacs, ♂ (D<sup>r</sup> SAGONA, M.R.C.B.); route de Kavumu à Kabunga, Km 82, Mingazi (Kivu), ♀, V-VI.1951 (H. BOMANS, M.R.C.B.); Albertville, ♀, 3.XII.1946 (Mission Tanganika, I.R.Sc.N.B.); Kunungu, ♀, 1930; ♀, 1937 (N'KELE, M.R.C.B.); Kinda (Katanga), ♂, ♀, 1950 (M.R.C.B.); Congo Belge, s. l., 5 ♂♂, 3 ♀♀ (I.R.Sc.N.B.); Luluabourg, ♂, 1935 (A. FRANÇOIS, M.R.C.B.); Bururi (Urundi), ♂, 1948 (F. FRANÇOIS, M.R.C.B.); Landana, ♂ (I.R.Sc.N.B.).



Autres régions :

Abyssinie (ARNOLD, 1951).

Sierra Leone, ♀ (MOCQUEREYS, I.R.Sc.N.B., type); Cap Vert, Dakar, ♂, 1873 (I.R.Sc.N.B.); Cameroun, 2 ♀♀ (Z.S.B.S., I.R.Sc.N.B.); Bismarckburg (Togo), ♀, II.1883; ♀, IX.1891 (Z.S.B.S.); Iraku (ancienne Afrique Orientale Allemande), ♂ (Z.S.B.S.); Natal, ♀ (Z.S.B.S.) (1).

b) **Sceliphron (Hemichalybion) brachystylus** var. **lusingi** nov.

Cette variété se distingue de la forme habituelle par le développement de la pigmentation ferrugineuse qui s'observe sur tout le clypéus, au moins les 7 articles basilaires du funicule, le dessus du pronotum et le dessus des mésopleures sous l'attache de l'aile antérieure. Cette variété était sans doute déjà connue de KOHL (loc. cit., 1918, p. 83), qui écrit : « Kopschild meist schwarz, selten zum Teile rost- oder braunrot. Kragenwulst nur dann und wann ganz dunkel braunrot... ». Les exemplaires précités de Kinda, Katanga et de Luki, Boma, peuvent être considérés comme faisant transition vers cette variété nouvelle : ils ont le milieu antérieur du clypéus et le dessus du pronotum ferrugineux foncé. Bien que cela soit arbitraire, je réserve le nom de la variété aux exemplaires qui présentent la pigmentation en question au moins sur tout le clypéus, la base des antennes et le pronotum. On remarquera en effet que de tels exemplaires n'ont été trouvés jusqu'ici qu'au Katanga. Malheureusement on ne peut encore préciser si le ♂ se singularise aussi par la même coloration.

Parc National de l'Upemba : Lusinga, 1.760 m, du 18.VII-8.VIII.1947, 1 ♀ (type), 1 ♀ (paratype); riv. Lusinga, 1.760 m, 1 ♀, 24.IV.1947 (paratype) (Mission G. F. DE WITTE).

Autres régions :

Élisabethville (Katanga), ♀, 24.X.1937; ♀, 28.X.1937 (paratypes : H. J. BRÉDO, I.R.Sc.N.B.)

c) **Sceliphron (Hemichalybion) brachystylus** var. **kiloensis** nov.

Cette variété, connue par une seule ♀, représente un cas remarquable de mélanisation. Les pattes I et II sont noires, les tibias étant éclaircis anté-

(1) Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 268 exemplaires déterminés par F. F. KOHL, G. ARNOLD, etc. qui proviennent des localités suivantes : Bas-Congo : Alupio, Banana, Boma, Congo da Lemba, Luki, Lukula, Luki, Matadi, Moanda, Weka; Moyen-Congo : Kisantu, Lemfu, Mayidi; Kwango : Atene, Leverville, Panzi, Popokabaka; Kasai : Basongo, Kabwe, Kapambala, Luebo, Luluabourg, Misumba, Mubanga, Tshikapa; Sankuru : Katende, Komi; Kabinda : Hemptinne-Saint-Benoit; Lomami : Kamina, Kaniama, Kansenia, Kapanga, Kinda, Lusuku, Mato, Nyonga; Lualaba : Kanzenze; Haut-Katanga : Ditanto, Élisabethville, Lubumbashi, Niengele; Maniema : Kasongo, Kibamba, Kindu, Lokandu, Nyangwe; Kivu du Sud : Costermansville, Ibanga, Kalembelembe, Kashusha, Mulungu; Kivu du Nord : Beni, de Kavumu à Kabunga, Rutshuru; Kibali-Ituri : Abock, Bunia, Irumu, de Kanga à Kilo, Mahagi-Niarembé, Mongwalu, Moto, Watsa : Uele : Bambesa, Bambili, Paulis; Stanleyville : Elisabetha, Saint-Gabriel, Stanleyville; Ubangi : Bongo, Libenge, Yambata; Tshuapa : Boende; Équateur : Eala, Bamania, Lukolela; lac Léopold II : Bolobo, Dwa près Bolobo, Kunungu, Kutu, Kwamouth, Tolo, Wombali; Ruanda : Gabiro, Kibungu; Urundi : Bururi.

rieurement, les articles médians des tarsi étant bruns; les tibias III sont entièrement noirs, l'apex du pédoncule abdominal est largement noir (sur un tiers environ de sa longueur). Milieu du clypéus et dessus du pronotum rouge ferrugineux. Le reste de la pigmentation et la sculpture comme *brachystylus* s. str.

T y p e : Mongbwalu, Kilo, ♀, 1937 (M<sup>me</sup> SCHEITZ, M.R.C.B.).

## 2. — *Sceliphron (Hemichalybion) eckloni* DAHLBOM.

(Carte 11.)

*Pelopæus eckloni* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, p. 434.

? *Pelopæus spinolæ* LEPELETIER DE SAINT-FARCEAU, Hist. Nat. Insectes Hyménopt., III, 1845, p. 307.

*Pelopæus clypeatus* FAIRMAIRE, Arch. Entom., II, 1858, p. 264.

*Pelopæus spinolæ rufopictus* MAGRETTI, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, 2, I, 1884, p. 577 (Soudan, Érythrée, Abyssinie).

*Sceliphron (Hemichalybion) eckloni* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, pp. 24, 29, 80 (nombreuses localités dans toute l'Afrique Orientale, Centrale et Australe); TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, III, 1919, p. 394; ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 236, 242; GUIGLIA, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste, XIV, 1940, p. 292 (Abyssinie).

Les ♀♀ de cette espèce ne sont pas toujours aisément séparables de celles de *Sceliphron brachystylus*, si l'on ne considère que les caractères donnés dans les tableaux de KOHL et d'ARNOLD. Chez certaines, les reflets bleus du thorax sont peu marqués (toutefois un peu plus distincts à la lumière du jour qu'à la lumière artificielle), et le bord antérieur du clypéus est à peine excisé au milieu. Tel est le cas chez trois ♀♀, une du Katanga, 1948, et deux d'Ishwa (lac Albert), 1935 (ces deux dernières capturées avec d'autres exemplaires bien caractérisés comme *eckloni* var. *rufopictum*). Certains caractères additionnels permettent cependant de lever le doute : *eckloni* se distingue de *brachystylus* par sa taille plus forte (plus de 21 mm de long; *brachystylus* est plus grêle et ne dépasse pas 21 mm), par son scutellum généralement beaucoup plus fortement sillonné longitudinalement, et par l'apex de ses ailes pourvu d'une tache sombre bien marquée.

### a) *Sceliphron (Hemichalybion) eckloni eckloni* DAHLBOM.

Mozambique, Érythrée, etc. (GRIBODO, 1895); Nord-Est de l'Afrique (FOX, 1897); Transvaal (BINGHAM, 1902); Soudan (MAIDL, 1924); Érythrée (GIORDANI SOIKA, 1939); Somalie Italienne (GUIGLIA, 1940); Abyssinie (SCOTT, 1933; GUIGLIA, 1950); Kenya (GUIGLIA, 1932).

Parc National de l'Upemba : Mabwe (lac Upemba), 585 m, ♂, 2.III.1949; ♀, 2.III.1949; ♀, 1.XII.1947; [Bukena (près Mulongo), 617 m, ♂, VI.1949]; Lusunga, 1.760 m, 5 ♀♀, 18.VII-8.VIII.1947; Kaswabilenga (riv. Lufira), 700 m, ♀, 15.IX-6.XI.1947 (Mission G. F. DE WITTE).

## Autres localités congolaises :

Popocabacca, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Kamina, 2 ♀♀, III.1951 (A. BULS, M.R.C.B.); Sungo Mwana, Kamina (Lomami), ♀, III.1951 (A. BULS, M.R.C.B.); Kongolo (Tanganika), ♀, IV.1943 (R. MOUCHAMPS); Kipushia par Sakania (Katanga), ♀, 1.1948 (R. MOUCHAMPS); Kinda (Katanga), 20 ♂♂, 7 ♀♀, 1950 (M. DIERCKX, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Élisabethville, 2 ♀♀, 9.I.1937; ♀, 2.III.1937; ♀, 20.V.1937; ♀, 25.V.1937; ♀, 26.V.1937; ♀, 29.VI.1937; ♀, 20.IX.1937; ♀, 28.IX.1937; ♀, 9.X.1937; ♂, 24.X.1937; 2 ♀♀, X.1939; ♂, 8.XI.1937; ♀, 12.XI.1937; ♀, XII.1937; ♀, 14.XII.1937 (H. J. BRÉDO, I.R.Sc.N.B.); Katanga, ♀ var., 1948 (D. DE BETHANIE, M.R.C.B.) (1).

## Autres régions :

Gorgera (Abyssinie), ♀, III.1939 (Z.S.B.S.); Iraku (ancienne Afrique Orientale Allemande), ♂ (Z.S.B.S.); Nguela (Usambara), 5 ♀♀ (Z.S.B.S.; I.R.Sc.N.B.); île Mafia, 6 ♂♂, 4 ♀♀ (Z.S.B.S.; I.R.Sc.N.B.); Abercorn, ♀, IX.1943 (I.R.Sc.N.B.); Tupele, ♀, 20.I.1944 (I.R.Sc.N.B.); Port Natal, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Orange, ♂ (Z.S.B.S.); Afrique Orientale Britannique, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Pietermaritsburg, ♀ (Z.S.B.S.); Okanjanga Farm, Sud-Ouest de l'Afrique, ♂, 1925 (Z.S.B.S.).

b) [*Sceliphron (Hemichalybion) eckloni rufopictum* MAGRETTI.]

*Sceliphron (Hemichalybion) eckloni rufopictum* KOHL, 1918, loc. cit.; ARNOLD, 1928, loc. cit.; GUIGLIA, Mem. Soc. Ent. Italiana, XVII, 1938; p. 200 (Érythrée); GIORDANI SOIKA, ibidem, XVIII, 1939, p. 104 (Érythrée); GUIGLIA, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, LXIV, 1950, p. 244 (Caschei).

Dilling (Soudan oriental), ♂ (Z.S.B.S.).

## Congo Belge :

Bateke-Nord (Bas-Congo), ♀, 1942 (R. C. ELOY, M.R.C.B.); Kwamouth, ♀, VI.1913 (J. MAES, M.R.C.B.); Bunia, ♀, 15.VII.1934 (J. V. LEROY, M.R.C.B.); Kere-Kere, Kilo, ♀, 1949 (Dr TURCO, M.R.C.B.); Wombali, ♀, VII.1913 (P. VANDERYST, M.R.C.B.); Abock (Kibali), ♀, 2.X.1935 (C. SCOPS, M.R.C.B.); Ishwa (lac Albert), ♀, X.1934; 4 ♂♂, 5 ♀♀, IX.1935 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.) (2).

Parmi ces exemplaires, les moins tachés de rouge ferrugineux au thorax présentent cette coloration sur le pronotum seulement, les plus marqués la présentent largement sur les côtés du mésonotum et sur la moitié supérieure des mésopleures; la région postérieure du thorax reste toujours entièrement noire.

(1) Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 170 exemplaires déterminés par F. F. KOHL, G. ARNOLD, etc. qui proviennent des localités suivantes : Bas-Congo : Boma; Moyen-Congo : Lemfu, Mayidi; Kwango : Kabemba; Kasai : Kalani, Kapambala, Kimbulugu, Luebo, Lulua, Lulubourg, Lutshibu, Mubanga, Tshibala; Kabinda : Kabinda, Kambaye, Luputa, Penge, de Penge à Bamboli; Lomami : Kamina, Kaniama, Kansenia, Kaongwesi, Kapanga, Kinda, Kisanga, Luilu, Mutombo-Mukulu, Sungu-Mwana; Lualaba : Bunkeya, Kanzenze, Panda; Haut-Katanga : Élisabethville, Gandu, Kasenga, N'Gaie; Tanganika : vallée de la Lukuga, Kiambi, Kongolo; Kivu du Sud : Kabare; Kibali-Ituri : Abock, Butiaba, Ishwa, Mahagi, Mahagi-Niarembe; Équateur : Eala; lac Léopold II : Bolobo, Kunungu, Kunzulu; Ruanda : Gabiro; Urundi : Bururi; Territoire du Tanganyika : de Tabora à Kigoma; Sénégal : Bambej.

(2) Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 32 exemplaires des localités suivantes : Kwamouth, Kimangunu, Élisabethville, Abock, Bunia, Ishwa et aussi Bambej (Sénégal).

3. — [**Sceliphron (Hemichalybion) saussurei** KOHL.]

*Pelopæus spinolæ* SAUSSURE, Reise der Novara, Zool., II, 1, Hymenopt., 1867, p. 27 (nec LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, 1845).

*Sceliphron (Hemichalybion) saussurei* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus. Wien, XXXII, 1918, pp. 24, 28, 82 (Cap de Bonne Espérance); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 236, 243.

Afrique, s. l., 2 ♀♀ (Z.S.B.S.).

B. — Sous-genre **SCELIPHON** KLUG s. str.

*Sceliphron (Pelopæus)* auct.

Le genre *Pelopæus* LATREILLE étant strictement synonyme isogénérique de *Sceliphron* KLUG, c'est ce dernier nom qu'il faut réserver pour le sous-genre nominal, contrairement à ce qu'ont fait plusieurs auteurs.

4. — [**Sceliphron (Sceliphron) fulvohirtum** ARNOLD.]

*Sceliphron (Pelopæus) fulvohirtum* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 236, 246 (♀, ♂; Rhodésie du Sud).

Abyssinie (ARNOLD, 1951).

Algoa Bay, ♀ (Z.S.B.S.); Pietermaritzburg, ♀ (Z.S.B.S.); Abercorn, ♀, XI.1943 (I.R.Sc.N.B.); Boma, ♀, 2.VII.1890 (Z.S.B.S.); plaine herbeuse, Mwashya (Katanga), ♀, 3.V.1939 (H. J. BRÉDO, I.R.Sc.N.B.); Ndwa, près Bolobo, ♀, XII.1951 (N'GWE, M.R.C.B.).

5. — [**Sceliphron (Sceliphron) fossuliferum** GRIBODO.]

*Pelopæus fossuliferus* GRIBODO, Mem. R. Acad. Sci. Bologna, V, 1895, p. 110 (♀; Mozambique) (cf. KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, pp. 105, 135).

*Sceliphron (Pelopæus) fossuliferum* ARNOLD, Occasional Papers N. Mus. Southern Rhodesia, n° 17, 1952, p. 480 (♂; Mozambique).

6. — **Sceliphron (Sceliphron) quartinæ** GRIBODO.

*Pelopæus quartinæ* GRIBODO, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, XXXV, 1884, p. 298.

*Sceliphron (Pelopæus) voeltzkovii* KOHL, in : VOELTZKOV, Reise in Ostafrika, II, 1909, p. 370 (île Pemba).

*Sceliphron (Pelopæus) quartinæ* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, pp. 17, 20, 29, 105; ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 236, 245 (partim).

*Sceliphron (Pelopæus) complex* KOHL, loc. cit., 1918, pp. 26, 107; ARNOLD, loc. cit., 1928, pp. 236, 246.

*Sceliphron masaicum* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, III, 1919 (♀; Afrique Orientale Britannique).

*Sceliphron (Pelopæus) quartinæ* GUIGLIA, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, LXIV, 1950, p. 245 (Abyssinie).

*Sceliphron (Pelopæus) quartinæ + decipiens* ARNOLD, Occasional Papers N. Mus. Southern Rhodesia, n° 17, 1952, p. 482 (ARNOLD propose de séparer *decipiens* nom. nov. de *quartinæ* et doute de l'identité des *quartinæ* GRIBODO et *quartinæ* KOHL. La question ne me paraît pas tirée au clair).

La distinction entre *quartinæ* GRIBODO et *complex* KOHL (= *masaicum* TURNER) est basée sur des caractères particulièrement variables qui admettent des transitions. D'ailleurs le type de *complex* a été décrit par KOHL d'après une ♀ récoltée par MOCQUEREYS aux chutes de Samlia, riv. N'Gamie <sup>(1)</sup>, et il y a dans les collections de l'I.R.Sc.N.B. un couple récolté par le même entomologiste, au même endroit, qui répond parfaitement à la diagnose de *quartinæ*. Comme la pigmentation attribuée à *complex* est aussi, à peu de chose près, celle de *voeltzkovii* et de *masaicum*, on peut réunir ces trois types sous la rubrique d'une même variété qui portera le nom préséant *voeltzkovii* KOHL.

a) **S. (S.) quartinæ quartinæ** GRIBODO.

Abyssinie (SCOTT, 1933); Parc National Albert (ARNOLD, 1943).

Parc National de l'Upemba : riv. Lukawe (affluent droit de la Lufira), 700 m, ♂, 22.X.1947; riv. Lupiala, 850 m, ♀, 24.X.1947; Kaswabilenga (riv. Lufira), 700 m, ♀, 15.IX-6.XI.1947; Lusinga, 1.760 m, ♀, 18.VII-8.VIII.1947; Ganza, 800 m, ♀, 20-25.VI.1949 (Mission G. F. DE WITTE).

Autres localités congolaises :

Boma, ♀, 2.VII.1890 (Z.S.B.S.); Banana à Boma, ♂, 1891 (I.R.Sc.N.B.); Dwa, près Bolobo, ♀, 1950 (N'GWE, M.R.C.B.); Tshibinda, ♂, ♀, XI.1951 (P. C. LEFÈVRE, M.R.C.B.).

Autres régions :

Chutes de Samlia, riv. N'Gamie, ♂, ♀ (MOCQUEREYS, I.R.Sc.N.B.); Gabon, ♂, 19.III.1892 (Z.S.B.S.); Misraci (Abyssinie), ♂, ♀, III.1939 (E. VON SAALFELD, Z.S.B.S.); Debivar (Abyssinie), 1.400 m, ♀, IV.1939 (E. VON SAALFELD, I.R.Sc.N.B.); Cap de Bonne-Espérance, ♂ (I.R.Sc.N.B.).

b) [**S. (S.) quartinæ voeltzkovii** KOHL (= *complex* KOHL, *masaicum* TURNER).]

Déjà cité de Komi au Congo Belge par SCHOUTEDEN (1930). Cité aussi du mont Nimba par BERLAND (1952).

Ekododo (Cameroun), 3 ♀ ♀, VIII-IX.1913 (Z.S.B.S.; I.R.Sc.N.B.); ces exemplaires ont les ailes légèrement jaunies, les pattes I-II rembrunies et l'apex du pédoncule abdominal noir, mais les tibias et tarses III sont largement jaunes.

Lemfu (Bas-Congo), ♀, II.1945 (P. DE BEIR, M.R.C.B.); cet exemplaire a le tiers postérieur du pédoncule abdominal noir, les pattes I-II noires et

(1) La collection MOCQUEREYS fait partie du patrimoine de l'I.R.Sc.N.B. et la majeure partie des Sphécides qu'elle contenait fut soumise à F. F. KOHL pour identification, par le Conservateur G. SÉVERIN. Or le type de *Sceliphron complex* KOHL ne se trouve plus dans les collections de l'I.R.Sc.N.B.; il est probablement au Musée de Vienne.

des tarsi III avec une petite tache peu marquée de jaune à l'apex du métatarse.

Forêt du Rugege, Nyangwa, 2.000 m (Ruanda), ♀, 6-10.VIII.1949 (G. MARLIER, M.R.C.B.); cet exemplaire montagnard est le plus mélanisé : il a les  $\frac{8}{10}$  du pédoncule abdominal noirs et ses pattes n'ont du jaune qu'aux trochanters III et à la base des fémurs III.

7. — [**Sceliphron (Sceliphron) madraspatanum** FABRICIUS.]

*Sphecx madraspatanum* FABRICIUS, Spec. Insect., I, 1781, p. 445.

*Pelopæus interruptus* PALISOT DE BEAUVOIS, Insectes récoltés en Afrique et en Amérique, Hyménopt., 1805, p. 50.

*Pelopæus tubifex* LATREILLE, Genres Crustacés Insectes, IV, 1809, p. 61.

*Pelopæus pectoralis* DAHLBOM, Hyménopt. Europ., I, 1845, p. 434.

*Pelopæus bilineatus* SMITH, Ann. Mag. Nat. Hist., 2, IX, 1852, p. 47.

*Pelopæus separatus* SMITH, loc. cit., 1852, p. 47.

*Pelopæus pictus* SMITH, Cat. Hyménopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 231.

*Pelopæus conspicillatus* COSTA, Ann. Mus. Zool. Napoli, II, (1862), 1864, p. 112.

*Pelopæus transcaspicus* RADOZKOVSKY, Horæ Soc. Ent. Rossicæ, XX, 1886, p. 24.

*Sceliphron (Pelopæus) kohli* SICKMANN, Zool. Jahrb., Abt. Syst., VIII, 1894, p. 218.

*Sceliphron (Pelopæus) tubifex + madraspatanum* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, pp. 16, 20, 36, 43, 103, 109 (régions paléarctique, orientale et australienne).

L'examen d'une longue série d'exemplaires provenant de la région méditerranéenne, des Indes, de l'Indochine, de Célèbes, de Formose, etc. ne laisse aucun doute sur l'identité spécifique des *Sceliphron tubifex* et *madraspatanum*, identité déjà supposée par KOHL (loc. cit.). Il est évident que le seul argument géographique ne peut suffire à les séparer, d'autant plus qu'il n'y a pas de solution de continuité entre la répartition de *tubifex* considéré comme paléarctique et *madraspatanum* considéré comme oriental.

Algérie (MORICE, 1911); Maroc (DE BEAUMONT, 1949).

Sierra Leone, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Man (Côte d'Ivoire), ♀ (I.R.Sc.N.B.).

8. — **Sceliphron (Sceliphron) spirifex** LINNÉ.

(Carte 12.)

? *Sphecx ægyptia* LINNÉ, Syst. Nat., 10 a, I, 1758, p. 569 (1).

*Sphecx spirifex*, LINNÉ, loc. cit., 1758, p. 570.

(1) En application stricte des règles internationales de nomenclature zoologique, le nom « *ægyptium* » devrait avoir préséance sur *spirifex*. Ce dernier nom a toutefois figuré des milliers de fois dans les travaux les plus variés, sans qu'il y ait doute sur sa signification. L'autre nom n'a jamais pour ainsi dire été employé et on n'a d'ailleurs pas examiné son type, qui est peut-être perdu. Dans ces conditions, je propose de conserver le nom *spirifex* consacré par l'usage.

*SpheX spirifex atra* SCOPOLI, Deliciae Faunae et Florae Insubricae..., I, 1786, p. 57.

*SpheX flavipes* CHRIST, Naturges. Insecten, 1791, p. 303 (♂, nec ♀).

*Sceliphron (Pelopæus) spirifex* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, pp. 16, 19, 25, 29, 86 (régions paléarctique et éthiopienne); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 236, 244.

Ce qui est très remarquable chez cette espèce c'est la constance des caractères en dépit de la variété extraordinaire des biotopes et des climats habités; on trouve dans les anciennes collections un certain nombre d'exemplaires dépourvus d'étiquette de provenance; c'est en vain qu'on les compare aux autres dûment étiquetés pour arriver à retrouver leur origine probable. Dans la longue série que j'ai examinée, je n'ai trouvé qu'un seul exemplaire un peu aberrant. Il provient d'Ishwa, lac Albert (Congo Belge), a les ailes plus jaunes que d'habitude et les parties de son corps qui devraient être jaunes sont rouge-brun. Comme cet exemplaire est en assez mauvais état, il est possible qu'il ait été placé après récolte dans un liquide quelconque qui a fait virer ses ptérides pigmentaires et jauni ses ailes.

Angola (RADOSZKOVSKY, 1881); Congo Belge (SCHLETTERER, 1891; SCHULTHESS, 1929, sauf la ♀ citée d'Inkisi par cet auteur); Transvaal (DU BUYSSON, 1897); Nord-Est de l'Afrique (MAGRETTI, 1884; FOX, 1897); Somalie Italienne (MAGRETTI, 1898; ZAVATTARI, 1907; GUIGLIA, 1928, 1937, 1939, 1940); Baie de Delagoa (SCHULTHESS, 1899); Transvaal, Province du Cap; Nyassaland (BINGHAM, 1902); Cameroun (TULLGREN, 1904; STRAND, 1911); île Fernando Po (SCHULZ, 1906); Uganda (ZAVATTARI, 1909); Sud-Est du Kenya (KOHL, 1909); Kilimandjaro, Meru (CAMERON, 1910); Libye (MANTERO, 1915; GRIBODO, 1924; ZANON, 1925; DE BEAUMONT, 1950); Tunisie, Cyrénaïque (SCHULTHESS, 1926); Soudan (MAIDL, 1924); Égypte (MELLOR, 1928; HONORÉ, 1942); Maroc (NADIG, 1933; BISCHOFF, 1933; DE BEAUMONT, 1949); Érythrée (GUIGLIA, 1938; GIORDANI SOIKA, 1939); lac Marguerite (GUIGLIA, 1939); Abyssinie (GUIGLIA, 1939, 1943, 1950); Nyassaland (GUIGLIA, 1940); Libéria (BRISCOE, 1947); Algérie (DE BEAUMONT, 1950); mont Nimba (BERLAND, 1952).

Parc National de l'Upemba : Kaswabilenga (riv. Lufira), 700 m, 4 ♀♀, 15.IX-6.XI.1947; Mabwe (lac Upemba), 585 m, ♂, 4.IX.1947; ♀, 1-12.VIII.1947; ♀, 28.XI-2.XII.1948; Kilwezi (affluent droit de la Lufira), 750 m, ♀, 26-31.VII.1948; Kilwezi, 750 m, ♀, 2-14.VIII.1948; Lusinga, 1.760 m, ♀, 18.VII-8.VIII.1947 (Mission G. F. DE WITTE).

#### Autres localités congolaises :

S. I., 1 ♂, 17 ♀♀; Banana, 2 ♀♀, II.1851 (I. MESMAEKERS, M.R.C.B.); de Banana à Boma, ♂, 2 ♀♀ (I.R.Sc.N.B.); Boma-Sundi, 6 ♀♀ (P. ROLLIN, I.R.Sc.N.B.); ♀, 2.VII.1890 (Z.S.B.S.); Boma, 5 ♀♀, 1897 (I.R.Sc.N.B.); ♂, ♀, XI.1850 (I. MESMAEKERS, M.R.C.B.); Mayumbe, 2 ♀♀, XI.1938 (I.R.Sc.N.B.); Luki (Mayumbe), ♀ (I.R.Sc.N.B.); Kangu (Mayumbe), 2 ♂♂, ♀, V.1932 (I.R.Sc.N.B.); Bas-Congo, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Nord-Est terr. Luosi, Musanda (Bas-Congo), ♀, 20.IV.1951 (M<sup>lle</sup> BEQUAERT, M.R.C.B.); Thysville, ♀, 26-27.XI.1952 (P. BASILEVSKY, M.R.C.B.); Tumba, ♀, 12.X.1924 (I.R.Sc.N.B.); Vista, 2 ♀♀ (I.R.Sc.N.B.); ♀, X.1948 (A. T. MARÉE, M.R.C.B.); Landana, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Kinshassa, ♀, 28.V.1899 (I.R.Sc.N.B.); Léopoldville, ♀, 11.X.1950 (M. LECLERCQ, I.R.Sc.N.B.); ♂, ♀, XI-XII.1951; ♂, XII.1950-I.1951 (P. JOBELS, M.R.C.B.); Kalina (Léopoldville), 2 ♂♂, ♀, 1952 (R. THEUNISSEN, M.R.C.B.); Kinshassa, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Binza, ♀, 10.X.1950 (M. LECLERCQ, I.R.Sc.N.B.); Mpese, ♀, 21.V.1936; ♀, 20-28.V.1936 (J. COOREMAN, I.R.Sc.N.B.); Popocabacca, ♀ (I.R.Sc.N.B.); 2 ♀♀, II.1952 (L. PIERQUIN, M.R.C.B.); Ndwa, près Bolobo, ♀, XII.1951 (N'GWE, M.R.C.B.); Coquilhatville, ♀, 1946 (C. SCOPS, M.R.C.B.); ♀, 10.VIII.1947 (R. CREMER, I.R.Sc.N.B.); Bokuma (Équateur), ♀,

VIII-IX.1951 (P. LOOTENS, M.R.C.B.); Basankusu (Tshuapa), 5 ♀♀, 1 ♂, 1948 (BUNDEREN, M.R.C.B.); Itombo, ♀, 1890 (I.R.Sc.N.B.); Umangi, ♀, IX-XI.1896 (I.R.Sc.N.B.); forêt de Si-Banghi, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Kutu, Bangala, ♀, 18.V.1935 (I.R.Sc.N.B.); Libenge (Ubangi), ♀ (I.R.Sc.N.B.); Banzyville, ♀, IV.1897 (I.R.Sc.N.B.); Egbunda, Paulis, ♀, 1948 (R. PINTÉ, M.R.C.B.); Bambesa (Uele), ♂, 6.VII.1938; 2 ♀♀, 25.V.1937; ♂, 11.IX.1937; 2 ♀♀, IX-X.1937; ♂, 15.IX.1938; ♀, 22-24.XII.1938; 4 ♂♂, 3 ♀♀, 14.I.1939; 5 ♀♀, 26.I.1939; ♀, 20-22.III.1939; ♀, 3.VI.1939; ♀, 13.XII.1939 (J. M. VRYDAGH, I.R.Sc.N.B. et M.R.C.B.); Stanleyville, ♀, X.1920 (I.R.Sc.N.B.); Ibembo (Uele), 2 ♀♀, 1950; ♂, ♀, 12.II.1950 (F. HUTSEBAUT, M.R.C.B.); Nizi (Kibali-Ituri), ♀, IV.1948 (R. MOUCHAMPS, M.R.C.B.); Ishwa (lac Albert), ♀, IX.1935 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Rwankwi, Nord du lac Kivu, 2 ♀♀, X.1951 (J. V. LEROY, M.R.C.B.); Mingazi, route de Kavumu à Kabunga, Km 82, ♂, ♀, 1951 (H. BOMANS, M.R.C.B.); région des Grands-Lacs, ♀ (THYS, M.R.C.B.); Bugarama, riv. Ruzizi (Ruanda), 960 m, ♀, 20-30.VII.1949 (G. MARLIER, M.R.C.B.); Tembwe (lac Tanganika), ♂, 28.XII.1946 (I.R.Sc.N.B.); Gandajika (Sankuru), ♂, 31.VII.1950 (P. DE FRANCOUEN, M.R.C.B.); Katoto, près Kele (Kasai), 2 ♀♀, VI.1952 (R. ROISEUX, M.R.C.B.); Kolwezi (Lualaba), ♀, 1-6.XI.1952 (M<sup>me</sup> GILBERT, M.R.C.B.); Jadotville, ♀, 28.II.1946 (I.R.Sc.N.B.); Élisabethville, ♀, 9.I.1937; ♀, 22.I.1937; 2 ♀♀, 29.I.1937; 3 ♀♀, 25.III.1938; ♀, 22.IV.1938; ♀, 26.V.1937; ♀, 30.V.1938; 2 ♀♀, 29.VI.1937; ♀, 23.IX.1937; ♀, 3.XI.1937; ♀, 23.XI.1937; ♀, 25.XI.1937; 2 ♀♀, 23.XII.1937 (H. J. BRÉDO, I.R.Sc.N.B.)<sup>(1)</sup>.

Autres localités :

Environs d'Alger, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Algérie, ♂, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Guinée, ♂ (I.R.Sc.N.B.); Cap Vert, ♂ 2 ♀♀ (I.R.Sc.N.B.); Dakar, ♂, V.1873. (I.R.Sc.N.B.); Sénégal, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Châtes de Samlia, riv. N. Gamie, ♂ (MOCQUEREYS, I.R.Sc.N.B.); Bua oul Buba (Guinée Portugaise), ♂, 28.VII.1901 (ERLANGER, I.R.Sc.N.B.); Sierra Leone, 2 ♂♂, 2 ♀♀ (I.R.Sc.N.B.); Serabu (Sierra Leone), ♀ (Z.S.B.S.); Côte d'Or, ♀ (Z.S.B.S.); Rio Nunez, ♀, 1864 (I.R.Sc.N.B.); Mongo (Guinée Espagnole), ♀ (J. PALAU, M.R.C.B.); Cameroun, ♀; Longil (Cameroun), ♂, 2 ♀♀, 1914 (Z.S.B.S.); Mukonge Farm (Cameroun), 8 ♀♀ (Z.S.B.S.; I.R.Sc.N.B.); Johann-Albrechtshöhe (N. Cameroun), ♀, 1.XII.1895 (Z.S.B.S.); Ekododo (Cameroun), 3 ♀♀, VIII-IX.1913 (Z.S.B.S.); Lolodorf (S. Cameroun), ♀ (Z.S.B.S.); île de Los (Guinée Française), ♀, 22.XI.1935 (Z.S.B.S.); Huamba, Angola, ♀ (Z.S.B.S.); Abercorn, ♂, 1.III.1943; ♀, IX.1943 (I.R.Sc.N.B.); Rehoboth

(1) Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre près de 1.000 exemplaires déterminés autrefois par F. F. KOHL et G. ARNOLD, qui proviennent des localités suivantes : Bas-Congo : Banana, Boma, Cattier, Luki, Lukula, Matadi, Moanda, Musanda, Thysville, Tshela, Tumba, Vista; Moyen-Congo : Kisantu, Lemfu, Léopoldville, Mayidi, Sanda; Kwango : Levertville, Mwilambongo, Popokabaka, Wamba; Kasai : Ipamu, Luluabourg, Mukishi, Port Francqui, Tshikapa; Sankuru : Komi, Lukafu, Lusambo, Sankuru Nord; Kabinda : Dibaya, Hemptinne, Kabinda, Kambaye, Kele, Penge; Lomami : Kabwe, Kansenia, Kapanga, Katentania, Kinda, Kisamba, Mato, Nyonga; Lualaba : Bunkeya, Dilolo, Kaniama, Kanzenze, Kayambo-Dikulwe, Kolwezi; Haut-Katanga : Élisabethville, Gandu, Kambo, Kamponbwe, Kasenga, Mwemana, N'Gaie, Pweto, Sakania; Tanganika : Kabalo, Kabumba, Kiambi, Lukuga, Lusaka, Nyunzu; Maniema : Kasongo, Kindu, Lokandu, Luanza, Nyangwe; Kivu du Sud : Costermansville, Shabunda, Uvira; Urundi : Bururi; Ruanda : Bugamara, Kanzi, Nyanza; Kivu du Nord : Beni, de Beni à Lesse, Butembo, Isangi, Kisenyi, Manguredjipa, Rutshuru, Ruwenzori, Rwankwi; Kibali-Ituri : Abock, Aru, Blukwa, Bunia, Butiaba, Irumu, Ishwa, Faradje, Kasenye, Kilo, Mambasa, Mahagi, Mongowalu, Moto, Niarembe, Nioka, Vankerhovenville, Yindi, lac Albert; Uele : Api, Bambesa, Dingila, Dungu, Egbunda, Ibembo, Paulis, Poko, Tuku; Stanleyville : Avakubi, Basoko, Elisabetha, Panga, Simba, Stanleyville; Ubangi : Abumombazi, Binga, Boma Motenge, Bomboma, Bongo, Bumba, Duma, Fulu, Gani, Karawa, Libenge, Tongu, Yambata; Tshuapa : Basankusu, Beende, Bokungu; Équateur : Bokuma, Coquilhatville, Fala, Flandria, Ibanga près Irebu, Lukolela, Lulonga; lac Léopold II : Bena-Bendi, Bokala, Dwa près Bolobo, Inongo, Kunungu, Kutu, Kwamouth, Lukombe, Tolo, Tua, Wombali.



(Sud-Ouest Afrique), 2 ♂♂ (Z.S.B.S.); Afrique du Sud, 3 ♀♀ (I.R.Sc.N.B.); Le Cap, ♂, 2 ♀♀ (I.R.Sc.N.B.; Z.S.B.S.); baie d'Algoa, ♂, 1898 (Z.S.B.S.); Pietermaritzburg, ♂, 2 ♀♀ (Z.S.B.S.); Transvaal, ♀ (I.R.Sc.N.B.); baie de Delagoa, 2 ♀♀ (Z.S.B.S.); Zanzibar, ♀ (I.R.Sc.N.B.); île Mafia, 2 ♀♀ (I.R.Sc.N.B.); Nguela (Usambara), ♀ (I.R.Sc.N.B.); Ouest d'Usambara, ♂, 2 ♀♀ (Z.S.B.S.); Tanganyika Territory, ♀ (Z.S.B.S.); Karema (Tanganyika Territory), ♀ (Capt. STORMS, Z.S.B.S.); ancienne Afrique Orientale Allemande, 2 ♀♀ (Z.S.B.S.); Mangu (Afrique Orientale Britannique), ♀ (Z.S.B.S.); Abyssinie, ♀ (Z.S.B.S.); Gorgera, ♀, 3.IV.1939 (E. von SAALFELD, Z.S.B.S.); Afrique, s. l., ♂, 5 ♀♀ <sup>(1)</sup>.

### 9. — [Sceliphron (Sceliphron) destillatorium ILLIGER.]

*Sphex flavipes* CHRIST, Naturges. Insekten, 1791, p. 304 (♀, non ♂) (non FABRICIUS, 1781).

*Sphex destillatoria* ILLIGER, in : ROSSI, Fauna Etrusca, II, 1807, p. 94.

*Sphex pensilis* ILLIGER, loc. cit., 1807, p. 84.

*Pelopæus sardonius* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, Hist. Nat. Insectes Hyménopt., II, 1845, p. 305.

*Pelopæus pensilis trinacriensis* DESTEFANI, Naturaliste Siciliano, VIII, 1889, p. 269.

*Sceliphron (Pelopæus) destillatorium* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, pp. 16, 19, 100 (régions méditerranéennes, y compris Afrique du Nord); DE BEAUMONT, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 270 (Maroc).

Algérie (MORICE, 1911); Tunisie (SCHULTHESS, 1926); Maroc (NADIG, 1933; BISCHOFF, 1933; MAIDL, 1933; GINER MARI, 1945); Sud de l'Algérie (DE BEAUMONT, 1950).

Tanger, ♂, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Marakkech, 450 m, ♀, 28.V.1934; ♂, 29.V.1934; 2 ♀♀, 1.VI.1934; Meknès, 500 m, 2 ♀♀, 2.VII.1934; Asni, 1.250 m, ♂, ♀, 3-11.VII.1934; Azrou, 1.350 m, 4 ♀♀, 6-12.VII.1934 (tous A. BALL leg., I.R.Sc.N.B.); Laghouat (Sahara), 2 ♂♂, 8 ♀♀, 3.VI.1898; Aïn Rich, ♂, 9.VI.1898 (A. LAMEERE, I.R.Sc.N.B.).

### ESPECE DOUTEUSE.

*Sceliphron ? leptogaster* CAMERON, Trans. S. African Phil. Soc., XV, 1905, p. 227 (♂; Cap). Cf. KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXXII, 1918, p. 137.

### V. — Genre **PODALONIA** SPINOLA.

*Psammophila* DAHLBOM, Dispos. Method. Spec. Scandinavicae Insect. Hyménopt., I, 1842, pp. 2, 8 (nec BROWN, 1827) (Type : *Ammophila affinis* KIRBY, 1798, fixé par FERNALD, Proc. U. S. N. Mus., LXXI, 1927, p. 11).

*Podalonia* SPINOLA, Mem. Acad. Sci. Torino, 2, XIII, 1851, p. 53 (Type monobasique : *Ammophila bocandei* SPINOLA).

<sup>(1)</sup> Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre des exemplaires déterminés autrefois par F. F. KOHL et G. ARNOLD et provenant des localités suivantes : Harrar (Abyssinie); Entebbe (Uganda); lac Nyassa; Ghanga et Lengua (Libéria); île São Thomé; Mongo (Guinée Espagnole); Libreville (Gabon); Luanda (Angola); Pretoria; Kigoma (Tanganyika Territory).

*Ammophila (Psammophila) KOHL*, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XI, 1896, pp. 266, 505; XXI, 1906, pp. 241, 269; ARNOLD, Proc. Rhodesia Scient. Assoc., XVIII, 1919, p. 25; Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 249, 251; ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, p. 154; ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, p. 106.

1. — [**Podalonia atrocyanea** EVERSMAAN.]

*Psammophila atrocyanea* EVERSMAAN, Bull. Soc. Naturalistes Moscou, XXII, 1849, p. 365.

*Ammophila psilocera* KOHL, Verhandl. Zool. Bot. Ges., Wien, XXXVIII, 1888, p. 153.

*Psammophila massinissa* MORICE, Ann. Mag. Nat. Hist., 7, V, 1900, p. 65.

*Ammophila (Psammophila) atrocyanea* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., XXI, 1906, pp. 242, 263, 270 (Oural, Caucase, Turkestan, Altaï, Tunisie, Algérie); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 158, 165, 170 (Algérie, Tunisie, Mongolie, y compris var. *massinissa*); (*Podalonia*) ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 108, 111, 112 (Égypte; idem).

Égypte (STOREY, 1916); Rio de Oro (GINER MARI, 1945, 1947).

2. — [**Podalonia gulussa** MORICE.]

*Psammophila gulussa* MORICE, Ann. Mag. Nat. Hist., 7, V, 1900, p. 66 (♂; Algérie; nec ♀).

*Ammophila (Psammophila) gulussa* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 262, 274; ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 165, 172.

3. — [**Podalonia saharæ** GINER MARI.]

*Ammophila (Psammophila) saharæ* GINER MARI, Eos, XX, 1945, p. 364 (♀; Rio de Oro).

Probablement identique à l'espèce suivante.

4. — [**Podalonia schmiedeknechtii** KOHL.]

*Ammophila (Psammophila) schmiedeknechtii* KOHL, Termesz. Füzetek, XXI, 1898, p. 340; Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 243, 275 (♀; Égypte); (*Podalonia*) ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 108, 111, 115 (♀, ♂; Égypte).

Mauritanie; Nord de Tibesti (DE BEAUMONT, 1953).

5. — [*Podalonia hirsuta* SCOPOLI.]

- Sphex viatica* auct., nec LINNÉ, 1758.  
*Sphex hirsuta* SCOPOLI, Entomologia Carniolica, 1763, p. 292.  
*Sphex arenaria* FABRICIUS, Mantissa Insect., I, 1787, p. 273.  
*Sphex arenosa* GMELIN, dans : LINNÉ, Syst. Nat., I, 1790, p. 2724.  
*Ammophila argentea* KIRBY, Trans Linnæan Soc. London, IV, 1798, p. 208.  
*Sphex viatica macrogaster* DAHLBOM, Exercitationes Hymenopt. ad illustrandam faunam Suecicam, 1831, p. 44.  
*Ammophila vulgaris* SMITH, Ann. Mag. Nat. Hist., VII, 1841, p. 148.  
*Psammophila mervensis* RADOSZKOVSKY, Horæ Soc. Ent. Rossicæ, XXI, 1887, p. 89.  
*Ammophila* (*Psammophila*) *hirsuta* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 243, 244, 262, 264, 276 (y compris var. *mervensis*) (région paléarctique, y compris Afrique du Nord); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 159, 165, 173 (Maroc; Algérie; Tunisie) (y compris var. *ebenina* ROTH, loc. cit., nec SPINOLA); Eos, V, 1929, p. 173.  
? *Ammophila hirsuta* BINGHAM, Ann. Mag. Nat. Hist., 7, XII, 1903, p. 67 (♀; Transvaal).  
*Psammophila mervensis* GRIBODO, Boll. Mus. Zool. Anat. Compar. R. Univ. Torino, XXXIX, 1924, n° 16, p. 48 (Cyrénaïque).  
*Ammophila* (*Podalonia*) *ebenina* ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 108, 120 (manquerait en Égypte).

Maroc (SCHULTHESS, 1926; NADIG, 1933; BISCHOFF, 1933; MAIDL, 1933; RUNGS, 1936; DE BEAUMONT, 1949, 1950); Algérie (SCHULZ, 1905; DE BEAUMONT, 1950); Libye (SCHULTHESS, 1926; GUIGLIA, 1929).

Oudja (Maroc), ♀, 1922 (SICART, I.R.Sc.N.B., dét. J. DE BEAUMONT); Asni (Maroc), 1.250 m, ♀, 3-11.VI.1934 (A. BALL, I.R.Sc.N.B.); Tanger, ♀ (I.R.Sc.N.B.).

6. — [*Podalonia alpina* KOHL.]

- Ammophila* (*Psammophila*) *alpina* KOHL, Verhandl. Zool. Bot. Ges. Wien, XXXVIII, 1888, p. 729; Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 245, 263, 273 (région paléarctique); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 159, 165, 178 (Grand Atlas Marocain); Eos, V, 1929, p. 168.

7. — [*Podalonia dispar* TASCHENBERG.]

- Psammophila dispar* TASCHENBERG, Z. gesamte Naturwiss., XXXIV, 1869, p. 429.  
? *Ammophila strenua* WALKER, List. Hymenopt. collected in Egypt, 1871, p. 18 (nec CRESSON, 1865) (cf. KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, p. 376).  
? *Ammophila walkeri* DALLA TORRE, Cat. Hymenopt., Lipsiæ, VIII, 1897, p. 411 (= *strenua* WALKER).

*Ammophila (Psammophila) dispar* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 244, 264, 282 (Égypte; Nubie); GIORDANI SOIKA, Atti Soc. Italiana Sci. Nat. e Mus. Civ. Stor. Nat. Milano, LXXIV, 1935, p. 233 (♀; Fezzan); ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 108, 111, 118 (Égypte).

8. — [**Podalonia minax** KOHL.]

*Ammophila (Psammophila) minax* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XVI, 1901, p. 162; Ibidem, XXI, 1906, pp. 244, 291 (♀; Égypte).

*Ammophila (Psammophila) confalonieri* GUIGLIA, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, LV, 1932, p. 469 (♂; Cyrénaïque); Ibidem, LX, 1940, p. 485 (♀, ♂).

*Ammophila (Psammophila) minax* GINER MARI, Eos, XX, 1945, p. 365 (♂; Rio de Oro); (*Podalonia*) ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 108, 111, 117 (♀, ♂; Égypte); DE BEAUMONT, Bull. British Mus. Nat. Hist., Ent., I, 1950, p. 395 (Sud Algérie).

Rio de Oro (GINER MARI, 1947).

Il reste un léger doute quant à l'identité de *minax* et *confalonieri*.

9. — [**Podalonia ebenina** SPINOLA.]

*Ammophila ebenina* SPINOLA, Ann. Soc. Ent. France, VI, 1838, p. 464 ♀; Égypte) (nec auct.).

*Ammophila micipsa* MORICE, Ann. Mag. Nat. Hist., 7, V, 1900, p. 66 (♀; Algérie).

*Ammophila (Psammophila) micipsa* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 242, 263, 295 (♀, ♂; région paléarctique) (+ *ebenina*, p. 370); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 159, 165, 177; (*Podalonia*) ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 108, 111, 113 (Égypte).

*Ammophila ebenina* DE BEAUMONT, Boll. Ist. Mus. Zool. Univ. Torino, III, 1952, p. 44.

10. — [**Podalonia rothi** DE BEAUMONT.]

*Ammophila (Podalonia) rothi* DE BEAUMONT, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 260 (♂, ♀; Maroc).

11. — [**Podalonia mauritanica** MERCET.]

*Ammophila (Psammophila) mauritanica* MERCET, Bol. R. Soc. Española Hist. Nat., VI, 1906, p. 189; KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 246, 264, 287 (Maroc); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 159, 166, 176 (Maroc; Algérie).

Algérie (SCHULTHESS, 1926); Maroc (NADIG, 1933).

12. — [*Podalonia tydei* LE GUILLOU.]

(Carte 13.)

- Ammophila tydei* LE GUILLOU, Ann. Soc. Ent. France, X, 1841, p. 319.
- Psammophila incana* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, pp. 21, 432.
- Psammophila canescens* DAHLBOM, loc. cit., I, 1845, pp. 21, 432.
- Psammophila madeiræ* DAHLBOM, loc. cit., I, 1845, pp. 21, 432; DE BEAUMONT, Opusc. Ent., XVIII, 1953, p. 194.
- Psammophila senilis* DAHLBOM, loc. cit., I, 1845, pp. 21, 432; DE BEAUMONT, loc. cit., XVIII, 1953, p. 194.
- Ammophila argentata* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, Hist. Nat. Insectes Hyménopt., III, 1845, p. 368.
- Ammophila klugii* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, loc. cit., III, 1845, p. 367.
- Ammophila psammodes* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, loc. cit., III, 1845, p. 367.
- Ammophila capensis* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, loc. cit., III, 1845, p. 368.
- Ammophila suspiciosa* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 214.
- Psammophila capuccina* COSTA, Fauna Regni Napoli, 1856, p. 15.
- ? *Ammophila spinipes* SMITH, Second Yarkand Miss. Hymenopt., 1878, p. 16.
- Ammophila lanuginosa* MARQUET, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, XIII, 1879, p. 177 (cf. DE BEAUMONT, Bull. Soc. Ent. France, LVII, 1952, p. 89).
- Ammophila læta* BINGHAM, Fauna British India, Hymenopt., I, 1897, pp. 229, 234 (cf. TURNER, Mem. Dpt. Agric. India, Ent. Ser., V, 1917, p. 177).
- Psammophila tydei* MAGRETTI, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, 2, XIX, 1898, p. 49.
- Ammophila* (*Psammophila*) *errabunda* MERCET, Bol. Soc. Española Hist. Nat., 1906, p. 190 (nec KOHL, 1901).
- Ammophila* (*Psammophila*) *homogenea* MERCET, loc. cit., 1906, p. 191.
- Ammophila* (*Psammophila*) *madecassa* KOHL, dans : VOELTZKOW's Reise Ost-Afrika, II, 1909, p. 372.
- Ammophila longipilosella* CAMERON, dans : SJÖSTEDT, Kilimandjaro-Meru Exped., VIII, 1910, p. 267 (♂; Kilimandjaro).
- Ammophila* (*Psammophila*) *tydei* KOHL, F. F., Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 246, 264, 284 (régions méditerranéennes; Afrique du Nord, etc.); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 159, 165, 176; Eos, V, 1929, p. 176.
- Sphez* (*Psammophila*) *tydei capensis* ARNOLD, Proc. Rhodesia Scient. Assoc., XVIII, 1920, pp. 28, 30, 33; Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 249, 251, 258.
- Ammophila* (*Psammophila*) *tydei* GUIGLIA, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, LIII, 1929, p. 394 (Lybie); (*capensis*) GUIGLIA, Mem. Soc. Ent. Italiana, XVII, 1933, p. 202 (♂; Érythrée); GUIGLIA, Atti Soc. Italiana Sci. Nat., LXXVIII, 1939, p. 185 (♀; Fezzan); GUIGLIA, Missione Biologica Pæse Borana, III, 2, 1939, p. 73 (Abyssinie).
- Ammophila* (*Podalonia*) *tydei* ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 109, 111, 117 (Égypte); DE BEAUMONT, Bull. Soc. Ent. Suisse, XX, 1947,

p. 381 (Chypre); DE BEAUMONT, Bull. Soc. Hist. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 260 (Maroc); GUIGLIA, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, LXIV, 1950, p. 247 (Abyssinie, Érythrée); DE BEAUMONT, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXXIV, 1950, p. 6 (Libye).

Est du Soudan (MAGRETTI, 1884); Algérie, Tunisie (SCHULZ, 1905, pp. 33 et 55); Somalie Italienne (ZAVATTARI, 1907); Bengasi (GRIBODO, 1924); Maroc, Tunisie, Cyrénaïque, Égypte (SCHULTHESS, 1926); Maroc (NADIG, 1933; MAIDL, 1933; DE BEAUMONT, 1950); Algérie (DE BEAUMONT, 1950); Libye (GRIBODO, 1924; ZANON, 1925; GUIGLIA, 1932 *a, b*; GIORDANI SOIKA, 1935); Abyssinie (SCOTT, 1933; GUIGLIA, 1932, 1939; ARNOLD, 1951); Rio de Oro (BERLAND, 1943; GINER MARI, 1945, 1947); Air (BERLAND, 1950); Kilimandjaro (CAMERON, 1910); Congo Belge (SCHULTHESS, 1929); Kalahari (ARNOLD, 1935).

On a beaucoup insisté sur la variabilité de cette espèce à distribution géographique considérable et il serait intéressant d'analyser cette variabilité en se basant sur un matériel très varié. Les exemplaires congolais et sud-africains ne diffèrent des exemplaires habituels de la région méditerranéenne que par l'absence de la pubescence argentée couchée des mésopleures, par le deuxième article du funicule un peu plus long et, chez les ♂♂, par le bord antérieur du clypéus plus saillant vers le haut et très concave. Pour la coloration, ces exemplaires s'apparentent à la var. 3 de KOHL (1906) et ont l'abdomen un peu plus mélanisé que ce qui est de règle dans la région méditerranéenne. La taille varie beaucoup, tout comme chez les exemplaires de Libye observés par GUIGLIA (1929) et DE BEAUMONT (1950), et ceux d'Abyssinie et d'Érythrée observés par GUIGLIA (1938, 1950). La variabilité individuelle de la pigmentation, de la sculpture et du clypéus des ♂♂ est grande, comme l'a noté ROTH (1928); aussi n'est-il pas opportun, du moins actuellement, de prévoir un nom de variété pour les exemplaires de la faune éthiopienne. On avait utilisé jusqu'ici, à cet effet, le nom *capensis* LEPELETIER, mais c'est *incana* DAHLBOM (1845) qui devrait avoir priorité.

Parmi les exemplaires examinés, un ♂, de Sandoa, a des poils sombres sur la tête et le mésonotum ( $\pm$  var. 4 de KOHL, 1906); c'est cependant un authentique *tydei* et ne paraît pas pouvoir être tenu pour le sexe inconnu de *Podalonia sheffieldi* TURNER.

Parc National de l'Upemba : Lusinga, 1.760 m, ♂, 29.III.1947; ♂, 22.X.1948; ♀, 27-30.IV.1949; ♀, 2.V.1949; ♀, 9-17.XII.1947; Mukana (Lusinga), 1.810 m, ♂, 15.III.1948; Lusinga, riv. Kamitungulu, ♂, 13.VI.1945 (exemplaire dont les pattes et tout l'abdomen sont ferrugineux brun : immature ?); Kamitungulu, 1.700 m, ♀, 3.IV.1947; riv. Kagomwe, affluent de la Lusinga, ♀, 12.VII.1945; Mabwe (rive Est lac Upemba), 585 m, ♀, 1-11.I.1949; Kalumengongo, tête de source (affluent droit du Lualaba), 1.830 m, ♀, 21.I.1948 (Mission G. F. DE WITTE).

Autres localités congolaises :

Luebo, ♂, VIII.21 (J. GHESQUIÈRE, M.R.C.B.); Luluabourg, 2 ♀♀ (P. CALLEWAERT; R. MOUCHAMPS, M.R.C.B.); Gandajika (Sankuru), ♀, 21.XII.1950; ♀, 1952 (P. DE FRANQUEN, M.R.C.B.); Kolwezi (Lualaba), ♂, 11.XI.1952; ♀, 1-6.XI.1952 (M<sup>me</sup> L. GILBERT, M.R.C.B.) (le ♂ précité est le plus mélanisé : ses tergites sont tout noirs, les premiers à peine éclaircis); Kambai-Luilu, ♀, XII.1925 (C. SEYDEL, M.R.C.B.); Sandoa, ♂, 2.IX.1918 (G. F. OVERLAET, M.R.C.B.); Diloo, ♀, IX-X.1933 (H. DE SAEGER, M.R.C.B.); Luputa, ♀, 1935 (D<sup>r</sup>. BOUVIER,

M.R.C.B.); Kamina, ♀, 1930 (R. MASSART, M.R.C.B.); Kibombo (Katanga), ♀, IX-XI.1930 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Mato, ♀, 28.IX.1925 (C. SEYDEL, M.R.C.B.); Kansenia (Katanga), 2 ♀♀, 15.IX-15.X.1930 (G. F. DE WITTE, M.R.C.B.); Kadiamapanga (Katanga), 3 ♀♀, XI.1931 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Kando (Katanga), 7 ♀♀, 1-4.IV.1931 (G. F. DE WITTE, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Lubumbashi (Élisabethville), ♀, 23.V.1920 (M. BEQUAERT, M.R.C.B.); Tishisangwe (Élisabethville), ♀, 4.II.1923 (M. BEQUAERT, M.R.C.B.); Élisabethville, 3 ♀♀, 22-23.V.1920, ♀, 3.VI.1920; ♂, 3.VII.1920; ♀, 8.II.1921; ♂, 2 ♀♀, VIII.1923; 2 ♀♀, XI.1923; ♀, 10.XII.1928; ♀, 23.VI.1929 (M. BEQUAERT, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); ♀, 1928-1929 (P. QUABEE, M.R.C.B.); ♀, s. d.; ♂, ♀, 27.VIII.1932; ♀, 16.IX.1932; ♀, 17.VII.1933 (DE LOOSE, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Tshibinda (Kivu), ♂, XII.1927 (C. SEYDEL); Walikale (Kivu), ♀, 16.I.1915 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Masisi (Kivu), ♀, 30.XII.1914 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Mabende, entre Beni et Rutshuru, 2.400 m, ♂, ♀, XII.1935 (M.R.C.B.); entre Irumu et Mambasa, 2 ♂♂, 3 ♀♀, 14.X.1931 (L. LEBRUN, I.R.Sc.N.B. et M.R.C.B.); vallée de la Lukula (Tanganika), ♀, XI.1911 (Dr SCHWETZ, M.R.C.B.); Mpinga (Urundi), 1.900 m, ♂, 22.VIII.1950 (F. FRANÇOIS, M.R.C.B.); Nioka, ♀, 19.VIII.1931 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); ♂, VII.1937 (J. GHESQUIÈRE, M.R.C.B.) (ce dernier ♂ mesure à peine 12 mm); Blukwa (Ituri), ♀, 8.XI.1928; ♂, 13.XI.1928; ♂, 23.XII.1928; ♀, 30.I.1929 (A. COLLAERT, I.R.Sc.N.B. et M.R.C.B.); Loé-Blukwa, 3 ♂♂, 2 ♀♀, 17.X.1931 (J. M. VRYDAGH, M.R.C.B.); Bogoro (Kibali), ♂, 1.X.1931 (L. LEBRUN, M.R.C.B.); Mahagi-Niareembe, 3 ♀♀, IX.1935 (C. SCORS, M.R.C.B.) (1).

Autres régions :

Debivar (Abyssinie), 1.400 m, ♂, IV.1939 (E. VON SAALFELD, Z.S.B.S.); Larnaca (Chypre), ♂, ♀, 12.XI.1932 (A. BALL, I.R.Sc.N.B.); barr. Monteforte, île Gomera (Canaries), 1.000 m, ♀, 28.IV.1935 (I.R.Sc.N.B.); Mozambique Sud, ♀ (M.R.C.B.); Grahamstown, ♂, IX.1949, exemplaire styloposé (F. MEIER, M.R.C.B.); Capetown, ♂, ♀, X.1949 (M.R.C.B.).

### 13. — [*Podalonia sheffieldi* TURNER.]

*Sphex (Psammophila) sheffieldi* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, I, 1918, p. 89 (♀; Nyassaland); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 249, 259.

### 14. — [*Podalonia affinis* KIRBY.]

? *Sphex lutaria* FABRICIUS, Mantissa Insect., I, 1787, p. 273.

*Ammophila affinis* KIRBY, Trans. Linnean Soc. London, IV, 1798, p. 195.

*Ammophila concolor* BRULLE, WEBB et BERTHELOT, Hist. Nat. Iles Canaries, III, 1838, p. 92.

*Ammophila nigra* BRULLÉ, WEBB et BERTHELOT, loc. cit., III, 1838, p. 92.

*Ammophila (Psammophila) ariasi* MERCET, Bol. R. Soc. Española Hist. Nat., 1906, p. 187.

*Ammophila (Psammophila) affinis* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 243, 262, 263, 292 (région paléarctique; Algérie); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 159, 165, 177 (Algérie); Eos, V, 1929, p. 169; GUIGLIA, Atti Soc. Italiana Sci. Nat., LXXVIII, 1939, p. 185 (Fezzan); ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 109, 111, 119 (Égypte).

Fezzan (GUIGLIA, 1932); Maroc (NADIG, 1933); Algérie (SCHULZ, 1905; DE BEAUMONT, 1950).

(1) Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 8 exemplaires déterminés par G. ARNOLD et provenant des localités suivantes : Luebo, Luluabourg, Gandajika, Nioka, Mpinga (Urundi), vallée de la Lukuga et Kolwezi.

VI. — Genre **AMMOPHILA** KIRBY.

- Ammophila* KIRBY, Trans. Linnean Soc. London, IV, 1798, p. 199 (Type : *Sphex sabulosa* LINNÉ, 1758, fixé par la Commission Internationale de Nomenclature Zoologique : Opinions and Declarations Intern. Comm. Zool. Nomenclature, II, 1946, pp. 569-585).
- Sphex* auct., sensu FERNALD, ARNOLD, etc., nec LINNÉ sec. Intern. Comm. Zool. Nomenclature loc. cit.
- Ammophila* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XI, 1896, pp. 250, 308, 505; XXI, 1906, p. 228; DALLA TORRE, Cat. Hymenopt., VIII, 1897, p. 393 (non compris les *Podalonia*).
- Sphex* ARNOLD, Proc. Rhodesia Scient. Assoc., XVIII, 1920, p. 25; Ann. Transvaal Mus., IX, 1922, p. 109; XII, 1928, p. 247.
- Ammophila* ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, p. 153; Eos, V, 1929, p. 161; HONORE, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXVI, 1942, pp. 44, 47, 48, 72; ALFIERI, ibidem, XXX 1946, p. 107.

A. — Sous-genre **EREMOCHARES** GRIBODO.

- Eremochares* GRIBODO, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, XVIII, 1882, p. 265 (Type monobasique : *Eremochares doriæ* GRIBODO, 1882).
- Ammophila* (*Eremochares*) KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, p. 300.

1. — [**Ammophila** (**Eremochares**) **dives** BRULLÉ.]

- Ammophila dives* BRULLÉ, Expéd. Scient. Morée, III, 1832, p. 369.
- Ammophila melanopus* LUCAS, Explor. Scient. Algérie, III, 1849, p. 276.
- Ammophila festiva* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 214.
- Ammophila limbata* KRIECHBAUMER, Verhandl. Zool. Bot. Ges., Wien, XIX, 1869, p. 597.
- Ammophila nigritaria* WALKER, List of Hymenopt. Insects collected in Egypt, 1871, p. 18.
- Eremochares doriæ* GRIBODO, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, XVIII, 1882, p. 265.
- Parapsammophila retowskii* KONOW, Soc. Ent., II, 1887, p. 137.
- Ammophila* (*Eremochares*) *dives* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 248, 261, 300 (régions méditerranéennes); (*Parapsammophila*) TURNER, Mem. Dpt. Agric. India, Ent. Ser., V, 1917, p. 177; (*Eremochares*) ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 160, 164, 181 (Afrique du Nord); ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 109, 110, 125 (Égypte); GUIGLIA, Bull. Soc. Ent. Italiana, LXXVIII, 1948, p. 32.
- Ammophila* (*Eremochares*) *dives melanopus* DE BEAUMONT, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 263 (Maroc); Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, LXIV, 1950, p. 262; Bull. British Mus. Nat. Hist., Ent., I, 1950, p. 395 (Sahara).



Sahara (DU BUYSSON, 1908); Algérie (STRAND, 1915); Tunisie, Cyrénaïque (SCHULTHESS, 1926); Maroc (NADIG, 1933; BISCHOFF, 1933); Rio de Oro (GINER MARI, 1945).

Sahara : Mèlâ à Dra-al-kes, ♀, 6.V.1898; Touggourt, ♂, 12.V.1898; Ouargla, ♂, 20.V.1898 (A. LAMEERE, I.R.Sc.N.B.).

2. — [**Ammophila (Eremochares) lutea** TASCHENBERG.]

*Parapsammophila lutea* TASCHENBERG, Zeits. gesamte Naturwiss., XXXIV, 1869, p. 431 (♀; nec ♂).

*Ammophila (Eremochares) lutea* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 249, 261, 304 (Égypte; Soudan; Transcaspie); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 160, 165, 182 (Algérie); ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 109, 111, 125 (Égypte).

Sahara (ROTH, 1930, 1934); Rio de Oro (GINER MARI, 1945); Maroc (DE BEAUMONT, 1949).  
Laghouat (Algérie), 2 ♀♀, 3-4.VI.1898 (A. LAMEERE, I.R.Sc.N.B.).

3. — [**Ammophila (Eremochares) algira** KOHL.]

*Psammophila gulussa* MORICE, Ann. Mag. Nat. Hist., 7, V, 1901, p. 66 (♀, nec ♂; cf. p. 64).

*Ammophila algira* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XVI, 1901, p. 147 (♀; Algérie).

*Ammophila (Eremochares) algira* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 249, 306; ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 160, 165, 183 (Algérie); ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 109, 111, 123; DE BEAUMONT, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 263 (Maroc; Cyrénaïque); Bull. British Mus. Nat. Hist., Ent., I, 1950, p. 395 (Sahara Algérien).

Aïn Rich (Algérie), ♀, 9.VI.1898 (A. LAMEERE, I.R.Sc.N.B.).

4. — [**Ammophila (Eremochares) caelebs** KOHL.]

*Ammophila caelebs* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XVI, 1901, p. 148 (♂; Égypte).

*Ammophila (Eremochares) caelebs* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 261, 307; ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, p. 124.

5. — [**Ammophila (Eremochares) dolichostoma** KOHL.]

*Ammophila dolichostoma* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XVI, 1901, p. 146 (♀; Arabie).

*Ammophila (Eremochares) dolichostoma* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 250, 308; ROTH, Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique Nord, XXI, 1930, p. 80; Mém. Soc. Hist. Nat. Afrique Nord, IV, 1934, p. 185 (Sahara central); ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 109, 111, 126 (Égypte).

6. — [***Ammophila (Eremochares) errabunda*** KOHL.]

*Ammophila errabunda* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XVI, 1901, p. 147 (♀; Aden); (*Eremochares*), ibidem, XXI, 1906, pp. 250, 310.

B. — Sous-genre **PARAPSAMMOPHILA** TASCHENBERG.

*Parapsammophila* TASCHENBERG, Zeits. gesamte Naturwiss., XXXIV, 1869, p. 429 (Type : *Parapsammophila miles* TASCHENBERG, 1869, fixé par PATE, Mem. American Ent. Soc., IX, 1937, p. 48).

*Ammophila (Parapsammophila)* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, p. 296; ROTH, Mém. Soc. Hist. Nat. Afrique Nord, IV, 1934, p. 184.

7. — [***Ammophila (Parapsammophila) lateritia*** TASCHENBERG.]

*Parapsammophila lateritia* TASCHENBERG, Zeits. gesamte Naturwiss., XXXIV, 1869, p. 431 (♀; Khartoum).

*Parapsammophila monilicornis* MORICE, Ann. Mag. Nat. Hist., 7, V, 1900, p. 66 (♂; Algérie).

*Ammophila (Parapsammophila) lateritia* (♀) + *monilicornis* (♂) KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 251, 259, 299, 300; ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 160, 164, 178, 180 (Algérie; Nord Air).

*Ammophila (Parapsammophila) lateritia* ROTH, Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique Nord, XXII, 1931, p. 91 (Sahara Central); Mém. Soc. Hist. Nat. Afrique Nord, IV, 1934, p. 184 (Sahara Central); ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 109, 110, 121 (Égypte); DE BEAUMONT, Bull. British Mus. Nat. Hist., Ent., I, 1950, p. 395 (Sahara Algérien).

Nord de l'Air (DU BUYSSON, 1908).

7bis. — [***Ammophila (Parapsammophila) litigiosa*** KOHL.]

*Ammophila (Parapsammophila) litigiosa* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XVI, 1901, p. 143; XXI, 1906, p. 259 (♂; Afrique ?).

8. — [***Ammophila (Parapsammophila) cyanipennis*** LEPELETIER  
DE SAINT-FARGEAU] <sup>(1)</sup>.

*Ammophila cyanipennis* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, Hist. Nat. Insectes Hyménopt., III, 1845, p. 370.

(<sup>1</sup>) KOHL (*loc. cit.*, p. 297) indiquait le *Sphex erythrocephala* FABRICIUS, 1793, comme synonyme possible de cette espèce. D'après TURNER (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, 9, I, 1918, p. 90), ce serait en réalité l'*Ammophila fuscipennis* SMITH, 1870, des Indes, qui correspondrait à l'espèce de FABRICIUS.

*Ammophila reticollis* COSTA, Ann. Mus. Univ. Napoli, II (1862), 1864, p. 111.

*Parapsammophila miles* TASCHENBERG, Zeits. gesamte Naturwiss., XXXIV, 1869, p. 430.

? *Ammophila (Parapsammophila) violaceipennis* CAMERON, Mem. Proc. Manchester Lit. Philos. Soc., 4, II, 1889, p. 10; III, 1890, p. 45.

*Ammophila (Parapsammophila) cyanipennis* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 251, 260, 297 (Égypte; Nubie; Sénégal); ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 109, 110, 121.

*Sphex (Parapsammophila) cyaneipennis* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, p. 256.

? Angola (RADOSZKOVSKY, 1884); Moyen-Niger; Niger; Aïr (BERLAND, 1950).

Cette espèce paraît très voisine de *ludovicus* et il y aurait lieu de revoir critiquement les relations entre les deux formes.

9. — [***Ammophila (Parapsammophila) consobrinus*** ARNOLD.]

*Sphex (Parapsammophila) consobrinus* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 249, 255 (♀; Province du Cap).

10. — [***Ammophila (Parapsammophila) testaceipes*** TURNER.]

*Sphex (Parapsammophila) testaceipes* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, I, 1918, p. 90 (♂; ancienne Afrique Orientale Allemande).

11. — [***Ammophila (Parapsammophila) herero*** ARNOLD.]

*Sphex (Psammophila) herero* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 249, 251, 253 (♀, ♂; Afrique du Sud-Ouest; Rhodésie du Sud).

Dschidschiga (Abyssinie), ♀, V.1939 (I.R.Sc.N.B.).

Cet exemplaire répond en tous points à la diagnose originale.

12. — [***Ammophila (Parapsammophila) unguicularis*** KOHL.]

*Ammophila (Parapsammophila) unguicularis* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XVI, 1901, p. 143 (♂; Baie de Delagoa); (*Sphex*) ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, p. 256.

13. — [***Ammophila (Parapsammophila) ludovicus*** SMITH.]

(Carte 14.)

*Ammophila ludovicus* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 212 (♀; Natal).

! *Ammophila (Parapsammophila) gigantea* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XVI, 1901, p. 142 (♀; Congo Belge).

*Sphecx (Parapsammophila) ludovicus* ARNOLD, Proc. Rhodesia Scient. Assoc., XVIII, 1920, pp. 28, 30, 32; Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 249, 251, 252 (Rhodésie du Sud).

Transvaal (BINGHAM, 1902); Congo Belge (SCHOUTEDEN, 1930); Kalahari (ARNOLD, 1935).

Cette espèce, par ailleurs bien caractérisée, est très variable sous le regard de la taille, de la ponctuation thoracique, de la couleur et de la structure du clypéus. Les ♂♂ mesurent de 24 à 40 mm., les femelles de 29 à 52 mm. Il serait arbitraire de distinguer la var. *gigantea* KOHL en considérant seulement la taille ou la ponctuation. Je propose de réserver ce nom pour les exemplaires femelles dont le clypéus est entièrement noir; ce sont aussi des exemplaires plus grands, mais les spécimens, qui mesurent entre 35 et 40 mm, peuvent avoir ou bien le clypéus tout noir, ou bien le clypéus ferrugineux. En général, les mâles ont le clypéus noir, quelques-uns ont toutefois le bord antérieur ferrugineux (un ♂ de Madagascar et un ♂ de Kilwa). Aucun exemplaire du Parc National de l'Upemba n'a le clypéus noir, mais on trouve dans la série récoltée dans ce parc toutes les transitions entre la forme habituelle, « barrel-shaped » de la 3<sup>e</sup> cellule submarginale, et les cas où cette cellule est très rétrécie vers le bas, le segment marginal étant au moins deux fois plus long que le segment submarginal.

Parc National de l'Upemba : Kaswabilenga (riv. Lufira), 700 m, ♀, 15.IX-6.XI.1947; Kankunda (rive droite de la Lupiala), 1.300 m, 3 ♂♂, 13-27.XI.1947; Lusinga, 1.760 m, ♂, ♀, 18.VII-8.VIII.1947; ♀, 22.X.1948; Kilwezi (affluent droit de la Lufira), 750 m, ♂, 16-21.VIII.1948; ♂, 9-14.VIII.1948; [Masombwe (sur Grande Kafwe), 1.120 m, ♀, 4-16.X.1948]; Mabwe (rive Est du lac Upemba), 585 m, 3 ♂♂, 20 ♀♀, 17-20.XI.1948 (Mission G. F. DE WITTE).

Autres localités congolaises :

Banana, ♂ (WEYERS, M.R.C.B.); Matadi, ♀ (M. TSCHOFFEN, I.R.Sc.N.B.); Kisantu (Bas-Congo), ♀ (P. REGNIER, M.R.C.B.); Ngowa, ♂, 5.VI.1939 (J. MERTENS, I.R.Sc.N.B.); Karenze (Lualaba), ♀ (I.R.Sc.N.B.); Kapanga (Lulua), ♀, 2.X.1933 (F. G. OVERLAET, M.R.C.B.); Kolwezi (Lualaba), ♂, 1-6.XI.1952 (M<sup>me</sup> L. GILBERT, M.R.C.B.); Kilwa (Katanga), ♂, IV.1931 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.) (1).

Autres régions :

Kabuta, 2 ♂♂, 22.XII.1943; ♂, XII.1943 (dét. G. ARNOLD, I.R.Sc.N.B.); Edith Bay (lac Tanganika), ♀, 23.XII.1946 (Mission Tanganika, I.R.Sc.N.B.); Rumena Val (Madagascar), ♂ (I.R.Sc.N.B.) (2).

(1) Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 62 exemplaires congolais déterminés par F. F. KOHL et G. ARNOLD et provenant des localités suivantes : Moyen-Congo : Kisantu; lac Léopold II : Kunungu; Équateur : Eala; Kibali-Ituri : Kasenye; Kwango : Kikwit, Popokabaka; Kasai : Dumba, Kombo, Luluabourg, Tshibala; Sankuru : Bakwanga; Tanganika : Nyunzu; Lomami : Bunkya, Kalani, Kanikiri, Kapanga, Katumba, Kiamokosa, Kinda, Luena, Lusuku, Mwanza; Lualaba : Kansenia, Kolwezi, Kanzenze, Luashi; Haut-Katanga : Élisabethville, Kasepa.

(2) L'espèce n'était pas encore connue de Madagascar. Toutefois une *Ammophila* du sous-genre *Parapsammophila* a été donnée comme habitant cette île (*erythrocephala* FABRICIUS; cf. ARNOLD, *The Sphecidae of Madagascar*, Cambridge Univ. Press. 1944), sans qu'il soit possible d'assurer l'authenticité de son origine. L'exemplaire de Rumena Val paraît bien appartenir à *ludovicus* SMITH, malgré son clypéus ferrugineux et son mésonotum un peu plus fortement ridé que chez la plupart des exemplaires centre-africains.

[Var. **gigantea** KOHL (♀).]

Lemfu (Bas-Congo), ♀, III.1945 (L. DE BEIR, M.R.C.B.); Ngowa (Kwango), ♀, 24.XII.1937 (J. MERTENS, I.R.Sc.N.B.); Abercorn, ♀, XI.1943 (dét. G. ARNOLD, I.R.Sc.N.B.); Kabuta, 2 ♀♀, 8.I.1944; ♀, 29.I.1944 (dét. G. ARNOLD, I.R.Sc.N.B.).

Le type de cette var. fait partie des collections de l'I.R.Sc.N.B. (1 ♀, « Congo-Gebiet »).

C. — Sous-genre **Ammophila** KIRBY s. str.

Bien que figurant dans le travail de ROTH (1928) l'*Ammophila* (*Ammophila*) *clypeata* MOCSARY ne sera pas numérotée dans le présent catalogue. Elle n'a en effet jamais été capturée, jusqu'ici, en Afrique du Nord.

14. — [**Ammophila (Ammophila) fallax** KOHL.]

*Ammophila fallax* KOHL, Verhandl. Zool. Bot. Ges. Wien, XXXII, 1883, p. 380.

*Ammophila hungarica* MOCSARY, Magyar Akad. Termesz. Ertek, XIII, 1883, p. 25.

*Ammophila hispanica* MOCSARY, loc. cit., XIII, 1883, p. 28.

*Ammophila turcica* MOCSARY, loc. cit., XIII, 1883, p. 29.

*Ammophila fallax* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus. Wien, XXI, 1906, pp. 245, 251, 265, 315 (régions méditerranéennes; Algérie); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 161, 166, 185 (Algérie); Eos, V, 1929, p. 177.

Maroc (DE BEAUMONT, 1950).

15. — [**Ammophila (Ammophila) sabulosa** LINNÉ.]

*Sphex sabulosa* LINNÉ, Syst. Nat., X, 1758, p. 569.

*Sphex hortensis* PODA, Insecta Musæi Græcensis, 1761, p. 106.

*Ichneumon frischii* FOURCROY, Ent. Parisiensis, II, 1785, p. 415.

*Sphex dimidiata* CHRIST, Naturgesch. Insekten, 1791, p. 313.

*Ammophila vulgaris* KIRBY, Trans. Linnean Soc. London, IV, 1798, p. 202.

*Sphex mucronata* JURINE, Nouvelle Méthode pour classer les Hyménoptères, 1807, p. 128.

*Ammophila cyanescens* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, p. 430; DE BEAUMONT, Opus. Ent., XVIII, 1953, p. 194.

*Ammophila punctata* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 218 (cf. TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, I, 1918, p. 91).

*Ammophila touareg* ANDRÉ, Species Hyménopt. Europ. Algérie, III, 1886, p. 65.

*Ammophila sabulosa* SCHULZ, Hymenopt. Studien, Leipzig, 1905, p. 33 (Algérie); KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 253, 267, 315, 335 (région paléarctique); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 163, 169, 193 (subsp. *touareg* : Tanger; Maroc; Algérie); Eos, V, 1929, p. 184.

*Ammophila sabulosa kamtschatica* GUSSAKOVSKIJ, Ark. Zool., XXIV A, 1933, 10, p. 4.

Var. *touareg* ANDRÉ :

Maroc (NADIG, 1933; GINER MARI, 1945; DE BEAUMONT, 1949, 1950).

16. — [***Ammophila (Ammophila) nadigi*** ROTH.]

*Ammophila nadigi* ROTH, Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique Nord, XXIII, 1932, p. 82; Jahresber. Naturforsch. Ges. Graubündens, LXXI, 1933, p. 101 (♀; Maroc).

17. — [***Ammophila (Ammophila) oraniensis*** ROTH.]

*Ammophila oraniensis* ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 162, 194 (Algérie).

18. — [***Ammophila (Ammophila) heydeni*** DAHLBOM.]

? *Sphex attenuata* CHRIST, Naturgesch. Insekten, 1791, p. 314.

*Sphex profuga* SPINOLA, Insectorum Liguræ Species novæ vel rariores. Hymenopt., II, 1808, p. 204 (nec SCOPOLI).

*Ammophila heydeni* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, p. 430.

*Ammophila rubriventris* COSTA, Ann. Mus. Zool. Univ. Napoli, II, 1864, p. 111.

*Ammophila rubra* RADZSKOVSKY, dans : FEDTSCHENKO, Reise in Turkestan, II, 1877, p. 3.

*Ammophila iberica* ANDRÉ, Species Hymenopt. Europ. Algérie, III, 1886, p. 69.

*Ammophila holosericea* auct., nec FABRICIUS, nec KOHL, etc.

*Ammophila heydenii* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 258, 259, 269, 366 (+ var. *sarda*) (régions circumméditerranéennes; Égypte, Tunisie); (*heydeni*) ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 162, 169, 206 (Maroc; Algérie; Tunisie); Eos, V, 1929, p. 185; DE BEAUMONT, J., Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 265 (Maroc); Ousc. Ent., XVIII, 1953, p. 193.

Tunisie, Cyrénaïque (SCHULTHESS, 1926); Libye (ZANON, 1925; GUIGLIA, 1932); Maroc (BISCHOFF, 1933; NADIG, 1933); Algérie, Maroc (DE BEAUMONT, 1950).

19. — [***Ammophila (Ammophila) erminea*** KOHL.]

*Ammophila erminea* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XVI, 1901, p. 156; XXI, 1906, pp. 258, 268, 365 (Égypte; bords de la mer Rouge; Malte); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 162, 168, 206 (Sud Tunisie); GUIGLIA, Mem. Soc. Ent. Italiana, XV, 1937, p. 184 (Cyrénaïque); ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 110, 112, 140 (Égypte); DE BEAUMONT, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 264 (Maroc).

Est du Soudan (MAIDL, 1924); Sud de la Tunisie (SCHULTHESS, 1926); Libye (GUIGLIA, 1936); Rio de Oro (GINER MARI, 1945, 1947).

20. — [***Ammophila (Ammophila) rubripes*** SPINOLA.]

- Ammophila rubripes* SPINOLA, Ann. Soc. Ent. France, VII, 1838, p. 465.  
*Ammophila bonæ-spei* LEPELETIER DE SAINT-FARCEAU, Hist. Nat. Insectes Hyménopt., III, 1845, p. 382.  
*Ammophila ferrugineipes* LEPELETIER DE SAINT-FARCEAU, loc. cit., III, 1845, p. 383; GERSTAECKER, dans : PETER'S Reise nach Mossambique, II, 1862, p. 481.  
*Ammophila propinqua* TASCHENBERG, Zeits. gesamte Naturwiss., XXXIV, 1869, p. 433.  
*Ammophila syriaca* MOCSARY, Ertek Akad. Termesz. Tud. Köreböl, XIII, 1883, p. 30.  
*Ammophila rubripes* MAGRETTI, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, 2, XIX, 1898, p. 601 (Somalie italienne).  
*Ammophila erythrospila* CAMERON, Ann. Albany Mus., I, 1905, p. 303.  
*Ammophila dunbrodyensis* CAMERON, loc. cit., I, 1905, p. 303.  
*Ammophila propinqua* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 259, 269, 363 (Syrie; Égypte; Abyssinie; Aden; Algérie) (+ var. *exsecta*, pp. 259, 364; + *rubripes*, p. 374).  
*Ammophila meruensis* CAMERON, dans : SJÖSTEDT, Kilimandjaro-Meru Exped., VIII, 1910, p. 265 (♂; Kilimandjaro; Meru).  
? *Ammophila curvistriata* CAMERON, loc. cit., VIII, 1910, p. 265 (♂; Kilimandjaro).  
*Ammophila ferrugineipes* CAMERON, Ann. Soc. Ent. Belgique, LVI, 1912, p. 398 (Congo Belge).  
*Sphex ferrugineipes* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, III, 1919, p. 396.  
*Sphex bonæ-spei* + *ferrugineipes* ARNOLD, Proc. Rhodesia Scient. Assoc., XVIII, 1920, pp. 30, 31, 49, 51; Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 250, 251, 275, 276 (*bonæ-spei* dans la Province du Cap; *ferrugineipes* « common all over the subcontinent »).  
*Sphex propinqua* ARNOLD, loc. cit., XII, 1928, p. 277.  
*Ammophila propinqua* ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 162, 169, 207 (Maroc; Algérie; Tunisie; Sahara; Égypte); GUIGLIA, Missione Paese Borana, III, 2, 1939, p. 72 (Abyssinie).

- Ammophila bonæ-spei ferrugineipes* GUIGLIA, Boll. Lab. Zool. Gen. Agrar. Fac. Agrar. Portici, XXXI, 1940, p. 289 (Nyassaland); Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, LXIV, 1950, p. 247 (Abyssinie).
- Ammophila propinqua* ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 110, 112, 138 (Égypte); DE BEAUMONT, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 266 (variabilité en Afrique du Nord).
- Ammophila rubripes* GUIGLIA, Boll. Soc. Ent. Italiana, LXXVIII, 1948, p. 32; Ann. Mus. Civ. Stor. Genova, LXIV, 1950, p. 246 (Abyssinie); DE BEAUMONT, Boll. Ist. Mus. Zool. Univ. Torino, III, 1952, p. 45.

Dans la liste ci-dessous, les exemplaires capturés en Afrique du Nord ont été mentionnés par les auteurs sous le nom *propinqua*; ceux de l'Afrique éthiopienne ont été appelés *bonæ-spei* ou *ferrugineipes*.

Angola (GIBARD, 1881); Nord-Est de l'Afrique ? (FOX, 1897); Natal, Transvaal (BINGHAM, 1902); Tunisie, Maroc (SCHULTHESS, 1926); Libye (GUIGLIA, 1932); Abyssinie (ARNOLD, 1933); Maroc (NADIG, 1933); Kalahari (ARNOLD, 1935); Érythrée (GIORDANI SOIKA, 1939); Rio de Oro (GINEE MARI, 1945, 1947); Parc National Albert (ARNOLD, 1943); Sud de l'Algérie, Sahara (DE BEAUMONT, 1950); Abyssinie, Côte de l'Or, Sénégal (ARNOLD, 1951); mont Nimba (BERLAND, 1952).

Messada (Sahara), ♀, 7.VI.1898 (A. LAMEERE, I.R.Sc.N.B.); Cap-Vert et Dakar, 6 ♂♂, ♀, 1873 (I.R.Sc.N.B.); Ondonga, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Dschidschiga (Abyssinie), ♀, V.1939 (I.R.Sc.N.B.); Gambie, ♀ (MOCQUEREYS, I.R.Sc.N.B.); baie de Delagoa, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Cambridge (Transvaal), ♀ (Z.S.B.S). J'ai en outre examiné les ♀♀ signalées par ARNOLD (1943) du Parc National Albert (I.R.Sc.N.B. et M.R.C.B.).

Après avoir comparé ces divers exemplaires et analysé les diagnoses de *propinqua*, *rubripes*, *bonæ-spei*, *ferrugineipes*, etc., j'en suis arrivé à croire qu'il s'agit d'une seule et même espèce répandue au Nord du Tropique du Cancer, au Sud du Tropique du Capricorne et vraisemblablement aussi dans les montagnes intertropicales de l'Est Africain. Il est possible que, disposant de séries plus abondantes et plus représentatives, on arriverait à attribuer un statut de sous-espèce ou de variété à *bonæ-spei* et surtout à *ferrugineipes*. On notera d'ailleurs que *rubripes* est déjà très variable en Afrique du Nord (cf. DE BEAUMONT, loc. cit., 1949; 1952). Voir p. 80 pour la distinction entre *rubripes* et *puncticeps*.

## 21. — *Ammophila (Ammophila) puncticeps* ARNOLD.

(Fig. 9; carte 15.)

*Sphex puncticeps* ARNOLD, Proc. Rhodesia Scient. Assoc., XVIII, 1920, pp. 30, 31, 52; Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 250, 251, 277 (♀, ♂; Rhodésie du Sud; Transvaal; Sud-Ouest Africain; Baie d'Algoa).

Les *Ammophila rubripes*, *puncticeps*, *insignis* et *kalaharica* forment un groupe d'espèces très affines. Il n'est pas toujours aisé de séparer leurs représentants, notamment parce que certains caractères éminemment pratiques de discrimination sont sujets à des variations en rapport avec la croissance dysharmonique et avec les populations locales. C'est ainsi que chez les plus petits exemplaires d'*A. puncticeps* (notamment ceux qui provien-



ment de Mpese, Congo Belge) la ponctuation réticulée du segment médiaire est orientée en rides transversales irrégulières, ce qui fait penser à certains *rubripes*. C'est ainsi que les plus grands exemplaires d'*A. punctaticeps* (ceux du Parc National de l'Upemba, par exemple) ont un clypéus plus tronqué, aux angles latéraux plus aigus, et un scutellum plus strié, ce qui les rapproche d'*A. insignis*. Parmi les *A. punctaticeps* que j'ai examinés, ce sont ceux de la Rhodésie du Sud, d'Abercorn et d'Élisabethville qui se sont avérés les plus faciles à reconnaître. Mais cette espèce varie aussi sous le rapport de la ponctuation faciale, de la sculpture du segment médiaire, de

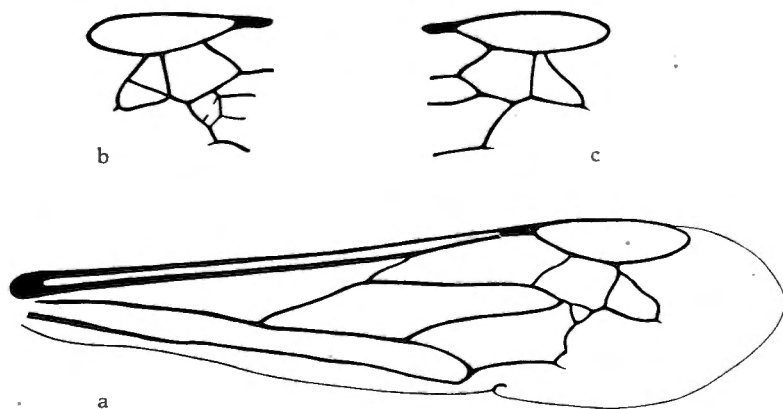


FIG. 9. — *Ammophila punctaticeps* ARNOLD.

a : Aile droite d'un ♂ d'Eala, II.1932. b : Aile gauche du même.  
c : Nervation habituelle de l'espèce.

la longueur du clypéus, de la longueur du pronotum (qui peut en outre être  $\pm$  sillonné longitudinalement au milieu) et de la coloration. Il est difficile de systématiser toutes ces variations. Observons cependant que :

a) Les exemplaires des Rhodésies et la plupart de ceux d'Élisabethville ont le pronotum rouge; chez les autres il est généralement noir; chez des exemplaires de Mpese, Kisantu, lac Léopold II, Luebo, Luluabourg, Wombali, Kondue et Kiambi, il est noir avec des taches rouges plus ou moins développées.

b) La pilosité faciale et clypéale des ♂♂ est généralement argentée, mais elle est franchement dorée chez tous les ♂♂ de l'Ubangi, de l'Uele et de l'Équateur.

c) Une ♀ de Bururi (Urundi) est très peu pubescente, plus brillante que les autres (ce qui est peut-être le résultat de l'« usure » de l'exemplaire, qui a aussi les mandibules usées).

d) Une ♀ du Cap a les côtés du thorax brun ferrugineux et la pigmentation générale comme celle des *A. rubripes* var. *ferrugineipes*.

On pourrait croire que les ♂♂ de ce complexe d'espèces (*punctaticeps*, *rubripes*) seraient plus faciles à séparer que les ♀♀ en raison des caractères fournis par l'armature génitale. Cela ne paraît pas être le cas, au moins en ce qui concerne les représentants du Congo et des régions voisines. Comme l'avait déjà reconnu ARNOLD (Ann. Transvaal Mus., XVI, 1935, p. 503), les différences présentées par cet auteur lui-même en 1928 dans la conformation des « stipites » ne sont pas utilisables et résultaient d'artefacts. De plus les parties de l'armature génitale varient aussi, dans une certaine mesure, en fonction de la taille.

Le tableau suivant est proposé au moins provisoirement pour l'identification des espèces de ce complexe (ARNOLD, loc. cit., 1928, p. 250, n° 36 et p. 251, n° 21) :

1. Plus grand (27-33 mm). Clypéus subrectangulaire, ses angles latéraux saillants et aigus; chez le ♂, le clypéus, très long, dépasse la ligne interoculaire inférieure d'une longueur nettement supérieure à la longueur du 3<sup>e</sup> article du funicule, son bord est nettement concave, à angles latéraux aigus. Dessus du pronotum plus court (ne dépassant pas la longueur du scutellum + postscutellum), s'abaissant fortement vers l'avant et légèrement déprimé de part et d'autre du milieu. Scutellum ridé longitudinalement, les rides fortes, bien en relief, séparées par des espaces lisses ou très discrètement ponctués .....  
*Ammophila insignis* SMITH (cf. p. 82).
- Plus petits (17-24 mm, exceptionnellement 27 ou 28 mm). Clypéus arrondi et non ou guère anguleux aux bords latéraux; chez le ♂, le clypéus ne dépasse la ligne interoculaire inférieure que d'une longueur inférieure ou au plus subégale à la longueur du 3<sup>e</sup> article du funicule; son bord antérieur est tronqué, arrondi ou à peine concave. Pronotum au moins aussi long que le scutellum + postscutellum, régulièrement arrondi vers l'avant et vers les côtés. Scutellum ponctué sans rides longitudinales ou avec une striation médiocre (normalement plus ponctué que strié) ..... 2
2. Partie dorsale du segment médiaire finement et transversement striée-aciculée (ni ponctuée, ni réticulée). Face très discrètement et très finement ponctuée sous la pilosité .....  
*Ammophila rubripes* SPINOLA (*bonæ spei* LEP.)  
 (si le thorax est ± ferrugineux latéralement : var. *ferrugineipes* LEP.).
- Partie dorsale du segment médiaire ponctuée-réticulée, à sculpture beaucoup plus irrégulière (si cette sculpture est ± orientée, elle ne forme pas de stries aciculées). Clypéus et face ponctués de gros points relativement serrés ..... 3
3. Mésonotum ponctué assez grossièrement, mais sans striation transversale. Pronotum un peu plus long. Pubescence moins développée .....  
*Ammophila kalaharica* ARNOLD (cf. p. 82).

— Mésonotum grossièrement ponctué-ridé, l'orientation transversale de la sculpture toujours bien nette ..... *Ammophila punctaticeps* ARNOLD.

Les ailes antérieures d'un ♂ et une ♀ d'Eala se distinguent par la présence d'un bout de nervure appendiculaire émis aux  $\frac{4}{5}$  de la hauteur de la troisième nervure intercubitale (rappelant le cas de la fig. 1). Un autre ♂ d'Eala a une nervation plus aberrante encore (fig. 9).

Parc National de l'Upemba : Lusinga (riv. Kamitungulu), ♂, 13.VI.1945; Lusinga, 1.760 m, ♂, 1.IV.1947; ♀, 8.IV.1947; ♂, 24.IV.1947; Kamitungulu, 1.700 m, ♀, 3.IV.1947; Mukana, 1.810 m, ♀, 14.IV.1947; Mukana (Lusinga), 1.810 m, ♀, 6.III.1948; ♂, 19.IV.1949; riv. Kapero (affluent de la Kafwe), 1.700 m, ♂, 21.I.1948; Mabwe (rive Est du lac Upemba), 585 m, ♂, 28.XI-2.XII.1948 (Mission G. F. DE WITTE).

Autres localités congolaises :

Lemfu (Bas-Congo), ♀, I.1945 (P. DE BEIR, M.R.C.B.); Mayidi, ♂, ♀, 1942 (P. VAN EYEN, M.R.C.B.); Kisantu, 2 ♂♂, 1927; ♂, 1932 (P. VANDERLJST, M.R.C.B.); Mpese, ♀, 21-30.I.1936; ♀, 7-14.II.1936; ♂, 1-7.IV.1936; ♀, 1-7.VIII.1936; ♀, 7-14.V.1936; ♀, V-VI.1937; ♀, 11.VI.1937; ♀, 16.VI.1937; ♂, 3 ♀♀, 7-26.VI.1937; ♂, 26.VI.1937; ♀, 26.VI.1937 (J. COOREMAN, I.R.Sc.N.B.); lac Léopold II, ♀ (VAN HOLLEBEKE, M.R.C.B.); Lukombe, ♂, 9.X.1908 (A. KOLLER, M.R.C.B.); Ngowa, ♀, 11.VI.1937, styloposée; ♂, 24.VI.1938; ♂, 5.VI.1939 (J. MERTENS, M.R.C.B.); Mondombe, ♂, X.1912 (R. MAYNÉ, M.R.C.B.); Bamania-lez-Coquilhatville, ♂, 11.V.1924 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Eala, 3 ♂♂, 1932; 2 ♂♂, 4 ♀♀, XI.1931; ♂, ♀, 7.XI.1931; ♂, III.1932; ♂, 4.IV.1932; ♂, 3 ♀♀, IV.1932; 2 ♂♂, ♀, V.1932; 15 ♂♂, 7 ♀♀, VI.1932, deux des ♂♂ et une des ♀♀ styloposés; ♂, ♀, VII.1932; 3 ♂♂, 6 ♀♀, XII.1932, une des ♀♀ styloposée; 2 ♂♂, 4 ♀♀, IV.1933, une des ♀♀ styloposée, ♀, III.1935 (A. CORBISIER, H. J. BRÉDO, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Likete, ♀, 13.VI.1936 (J. GHESQUIÈRE, M.R.C.B.); Lisala, ♂, X.1924 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Binga, ♂, ♀, 5-12.III.1932 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Tongu, ♂, ♀, 4.II.1932 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Sokro, ♂, 1.II.1932 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Boma Motenge (Ubangi), ♀, II. 1933 (J. G. OVERLAET, M.R.C.B.); Abumombazi, ♂, 23.II.1932 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Bosobolo, ♂, 8-11.I.1932 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Gani, Lisala, ♀, 1924 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Wombali, ♂, ♀, VII.1913 (P. VANDERLJST, M.R.C.B.); Bambesa, ♂, I.1933; ♂, 1.XI.1933; ♀, 15.X.1933; ♀, 28.IX.1933; ♂, ♀, 30.X.1933; ♀, XI.1933; 2 ♂♂, XII.1933 (H. J. BRÉDO, J. LEROY M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Nioka, ♀, IV.1934 (J. LEROY, M.R.C.B.); Kabwe (Kivu), ♀, 23.XI.1932, styloposée, deux parasites sortant l'un sous le tergite IV, l'autre sous le tergite V (L. BURGEON, M.R.C.B.); Walikale, ♂, 16.I.1915 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Lolo, ♂, 23.V.1925 (J. RODHAIN, M.R.C.B.); Tshibinda, ♂, XII.1927, styloposé (C. SEYDEL, M.R.C.B.); Mobanga (Maniema), ♀, 1952 (P. HENRARD, M.R.C.B.); Kanda-Kanda, Gandajika (Sankuru), ♀, 18.X.1947, exemplaire observé comme prédateur de chenilles de *Noctuidæ* (P. HENRARD, M.R.C.B.); Gandajika, ♀, 1952 (P. DE FRANQUEN, M.R.C.B.); Komi (Sankuru), ♂, 2 ♀♀, IV.1930 (J. GHESQUIÈRE, M.R.C.B.); Luebo, ♂, ♀, 19.VIII.1921 (H. SCHOUTEDEN, M.R.C.B.); Kolwezi (Lualaba), ♀, 9.X.1952, styloposée; ♀, 1-6.XI.1952 (L. GILBERT, M.R.C.B.); Luluabourg, ♂, (P. CALLEWAERT, M.R.C.B.); Kondue (Kasai), ♀ (E. LUJA, M.R.C.B.); Penge, ♂, 15.II.1914 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Kamponde, Dibaya (Kabinda), ♂, 1945 (F. ALLAER, M.R.C.B.); Kapanga (Lulua), 2 ♀♀, II.1933 (F. G. OVERLAET, M.R.C.B.); Mutombo-Mukulu (Lomami), ♂, III.1931 (P. QUARRÉ, M.R.C.B.); Kaniama (Lomami), 2 ♂♂, ♀, 1931 (R. MASSART, M.R.C.B.); Ditanto (Katanga), ♂, X.1925 (C. SEYDEL, M.R.C.B.); La Kasepa (Katanga), ♂, 23.IX.1923 (C. SEYDEL, M.R.C.B.); Kapiri, ♂, IX.1912 (Mission Agricole, M.R.C.B.); Élisabethville, ♂, 5.IX.1923; ♂, 4.II.1923; ♀, XI.1923; ♀, 10.IV.1920; ♀, 25.IV.1920; ♀, VI.1932; ♂, ♀, II.1933; ♀, 27.I.1937; ♀, 19.III.1937; ♂, ♀, II.1938; ♂, 1.IV.1939; ♀, 18.V.1942 (H. J. BRÉDO, M. BEQUAERT, DE LOOSE, C. SEYDEL, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Mazabuke, ♂, I.1949 (M.R.C.B.).

Kibungu (Ruanda), ♀, X-XII.1937 (R. VERHULST, M.R.C.B.); Bururi (Urundi), 1.950 m, ♀, VI.1948; ♀, X.1948 (F. FRANÇOIS, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.).

Autres régions :

Soudan Français (ARNOLD, 1951).

Abercorn, ♂, 2 ♀♀, V.1943; ♂, XI.1943; ♂, 15.XII.1943; 3 ♀♀, VI.1944; 2 ♂♂, ♀, 26.VI.1944 (H. J. BRÉDO, etc., I.R.Sc.N.B.) (la dernière ♀ citée a les mésopleures et les métapleures en partie ferrugineux roux); Tupele, ♀, 21.I.1944; Mazoe (Rhodésie du Sud), ♂, IX.1939; Bindura (Rhodésie du Sud), ♀, V.1948; mont Chala, (Territoire du Tanganyika), ♂, VI.1943 (I.R.Sc.N.B.); Province du Cap, ♀ (Z.S.B.S.).

Plusieurs exemplaires précités avaient été déterminés *punctaticeps*, d'autres *bonæ-spei*, par G. ARNOLD.

## 22. — [*Ammophila (Ammophila) kalaharica* ARNOLD.]

*Sphex kalaharica* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XVI, 1935, p. 502 (♀, ♂; désert du Kalahari).

Bothaville (Orange), 2 ♀♀, 22.X.1898 et 25.II.1899 (H. BRAUNS, Z.S.B.S.).

## 23. — [*Ammophila (Ammophila) argyrocephala* ARNOLD.]

*Ammophila argyrocephala* ARNOLD, Bull. British Mus. Nat. Hist., Ent., II, 1951, p. 143 (♀; Abyssinie).

## 24. — [*Ammophila (Ammophila) insignis* SMITH.]

(Carte 16.)

*Ammophila insignis* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 213 (♀, ♂; Gambie).

*Ammophila egregia* MOCSARY, Ent. Nachr., VII, 1881, p. 327.

*Ammophila egregia* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 257, 268, 361 (Syrie; Sinaï; Abyssinie).

*Sphex egregia promontorii* + *litoralis* ARNOLD, Proc. Rhodesia Scient. Assoc., XVIII, 1920, pp. 29, 30, 31, 43, 45.

*Ammophila transvaalensis* CAMERON, Ann. Transvaal Mus., II, 1910, p. 134.

*Sphex egregia transvaalensis* + *litoralis* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 250, 251, 270, 271 (*transvaalensis* : Rhodésie du Sud, Natal, Transvaal, Cap; *litoralis* : littoral de l'Est de la Province du Cap).

*Sphex insignis* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 10, IV, 1929, p. 555.

*Ammophila egregia* GUIGLIA, Atti Soc. Italiana Sci. Nat., LXXVIII, 1939, p. 184 (♀; Sud-Ouest Libye); ALFIERI, Bull. Soc. Fouad 1<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 110, 112, 137 (Égypte).

*Ammophila (Ammophila) insignis* BERLAND, Mém. Inst. Français Afrique Noire, X, 1950, p. 295 (Air). (Si, comme je le pense, c'est la même espèce qui habite la Gambie, la Syrie et l'Afrique du Sud, il n'y a pas lieu, comme le suggère BERLAND, de trouver un autre nom pour *egregia*).

Baie de Delagoa (SCHULTHESS, 1899); Lukombe (Congo Belge) (SCHOUTEDEN, 1930) Abyssinie (SCOTT, 1933); Kalahari (ARNOLD, 1935); Érythrée (GIORDANI SOIKA, 1939).

Tous les exemplaires mentionnés ci-dessous appartiennent à la var. *transvaalensis* CAMERON, mais chez plusieurs les premiers segments abdominaux sont  $\pm$  ferrugineux (transitions vers la var. *litoralis* ARNOLD). La plupart des exemplaires du Katanga ont le pronotum rouge, la plupart de ceux des autres régions l'ont noir, ce qui rappelle ce qu'on observe aussi pour *A. punctaticeps*.

Congo Belge :

Kisantu, ♀, s. d. (P. REGNIER, M.R.C.B.); Ngowa, ♀, 8.VII.1939 (J. MERTENS, M.R.C.B.); Popocabacca, 2 ♀♀, IX.1949 (L. DUBOIS, M.R.C.B.); Eala, ♀, IV.1933 (A. CORBISIER, M.R.C.B.); Bambesa, ♂, I.1933; 2 ♂♂, XII.1933; ♂, 11.VIII.1937; ♀, 8.XI.1937 (J. VREYDAGH, H. J. BRÉDO, I.R.Sc.N.B. et M.R.C.B.); Mahagi, ♂, 31.VIII.1931 (L. LEBRUN, M.R.C.B.); Bogoro, ♂, 12.X.1931 (L. LEBRUN, M.R.C.B.); Katako-Kombe (Sankuru), ♀, 24.II.1952, prédateur de chenilles de Lépidoptères (FONTAINE, M.R.C.B.); Kapanga (Lulua), ♂, IX.1932; ♂, ♀, X.1932; ♂, XI.1932; ♂, XII.1932 (F. L. OVERLAET, M.R.C.B.); Nyangwe, ♂, 1918 (R. MAYNÉ, M.R.C.B.); Luluabourg, 2 ♂♂, 18.V.1919 (P. CALLEWAERT, M.R.C.B.); Mubanga (Kasai), 2 ♀♀, 4-5.V.1946 (V. LAGAE, M.R.C.B.); Bibanga (Lomami), 2 ♂♂, IX.1939 (M. BEQUAERT, M.R.C.B.); Moliro, ♀, IV-V.1895 (J. DUVIVIER, I.R.Sc.N.B.); Kabwe (Lomami), ♂, VII-VIII.1931 (P. QUARRÉ, M.R.C.B.); Kaniama (Katanga), ♂, 1931 (R. MASSART, M.R.C.B.); Kambaye, ♂, VIII.1930 (P. QUARRÉ, M.R.C.B.); Kasenga (Katanga), ♂, IV.1931 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Élisabethville, ♀, 26.V.1937; ♀, 22.VI.1937; ♀, 26.VI.1937, « à la lumière », ♀, 6.XI.1937 (H. J. BRÉDO, I.R.Sc.N.B.) (1).

Autres régions :

Gorgora (Abyssinie), ♀, III.1939; ♂, 1.IV.1939; Hamvasa (Abyssinie), ♀, 13.IV.1939 (E. VON SAALFELD, Z.S.B.S) (ces ♀♀ ont les ailes plus sombres, avec un reflet plus violet que les autres exemplaires examinés; leur thorax est noir, sauf le pronotum; les angles antérieurs du mésonotum et les tegulae rouge ferrugineux; le ♂ a le pronotum rouge et les ailes plus claires : jaunes, presque hyalines); Mpika, ♀, I.1908 (D<sup>r</sup> SHEFFIELD, M.R.C.B.); Kayambi-Dikulwe, ♂, VI.1907 (S. NEAVE, M.R.C.B.); Buleya, ♀, 25.I.1944 (G. ARNOLD, I.R.Sc.N.B.); Port Natal, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Pietermaritzburg, ♂, 4 ♀♀ (UHLMANN, Z.S.B.S) (ce dernier ♂ et l'une des ♀♀ ont le dessous du tergite I et le tergite II presque entièrement rouge ferrugineux); Afrique australe, 2 ♀♀ (DE SELYS, I.R.Sc.N.B.).

25. — [***Ammophila (Ammophila) caprella* ARNOLD.**]

*Ammophila caprella* ARNOLD, Bull. British Mus. Nat. Hist., Ent., II, 1951, p. 142 (♂, ♀; Abyssinie).

(1) Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 69 exemplaires déterminés par F. F. KOHL et G. ARNOLD et provenant des localités suivantes : Ubangi : Abumombazi; Kibali-Ituri : Kasenye, Kasonsero; Kivu : Ibanga, Lulinda; Maniema : Kibombo, Kindu, Nyangwe; Kasai : Luluabourg; Kabinda : Kabinda, Kanda Kanda, Luputa; Tanganika : Kiambi, Kigoma, Lukuga; Lomami : Kapanga, Mato, Sandoa; Lualaba : Dilolo, Kaniama, Kanzenze; Haut-Katanga : Élisabethville, Kasenga, Lufira, Mwemana.

26. — [***Ammophila (Ammophila) pæcilocnemis*** MORICE.]

*Ammophila pæcilocnemis* MORICE, Ann. Mag. Nat. Hist., 7, V, 1900, p. 67; KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 257, 268, 358 (♀, ♂; Algérie); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 163, 169, 208 (Tunisie).

Égypte (STOREY, 1916); Tunisie (SCHULTHESS, 1926); Maroc (MAIDL, 1933); Rio de Oro (GINER MARI, 1945, 1947).

27. — [***Ammophila (Ammophila) holosericea*** FABRICIUS.]

*Sphex holosericea* FABRICIUS, Ent. Syst., II, 1793, p. 205.

*Ammophila sericea* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU et SERVILLE, Encycl. Méthod., X, 1825, p. 453.

*Ammophila holosericea* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 257, 360 (♀; Algérie; Tunisie); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 162, 169, 208 (♀, ♂; Algérie; Tunisie; Maroc); Eos, V, 1929, p. 185.

*Ammophila holosericea* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, Hist. Nat. Insectes Hyménopt., III, 1845, p. 378 (♂, ♀; nec var. *minor*).

? *Ammophila heydeni* GRIBODO, Atti Soc. Italiana Sci. Nat. e Mus. Civ. Stor. Nat. Milano, LXIII, 1924, p. 263 (♀; Cyrénaïque).

28. — [***Ammophila (Ammophila) dubia*** KOHL.]

*Ammophila dubia* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XVI, 1901, p. 159; XXI, 1906, pp. 257, 268, 356 (♀, ♂; Égypte; Libye; Malte); ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 110, 112, 130 (Égypte).

29. — [***Ammophila (Ammophila) albotomentosa*** MORICE.]

*Ammophila albotomentosa* MORICE, Ann. Mag. Nat. Hist., 7, V, 1900, p. 69; KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 268, 348 (♀, ♂; Algérie); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 162, 168, 195.

30. — [***Ammophila (Ammophila) dantani*** ROTH.]

*Ammophila dantani* ROTH, Jahresber. Naturforsch. Ges. Graubündens, LXXI, 1933, p. 101 (♀, ♂; Maroc); DE BEAUMONT, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 265 (Maroc).

Maroc (NADIG, 1933, sous le nom de *lævicollis* ANDRÉ).

31. — [***Ammophila (Ammophila) lævicollis*** ANDRÉ.]

*Ammophila lævicollis* ANDRÉ, Species Hyménopt. Europ. Algérie, III, 1886, p. 77; KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 256, 268, 350 (♀, ♂; Sud France; Espagne); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 163, 168, 196 (Tanger); Eos, V, 1929, p. 186.

32. — [***Ammophila (Ammophila) nasuta*** LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU.]

*Ammophila nasuta* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, Hist. Nat. Insectes Hyménopt., III, 1845, p. 380; KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 256, 268, 351 (♀, ♂; Maroc; Algérie); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 163, 168, 197 (Tunisie; Algérie; Maroc); Eos, V, 1929, p. 187.

*Ammophila nasuta atlantica* ROTH, loc. cit., XCVII, 1928, pp. 168, 199 (♀, ♂; Ouest Marocain).

Forme *nasuta* s. str. :

Tunisie (SCHULTHESS, 1926); Maroc (BISCHOFF, 1933); Algérie (DE BEAUMONT, 1949).

Forme *atlantica* ROTH :

Maroc (NADIG, 1933; DE BEAUMONT, 1949).

33. — [***Ammophila (Ammophila) hemilauta*** KOHL.]

*Ammophila hemilauta* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 257, 360 (♀; Tunisie); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 162, 163, 167, 203 (♀, ♂; Tunisie; Cyrénaïque).

Maroc (BISCHOFF, 1933) (?).

De Blidet Ammor à Tillis (Sahara), ♂, 14.V.1898 (A. LAMEEER, I.R.Sc.N.B.).

34. — [***Ammophila (Ammophila) quadraticollis*** COSTA.]

*Ammophila quadraticollis* COSTA, Atti Accad. Sci. Fis., V, 1893, p. 4; Rendic. Accad. Sci. Fis., VII, 1893, p. 99; KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 256, 267, 353 (♀, ♂; Égypte; Tunisie) (nec var. *strumosa*); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 163, 167, 200 (Tunisie; Algérie); ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 110, 112, 132 (Égypte).

Algérie (MORICE, 1911); Cyrénaïque (MANTERO, 1915; GRIBODO, 1921); Tunisie, Tripolitaine; Cyrénaïque (SCHULTHESS, 1926).

35. — [***Ammophila (Ammophila) strumosa*** KOHL.]

*Ammophila quadraticollis strumosa* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 256, 354, 356 (♀; Syrie).

*Ammophila strumosa* ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 163, 167, 200 (♀, ♂; Maroc; Maroc Espagnol; Tunisie; Cyrénaïque); ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 110, 112, 133 (Égypte).

Rio de Oro (GINER MARI, 1945, 1947); Maroc (DE BEAUMONT, 1949).

36. — [***Ammophila (Ammophila) producticollis*** MORICE.]

*Ammophila producticollis* MORICE, Ann. Mag. Nat. Hist., 7, V, 1900, p. 70 (♀; nec ♂).

*Ammophila divina* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XVI, 1901, p. 157 (♀).

*Ammophila producticollis* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 255, 347 (♀; Algérie); ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 161, 195 (♀; Algérie).

Tunisie, Algérie (SCHULTHESS, 1926); Maroc (DE BEAUMONT, 1949); Air (BERLAND, 1950).

37. — [***Ammophila (Ammophila) dolichodera*** KOHL.]

*Ammophila dolichodera* KOHL, Verhandl. Zool. Bot. Ges., Wien, XXXIII, 1883, p. 383 (♂).

*Ammophila pulchricollis* CAMERON, Ann. Transvaal Mus., II, 1910, p. 133 (♂, recte ♀).

! *Ammophila lukombensis* CAMERON, Ann. Soc. Ent. Belgique, LVI, 1912, p. 398 (♀; Lukombe, Congo Belge).

*Sphex dolichoderus* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, III, 1919, p. 396.

*Sphex dolichodera* ARNOLD, Proc. Rhodesia Scient. Assoc., XVIII, 1920, pp. 30, 48; Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 250, 251, 274 (♀, ♂; Transvaal; Orange; Rhodésie du Sud).

Kalahari (ARNOLD, 1935).

Musosa, 2 ♂♂, 8.II.1944 (I.R.Sc.N.B.); Tupele, 2 ♂♂, 22.I.1944 (I.R.Sc.N.B.); Bothaville (Orange), ♀, 20.II.1899 (BRAUNS, Z.S.B.S).

Le type d'*A. lukombensis* (M.R.C.B.) ne diffère de *dolichodera* KOHL que par l'extension plus grande de la pigmentation rouge.

38. — [***Ammophila (Ammophila) barbarorum*** ARNOLD.]

*Ammophila barbarorum* ARNOLD, Bull. British Mus. Nat. Hist., Ent., II, 1951, p. 141 (♀; Abyssinie).



39. — [***Ammophila (Ammophila) conifera*** ARNOLD.]

*Sphex conifera* ARNOLD, Proc. Rhodesia Scient. Assoc., XVIII, 1920, pp. 29, 31, 47; Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 250, 251, 273 (♀, ♂; Province du Cap; Rhodésie du Sud).

Bothaville (Orange), ♂, ♀, 22.X.1898; ♀, 28.X.1898 (H. BRAUNS, Z.S.B.S.); Sawmills (Rhodésie du Sud), ♂, 22.XII.1928; ♀, 10.XI.1920 (G. ARNOLD leg. et dét., I.R.Sc.N.B.).

40. — [***Ammophila (Ammophila) dolichocephala*** CAMERON.]

*Ammophila dolichocephala* CAMERON, Ann. Transvaal Mus., II, 1910, p. 135 (♂).

*Sphex dolichocephala* ARNOLD, Proc. Rhodesia Scient. Assoc., XVIII, 1920, pp. 29, 31, 46; Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 250, 251, 272 (♀, ♂; Province du Cap; Transvaal; Sud-Ouest Africain).

Bothaville (Orange), ♂, 5.XI.1898 (H. BRAUNS, Z.S.B.S.).

41. — [***Ammophila (Ammophila) peringueyi*** ARNOLD.]

*Sphex peringueyi* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 250, 268 (♀; Sud-Ouest Africain).

42. — [***Ammophila (Ammophila) honorei*** ALFIERI.]

*Ammophila* (s. str.) *honorei* ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 109, 140 (♀; Égypte).

43. — [***Ammophila (Ammophila) apicalis*** BRULLÉ.]

*Ammophila apicalis* BRULLÉ, dans : WEBB et BERTHELOT, Hist. Nat. Iles Canaries, II, 1838, p. 92.

*Ammophila terminata* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 210.

*Ammophila mocsaryi* FRIVALDSKY, Magyar Akad. Math. Termesz. Közl., XIII, 1876, p. 352.

*Ammophila rhætica* KOHL, Verhandl. Zool. Bot. Ges., Wien, XXIX, 1879, p. 400.

*Ammophila moksari* MARQUET, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, XIII, 1879, p. 177.

*Ammophila julii* FABRE, Souvenirs Ent., 1879, p. 322.

*Ammophila kirgisica* MORAWITZ, Horæ Soc. Ent. Rossicæ, XXV, 1890, p. 203.

*Ammophila electa* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XVI, 1901, p. 156; XXI, 1906, pp. 252, 265, 330 (♀, ♂; Tripoli; Tunisie; Algérie).

*Ammophila apicalis* KOHL, loc. cit., XXI, 1906, pp. 254, 267, 331 (♀, ♂; Canaries; Algérie; Eurasie).

*Ammophila electa* + *apicalis mocsaryi* ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 163, 164, 169, 192 (♀, ♂; *electa* : Algérie, Tunisie; *mocsaryi* : Algérie); (*apicalis*) ROTH, Eos, V, 1929, p. 182.

*Ammophila electa* GUIGLIA, Mem. Soc. Ent. Italiana, LXIX, 1937, p. 184 (Cyrénaïque).

*Ammophila apicalis electa* DE BEAUMONT, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 264 (Maroc; Tunisie).

Var. *electa* :

Algérie, ♀ (I.R.Sc.N.B.).

44. — [***Ammophila (Ammophila) vulcania*** DU BUYSSON.]

*Ammophila vulcania* DU BUYSSON, Ann. Soc. Ent. France, LXVI, 1897, p. 356 (♂).

*Sphex vulcania* ARNOLD, Proc. Rhodesia Scient. Assoc., XVIII, 1920, pp. 28, 30, 35; Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 249, 251, 262 (♀, ♂; Province du Cap; Transvaal; Natal; Rhodésie du Sud).

*Ammophila vulcania* GUIGLIA, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, LXIV, 1950, p. 245 (Abyssinie).

Bothaville (Orange), ♂, 10.IV.99; ♀, 20.III.1899 (H. BRAUNS, Z.S.B.S.).

45. — [***Ammophila (Ammophila) bechuana*** TURNER.]

*Sphex bechuana* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 10, IV, 1929, p. 554 (♀; Nord Bechuanaland); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XIV, 1931, p. 207.

46. — [***Ammophila (Ammophila) laticeps*** ARNOLD.]

*Sphex laticeps* ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 250, 268 (♀; Sud-Ouest Africain).

47. — [***Ammophila (Ammophila) braunsi*** TURNER.]

*Sphex braunsi* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, III, 1919, p. 395; ARNOLD, Proc. Rhodesia Scient. Assoc., XVIII, 1920, pp. 29, 31, 42; Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 249, 251, 267 (♀, ♂; Province du Cap).

48. — [***Ammophila (Ammophila) gracillima*** TASCHENBERG.]

*Ammophila gracillima* TASCHENBERG, Zeits. gesamte Naturwiss., XXXIX, 1869, p. 433.

*Ammophila longicollis* KOHL, Verhandl. Zool. Bot. Ges., Wien, XXXIII, 1883, p. 379.

*Ammophila debilis* MORAWITZ, Horæ Soc. Ent. Rossicæ, XXIII, 1889, p. 125.

*Ammophila producticollis* MORICE, Ann. Mag. Nat. Hist., 7, V, 1900, p. 70 (♂; nec ♀); SCHULTHESS, Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique Nord, XVII, 1926, p. 208.

*Ammophila gracillima* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XXI, 1906, pp. 252, 266, 324 (♀, ♂; Égypte; Abyssinie; Soudan; Russie; Asie); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, p. 278; ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 161, 166, 188 (Tunisie; Algérie); GUIGLIA, Boll. Soc. Ent. Italiana, LXVIII, 1936, p. 3 (Fezzan); ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 109, 111, 131 (Égypte); DE BEAUMONT, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 264 (Maroc); BERLAND, Mém. Soc. Inst. Français Afrique Noire, X, 1950, p. 295 (Air).

Est du Soudan (MAIDL, 1924); Libye (GUIGLIA, 1932); Sahara central (ROTH, 1930, 1934); Maroc (NADIG, 1933); Rio de Oro (GINER MARI, 1945, 1947); Sud de l'Algérie (DE BEAUMONT, 1950); Abyssinie (ARNOLD, 1951); Mauritanie (DE BEAUMONT, 1953).

49. — [*Ammophila (Ammophila) haimatosoma* KOHL.]

*Ammophila haimatosoma* KOHL, Verhandl. Zool. Bot. Ges., Wien, XXXIII, 1883, p. 383; Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XVI, 1901, p. 153; XXI, 1906, pp. 252, 266, 326 (♀, ♂; Chypre; Syrie; Malte; Algérie); (*Sphex*) TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, I, 1918, p. 91 (Pakistan); (*Ammophila*) ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 161, 166, 188 (Algérie); ALFIERI, Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent., XXX, 1946, pp. 109, 112, 127 (+ var *sinaica*) (Égypte); Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, XXIX, 1949, p. 264 (Maroc); Bull. British Mus. Nat. Hist., Ent., I, 1950, p. 395 (Sahara Algérien).

Tunisie (SCHULTHESS, 1926); Maroc (NADIG, 1933).

On peut se demander si cette espèce n'est pas identique à la suivante; une comparaison de séries des deux espèces permettrait de trancher la question.

50. — *Ammophila (Ammophila) beniniensis* PALISOT DE BEAUVOIS.

(Carte 17.)

*Sphex beniniensis* PALISOT DE BEAUVOIS, Insectes recueillis en Afrique et en Amérique, 1805, p. 48.

*Sphex tenuis* PALISOT DE BEAUVOIS, loc. cit., 1805, p. 48.

*Ammophila cyaneiventris* GUÉRIN-MÉNEVILLE, Magazin Zool., XIII, 1843, pp. 9, 114 (♂; Sénégal) (cf. GUIGLIA, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, LXIII, 1948, p. 185).

*Ammophila rugicollis* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, Hist. Nat. Insectes Hyménopt., III, 1845, p. 373.

*Ammophila (Parapsammophila) lugubris* GERSTAECKER, dans : PETER's Reise nach Mossambique, II, 1862, p. 480; Monatsber. Akad. Wiss., Berlin, 1857, p. 510.

*Ammophila guineensis* RITSEMA, Tijdschr. Ent., XVII, 1874, p. 192.

*Ammophila rubiginosa* + *imerinæ* SAUSSURE, dans : GRANDIDIER, Hist. Phys. Nat. et Politique Madagascar, XX, 1892, p. 435.

- Ammophila cyaniventris* MAGRETTI, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, 2, XV, 1895, p. 166 (Abyssinie).
- Ammophila beniniensis* SCHULZ, Spolia Hymenopt., Paderborn, 1906, p. 192.
- Ammophila maculifrons* CAMERON, Ann. Transvaal Mus., II, 1910, p. 134.
- Ammophila caeruleornata* CAMERON, loc. cit., II, 1910, p. 135.
- Ammophila massaica* CAMERON, dans : SJÖSTEDT, Kilimandjaro-Meru Exped., VIII, 1910, p. 264 (♂; Meru).
- Ammophila beniniensis* CAMERON, loc. cit., VIII, 1910, p. 266 (♀, ♂; Kilimandjaro; Meru; Usambara; Province du Cap).
- Ammophila sjöstedti* CAMERON, loc. cit., VIII, 1910, p. 267 (♂; Meru).
- Sphex tenuis* + *beniniensis* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, III, 1919, p. 394; ARNOLD, Proc. Rhodesia Scient. Assoc., XVIII, 1920, pp. 29, 31, 37, 39 (+ var. *calvus*, pp. 29, 31, 38; + var. *tomentosus*, pp. 29, 39); Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 249, 250, 252, 263, 265 (*beniniensis* : Rhodésie, Natal, Transvaal, Est Province du Cap; *calvus* : Rhodésie du Sud, Zululand; *tomentosus* : Sud-Ouest Africain; *tenuis* : « fairly abundant throughout the subcontinent »).
- Ammophila tenuis* GUIGLIA, Boll. Lab. Zool. Portici, XXXI, 1940, p. 279 (lac Marguerite); Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste, XIV, 1940, p. 289 (Somalie Italienne); Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, LXIV, 1950, p. 246 (Abyssinie).
- Ammophila beniniensis* ARNOLD, The Sphecidae of Madagascar, Cambridge Univ. Press, 1944, pp. 86, 87; LECLERCQ, Rev. Zool. Bot. Africaines, XLVIII, 1954, p. 211.

Comme le suggérait SCHULZ (loc. cit., 1906) et l'a admis ARNOLD (loc. cit., 1944), *beniniensis* et *tenuis* ne sont qu'une seule et même espèce. La séparation des deux était basée sur des différences en rapport avec la croissance dysharmonique qui n'ont guère de valeur systématique. On pourra certes reconnaître des variétés plus ou moins bien localisées en considérant la variation de la pigmentation, de la taille, de la sculpture du pronotum et de la pilosité. Mais il est actuellement impossible de fixer les noms qui, par priorité, devraient être utilisés pour désigner de telles variétés. Le traitement de celles-ci devrait d'ailleurs être basé sur l'étude de matériaux géographiquement plus variés que ceux, pourtant abondants, qui sont à ma disposition. Et sans doute faudrait-il, par la même occasion, revoir les types des synonymes les plus anciens et régler la question de savoir si *beniniensis* s.l. est ou non identique à *haimatosoma* KOHL.

Parc National de l'Upemba : Lusinga (riv. Kamitungulu), ♂, 13.VI.1945; gorges de la Pelenge, 1.150 m, ♀, 22.V-21.VI.1947; Kaswabilenga (riv. Lufira), 700 m, ♂, 15.IX-6.XI.1947; Kankunda (rive droite de la Lupiala), 1.300 m, ♀, 13-27.XI.1947; Lusinga, 1.760 m, ♀, 8.IV.1947; ♂, 18.VII-8.VIII.1947; Kaziba, 1.140 m, ♂, 24.II.1948; Kabwe-sur-Muye, 1.320 m, ♀, 11.V.1948; Munoi (bifurcation de la Lupiala), 890 m, ♂, 28.V-15.VI.1948; ♀, 18-21.VI.1948; Kilwezi (rive droite de la Lufira), 750 m, ♂, 26-31.VII.1948; Mabwe (rive Est du lac Upemba), 585 m, ♂, 1-11.I.1949; Kalule-Nord, 1.050 m, ♂, ♀, 14-23.II.1949; [Kembwile (rive gauche de la Kalule-Nord), ♀, 23.II.1949]; Parc National de l'Upemba, s. l., ♂, 1947-1949 (Mission G. F. DE WITTE).

## Autres localités congolaises :

Vista (SCHLETTERER, 1891); Parc National Albert (ARNOLD, 1943).

Banana, ♂, 11.V.1924 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Boma-Sundi, ♂ (P. ROLIN, I.R.Sc.N.B.); Kisantu, ♂, 1927; ♀, XII.1927 (P. VANDERIJST, M.R.C.B.); Thysville, ♂, 3.VI.1915 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Mayidi, ♂, 1942 (P. VAN EYEN, M.R.C.B.); Lemfu, ♀, I.1945; ♀, II.1945 (P. DE BEIR, M.R.C.B.); Mpese, ♂, 21.I.1936; 2 ♀♀, 28.I.1936; 2 ♀♀, 7.II.1936; ♀, 7.V.1936; ♂, V-VI.1937; 2 ♂♂, 4 ♀♀, 16.VI.1937; 2 ♀♀, 24.VI.1937; ♀, 25.VI.1937; ♂, 6 ♀♀, 26.VI.1937; ♂, ♀, 7-26.VI.1937 (J. COOREMAN, I.R.Sc.N.B.); Mwilambongo, 3 ♀♀, IX.1949 (VANDEN BORGHET, M.R.C.B.); Ngowa, ♀, 21.XII.1937; ♀, VI.1938; ♀, VI.1939; 3 ♂♂, 5.VI.1939; ♀, 11.VI.1939; ♂, 2.VII.1939; ♂, 10.VII.1939 (J. MERTENS, I.R.Sc.N.B.); Kikwit, ♂, X.1920 (P. VANDERIJST, M.R.C.B.); Tua, ♀, fin VI.1913 (J. MAES, M.R.C.B.); Malela, ♂, II.1913 (R. VERSCHUEREN, M.R.C.B.); Kinshindi, ♂, X.1931 (P. QUARRÉ, M.R.C.B.); Kampunda, ♂, 10.II.1914 (MOUCHET, M.R.C.B.); N'Gule, ♂, 3.IX.1913 (J. RODHAIN, M.R.C.B.); Bibi Luyumba, ♂, 1914 (MOUCHET, M.R.C.B.); Kunungu, ♂, 1918 (H. SCHOOTEDEN, M.R.C.B.); Dwa, près Bolobo, ♂, 1950 (N'GWE, M.R.C.B.); Bolobo, ♂, 27.VII.1912 (MOUCHET, M.R.C.B.); Coquilhatville, ♂, 7.IV.1924 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Eala, ♂, ♀, XI.1931; ♂, 5.XI.1931; ♂, 1932; 4 ♂♂, III.1932; 2 ♂♂, IV.1932; 6 ♂♂, V.1932; 6 ♂♂, ♀, VI.1932; 2 ♂♂, ♀, 7.VII.1932; ♂, XI.1932; 2 ♂♂, XII.1932; ♂, 1933; 3 ♂♂, 14.III.1933; 3 ♂♂, IV.1933; 4 ♂♂, XI.1934; ♂, III.1935; ♂, XII.1936 (A. CORBISIER, H. J. BRÉDO, J. GHESQUIÈRE, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.) (certains de ces ♂♂ provenant d'Eala se distinguent par leur thorax entièrement noir); Flandria, ♀, VI.1936 (J. GHESQUIÈRE, M.R.C.B.); Tshuapa, ♂ (H. WILMIN, M.R.C.B.); Basoko, ♂, IV.1949 (P. L. G. BENOIT, M.R.C.B.) (exemplaire entièrement mélanisé); Yakoma, 4 ♂♂, ♀, 5-17.II.1932; Binga, 10 ♂♂, 5-12.III.1932 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Libenge, ♀, XII.1931; ♀, V.1938 (H. J. BRÉDO, LEONTOVITCH, M.R.C.B.); Tongu, ♂, 4.II.1932; Kibongo, ♂, 1.II.1932; Abumombazi, 2 ♂♂, ♀, 18-26.II.1932; Bosobolo, ♂, 8-11.I.1932; Sokro, 3 ♀♀, 4.II.1932; Dingila, ♂, V.1933; 2 ♂♂, 1.VII.1933 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Suranga, ♀ (DE GREEF, M.R.C.B.); Ibembo, ♀, X.1949 (F. HUTSEBAUT, M.R.C.B.); Bambesa, ♂, 15.IX.1933; ♂, 25.IX.1933; 3 ♂♂, 15.X.1933; ♂, 20.X.1933; ♂, 30.X.1933; ♂, XII.1933; 4 ♂♂, V.1937; 13 ♂♂, 28.V.1937; 2 ♀♀, 24.VI.1937; 14 ♂♂, ♀, 15.XII.1938; ♀, 23.XII.1938; ♂, 26.I.1939; ♀, 20.III.1939; ♀, 22.III.1939 (H. J. BRÉDO, J. LEROY, J. VRYDAGH, I.R.Sc.N.B. et M.R.C.B.); Mobwasa, ♀, X.1911; ♀, 1.XI.1911 (DE GIORGI, M.R.C.B.); Mahagi-Niareembe, ♀, XI.1935 (C. SCOPES, M.R.C.B.); Bunia, ♀, 1938 (P. LEFÈVRE, M.R.C.B.); Bogoro, 2 ♂♂, 10.VII.1914; ♂, ♀, 1.X.1931 (J. BEQUAERT, L. LEBRUN, M.R.C.B.); forêt de Katwa (Ituri), ♂, 11.IV.1929 (A. COLLART, M.R.C.B.); Kasenyi, ♂, X.1931; 3 ♂♂, 3-4.X.1931, l'un de ces ♂♂ stylopisé; ♂, 15.V.1935 (L. LEBRUN, H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Beni, ♂, ♀, 7.VIII.1914 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Beni, 1.120 et 1.150 m, ♀, II.1931; ♂, 7.XI.1931; ♂, 12.XI.1931 (L. LEBRUN, M.R.C.B.); de Beni à Semliki, ♂, 12.XI.1931 (L. LEBRUN, M.R.C.B.); Bunyakiri, 1.800 m, ♀, 5-7.VI.1949 (R. LAURENT, M.R.C.B.); Kitwabalezi, ♂, 1946 (L. HERRINCK, M.R.C.B.); Lulinda, ♂, 2.IX.1927; Tanganika, ♂, 3.VIII.1927 (C. SEYDEL, M.R.C.B.); Nyangwe, 2 ♂♂, 1918; ♂, IV-V.1918; Albertville, ♂, 1-21.I.1919 (R. MAYNÉ, M.R.C.B.); Tambwe, ♂, 16.I.1947; Ulolombo, ♂, 8.I.1947; Tugulu, ♀, 16.X.1946; baie de Moba, ♀, 27.XII.1946 (Mission du Tanganika, I.R.Sc.N.B.); Nyunzu, ♂, I-II.1934 (H. DE SAEGER, M.R.C.B.); Inkongo, Lusambo, ♂, 1929 (R. WILSON, M.R.C.B.); Kapanga (Lulua), 3 ♂♂, ♀, X.1932; ♀, XI.1932; ♂, 19.XI.1932; ♀, I.1933; ♀, III.1933; ♀, XII.1933 (F. G. OVERLAET, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Lukungu, 3 ♂♂, l'un stylopisé (C. HAAS, I.R.Sc.N.B.); Mutombo-Mukulu, ♂, 1936 (RICHARD, M.R.C.B.); Kambai, Lulua, ♂, XII.1925; Ditanto, ♂, X.1925; Bukama, ♂, VIII.1923 (C. SEYDEL, M.R.C.B.); Sandoa, ♂, 20.III.1919 (F. G. OVERLAET, M.R.C.B.); Dilolo, 5 ♂♂, VIII.1931; Nyonga, Katanga, ♀, V.1925; Kansenia, ♂, 15.IX-15.X.1930 (G. F. DE WITTE, M.R.C.B.); Kulu-Mwanza, 2 ♂♂, V.1927 (A. BAYET, M.R.C.B.); Kalembelembe-Baraka, 2 ♂♂, VII.1918 (R. MAYNÉ, M.R.C.B.); Kangni, Kinda, ♂, 26.VIII.1914 (L. CHARLIERS, M.R.C.B.); Bibanga (Lomami), ♂, 26.VIII.1914, (L. CHARLIERS, M.R.C.B.); Bibanga (Lomami), ♂, IX.1939 (M<sup>11e</sup> BEQUAERT, M.R.C.B.); Kaniama, 2 ♂♂, 1931; ♀, 18.I.1939 (R. MASSART, M.R.C.B.); Kabwe (Lomami), 5 ♂♂, VII-VIII.1931 (P. QUARRÉ, M.R.C.B.); Lubudi, ♂, VII-X.1936 (M. PRINZ, M.R.C.B.); Kassongo, ♂, ♀ (Dr PONS, M.R.C.B.); Kasonsero, ♂, 17.VII.1914 (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Kiamanwa, ♂, ♂

II.1931 (H. J. BRÉDO, M.R.C.B.); Élisabethville, ♂, 29.IV.1920; ♂, 27.V.1920; ♂, 6.XI.1920; ♂, 23.I.1921; ♂, 4.II.1923; ♂, XI.1923; ♂, 28.II.1925; ♂, 30.IX.1926; ♂, 26.I.1930; ♂, II.1930; ♂, 7.IX.1932; 2 ♀♀, 2.III.1937; ♀, V.1946 ♀, 2.VII.1948; ♀, 12.VII.1948 (M. BEQUAERT, H. J. BRÉDO, DE LOOSE, C. SNEYDEL, M.R.C.B. et I.R.Sc.N.B.); Congo, ♀ (I.R.Sc.N.B.).

Mpinga (Urundi), 1.900 m, ♀, 22.VIII.1950 (F. FRANÇOIS, M.R.C.B.) <sup>(1)</sup>.

Autres régions :

Nord-Est de l'Afrique (FOX, 1897); Sénégal, Zanzibar, Delagoa (SCHULTHESS, 1899); Delagoa, Nyassaland, Natal, Transvaal (BINGHAM, 1902); Rhodésie du Nord (ZAVATTARI, 1907); Abyssinie (SCOTT, 1933; GUIGLIA, 1939, 1940, 1950; ARNOLD, 1951); Érythrée (GUIGLIA, 1939, 1940, 1950; ARNOLD, 1951); Érythrée (GUIGLIA, 1938; GIORDANI SOIKA, 1939); mont Nimba BERLAND, 1952).

Dakar, Cap-Vert, ♂, ♀, 1873; Gambie, ♂ (I.R.Sc.N.B.); Ghanga (Libéria), ♂, IX.1926, exemplaire de petite taille, à striation régulière sur le segment médiaire (J. BEQUAERT, M.R.C.B.); Gorgora (Abyssinie), ♂, 1.IV.1939, exemplaire très mélanisé, à striation régulière sur le segment médiaire (E. VON SAALFELD, Z.S.B.S.); réserve de Nandi (Afrique Orientale), ♂, 2 ♀♀ (ALINDER, Z.S.B.S.); Bagomoyo, ♀ (I.R.Sc.N.B.); Abercorn, ♀, V.1943; 4 ♂♂, X.1943; Bukwa, ♂, I.1944 (I.R.Sc.N.B.); Bothaville (Orange), ♂, XII.1898, exemplaire très marqué de rouge, segment médiaire irrégulièrement réticulé; ♀, 10.XII.1898 (H. BRAUNS, Z.S.B.S.); baie de Delagoa, ♀; Natal, ♀ (I.R.Sc.N.B.) <sup>(2)</sup>.

#### AMMOPHILA « INCERTÆ SEDIS ».

a) *Ammophila confusa* COSTA, Ann. Mus. Zool. Napoli, II, 1864, p. 111 (Sénégal).

Cité de la Haute-Volta sous le nom *Ammophila (Ammophila) confusa* SMITH par BERLAND (1950).

b) *Ammophila erythropus* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 213 (Sénégal, Gambie).

= *Ammophila rufipes* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, Hist. Nat. Insectes Hyménopt., III, 1845, p. 367 (non GUÉRIN, 1830).

<sup>(1)</sup> Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre 350 exemplaires déterminés par F. F. KOHL, G. ARNOLD, etc. et provenant des localités suivantes : Matadi, Léopoldville, Lemfu; lac Léopold II : Bena Bendi, Inongo, Tolo; Équateur : Eala; Ubangi : Abumombazi, Binga, Boma-Motenge, Bongo, Likimi, Sokro, Yakoma; Stanleyville : Basoko, Stanleyville, Yangambi; Uele : Bambesa, Dingila; Kibali-Ituri : Bogoro, Bunia, Faradje, Irumu, Kasenyi, Kasonsero, Mambasa, Mahagi, Niarembe; Kivu : Bidi-Luyumba, Lubongola; Kivu du Nord : Ruwenzori, 1.000 m; Kivu du Sud : Bunyakiri, 1.800 m, Kabare, Kalembelembe, Kashusha, Kitwabalezi; Maniema : Kibombo, Nyangwe; Sankuru : Komi; Kwango : Mwilambongo, Panzi; Kasai : Ipamu, Luebo, Luluabourg; Lomami : Bukama, Kabwe, Kambaye, Kansenia, Kapanga, Katentania, Kibanga, Lusuku, Mutombo-Mukulu, Nyonga; Lualaba : Kaniama, Kayambo-Dikulwe, Lubudi, Panda; Haut-Katanga : Élisabethville, Kambove, Kasepa, Kilwa, lac Moero, Lukafu, Mwemana.

<sup>(2)</sup> Les collections du M.R.C.B. contiennent en outre quelques exemplaires déterminés par d'autres spécialistes et provenant de Lourenço-Marquês (Coll. P. L. G. BENOTT) et du Libéria : Bakra Town, Ghanga, Moala et Reppo's Town (J. BEQUAERT leg.).

c) *Ammophila ponderosa* GERSTAECKER, Arch. Naturgesch., XXXVII, 1870, p. 352 (♀; Afrique orientale).

d) *Ammophila rubriceps* TASCHENBERG, Zeits. gesamte Naturwiss., XXXIV, 1869, p. 432 (♂; Province du Cap).

e) *Ammophila wahlbergi* DAHLBOM, Hymenopt. Europ., I, 1845, p. 431 (Port Natal).

D. — Sous-genre **COLOPTERA** LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU.

*Coloptera* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, Hist. Nat. Insectes Hyménopt., III, 1845, p. 387 (monobasique; type : *Coloptera barbara* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, 1845).

*Ammophila (Coloptera)* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XI, 1896, p. 250; XXI, 1906, p. 316.

51. — [***Ammophila (Coloptera) barbara*** LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU.]

*Coloptera barbara* LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, Hist. Nat. Insectes Hyménopt., III, 1845, p. 387.

*Coloptera theryi* GRIBODO, Miscellanea Ent., II, 1894, p. 3.

*Ammophila (Coloptera) judæorum* KOHL, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., Wien, XVI, 1901, p. 149; XXI, 1906, pp. 251, 265, 318 (Palestine; Algérie).

*Ammophila (Coloptera) barbara* KOHL, loc. cit., XXI, 1906, pp. 237, 251, 265, 317 (Algérie; Tunisie).

*Ammophila (Coloptera) barbara + judæorum* ROTH, Ann. Soc. Ent. France, XCVII, 1928, pp. 160, 166, 186, 187 (Maroc; Algérie).

*Ammophila (Coloptera) barbara theryi* DE BEAUMONT, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, LXIV, 1950, p. 261.

*Ammophila (Coloptera) barbara airensis* BERLAND, Mém. Inst. Français Afrique Noire, X, 1950, p. 296 (♀; Air).

Libye (ZANON, 1925); Tunisie, Cyrénaïque (SCHULTHESS, 1926); Rio de Oro (GINER MARI, 1945, 1947); Maroc (DE BEAUMONT, 1949); Algérie (DE BEAUMONT, 1950).

52. — [***Ammophila (Coloptera) crassifemoralis*** TURNER.]

*Spheg (Coloptera) crassifemoralis* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, IV, 1919, p. 48 (♂; mont Elgon; Nzoia River); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, p. 261.

53. — [***Ammophila (Coloptera) saussurei*** DU BUISSON.]

*Coloptera saussurei* DU BUISSON, Ann. Soc. Ent. France, LXVI, 1897, p. 357 (♀).

*Spheg (Coloptera) saussurei* ARNOLD, Proc. Rhodesia Scient. Assoc., XVIII, 1920, pp. 28, 30, 34; Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 249, 251, 259 (♂, ♀; Rhodésie du Sud; Zululand).

Porte Henrique. (Mozambique), ♀ (M.R.C.B.).

54. — [**Ammophila (Coloptera) tuberculiscutis** TURNER.]

*Spheg (Coloptera) tuberculiscutis* TURNER, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, III, 1919, p. 396 (♀, ♂; Afrique Orientale Britannique); ARNOLD, Ann. Transvaal Mus., XII, 1928, pp. 248, 250, 260.

55. — [**Ammophila (Coloptera) proxima** SMITH.]

*Coloptera proxima* SMITH, Cat. Hymenopt. Insects British Mus., IV, 1856, p. 225 (♀; Guinée).



## COMMENTAIRES BIOGÉOGRAPHIQUES ET STATISTIQUES.

### I. — À PROPOS DE LA FAUNE AFRICAINE EN GÉNÉRAL.

1. La faune africaine compte au présent recensement 6 genres et 140 espèces de *Sphecinæ* (47 *Sphex*, 5 *Chlorion*, 11 *Chalybion*, 9 *Sceliphron*, 14 *Podalonia* et 54 *Ammophila*) <sup>(1)</sup>. Aucun de ces 6 genres n'est exclusivement africain, ni exclusivement nord-africain, ni exclusivement éthiopien. A en juger par leur distribution considérable sur le globe, ces genres doivent être remarquablement anciens (sans doute antérieurs au Tertiaire), et différents arguments d'ordres morphologique et éthologique font supposer que certains d'entre eux (*Sphex*, *Chlorion*, *Podalonia*) sont relativement primitifs (cf. J. LECLERCQ, 1954).

2. Trois de ces genres sont divisés en sous-genres. Les *Sphex* comprennent 6 sous-genres dont un (*Isodontia*) n'habite pas l'Afrique du Nord et un autre (*Palmodes*) n'habite pas l'Afrique éthiopienne. Les *Sceliphron* comprennent deux sous-genres dont l'un (*Hemichalybion*) n'habite que l'Afrique éthiopienne. Enfin les *Ammophila* comprennent 4 sous-genres, dont un (*Eremochares*) n'est pas représenté dans l'Afrique éthiopienne et constitue une entité exclusivement méditerranéenne.

3. Comme le montrent le Tableau I et les données du catalogue, 62 des 140 espèces recensées peuvent être tenues pour des éléments exclusivement ou essentiellement nord-africains (ou méditerranéens) <sup>(2)</sup>. Toutefois, 12 au moins de ces éléments septentrionaux se sont établis au Sud du Tropique du Cancer et ont atteint le Sénégal, le Nigéria, les Somalis ou même le Congo. Parmi les 78 espèces non essentiellement méditerranéennes, on observe grosso modo trois grands types zoogéographiques : a) 4 espèces à large distribution arctogéenne, s'étendant de l'Europe au Cap et à l'Extrême-Orient, voire à l'Océanie : *Sphex* (*Prionyx*) *albisectus* et *viduatus*;

(1) Il est intéressant de comparer ces chiffres à ceux disponibles maintenant pour la région néarctique, laquelle a fait l'objet d'un dénombrement récent de W. D. MURRAY (dans : MUESEBECK, KROMBEIN et TOWNES, *Hymenoptera of America North of Mexico*. Synoptic Catalog. U. S. Dept. Agric., Agric. Monograph. n° 2, 1951, pp.971-980). On compte dans ce continent 7 genres et 88 espèces (24 *Sphex*, 1 *Chlorion*, 2 *Chalybion*, 3 *Sceliphron*, 19 *Podalonia*, 36 *Ammophila* et 3 *Podium*).

(2) Ces éléments sont marqués d'un \* dans le tableau I. Remarquer la proportion élevée des *Podalonia* (12 espèces sur 14) qui sont dans ce cas.

TABLEAU I. — Relevé synoptique des *Sphecinæ* africains  
et de leur distribution en Afrique.

\* espèces exclusivement ou essentiellement Nord-Africaines; \*\* espèces à large distribution arctogéenne; \*\*\* espèces à large distribution afro-asiatique mais faisant défaut dans le Nord-Ouest Africain.

] espèces ne dépassant pas l'Équateur en direction du Sud; [ espèces ne dépassant pas l'Équateur en direction du Nord.

	Afrique du Nord (sauf Égypte)	Égypte	Afrique intertropicale	Congo Belge	Parc National Upemba	Afrique australe
<i>Sphex</i> subg. <i>Sphex</i> :						
<i>cinerascens</i> ..	.	.	[+]	.	.	.
<i>pruinosis</i> *	+	+	[+]	.	.	.
<i>gaullei</i> ...	.	.	+	.	.	.
<i>mochii</i> ...	.	.	[+]	.	.	.
<i>satanas</i> ...	.	.	+	+	.	.
<i>rufiscutis</i> ...	.	.	+	.	.	+
<i>paulinieri</i> ...	.	.	[+]	.	.	.
<i>luteipennis</i> ***	.	+	+	+	.	+
<i>observabilis</i> ...	.	.	+	+	.	.
<i>bohemanni</i> ..	.	.	+	+	.	+
<i>abyssinicus</i> ...	.	.	[+]	.	.	.
<i>stadelmanni</i> ...	.	.	[+]	.	.	+
<i>neavei</i> .	.	.	[+]	+	+	.
<i>nigrohirtus</i> .	.	.	+	+	.	.
<i>incomptus</i> ...	.	.	+	+	+	+
<i>schoutedeni</i> ...	.	.	+	+	.	+
<i>decipiens</i> ...	.	.	[+]	+	.	+
<i>hæmorrhoidalis</i> ***	.	.	+	+	+	+
<i>castaneipes</i> .	.	.	.	.	.	+
<i>afer</i> * ..	+	.	.	.	.	.
<i>maxillosus</i> *	+	+	.	.	.	.
<i>flavipennis</i> *	+	+	.	.	.	.
<i>atropilosus</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>tuberculatus</i> ...	.	.	+	+	+	+
<i>umbrosus</i> ***	.	+	+	+	+	+
<i>Sphex</i> subg. <i>Isodontia</i> :						
<i>stanleyi</i> ...	.	.	+	+	.	+
<i>simoni</i> ...	.	.	+	+	.	+
<i>pelopœiformis</i> ...	.	.	+	+	.	+

	Afrique du Nord (sauf Égypte)	Égypte	Afrique intertropicale	Congo Belge	Parc National Upemba	Afrique australe
<i>Sphex</i> subg. <i>Priononyx</i> :						
<i>subfuscatus</i> *	+	+	+	+	.	.
<i>crudelis</i> ..	.	+	+	+	.	.
<i>stschurovskii</i> *	+	+	.	.	.	.
<i>eatonii</i> *	+	.	+	.	.	.
<i>chobauti</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>funebri</i> ..	.	.	+	.	.	+
<i>tyrannus</i> ..	.	.	+	.	.	+
<i>Sphex</i> subg. <i>Palmodes</i> :						
<i>occitanicus</i> *	+	?	.	.	.	.
<i>puncticollis</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>melanarius</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>argyrus</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>Sphex</i> subg. <i>Calosphex</i> :						
<i>niveatus</i> *	+	+	+	.	.	.
<i>nigropectinatus</i> *	+	+	+	.	.	.
<i>Sphex</i> subg. <i>Prionyx</i> :						
<i>albisectus</i> **	+	+	+	+	+	+
<i>viduatus</i> **	+	+	+	+	.	+
<i>lividocinctus</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>senegalensis</i> *	.	.	+	.	.	.
<i>mocsaryi</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>trichargyra</i> *	+	+	+	.	.	.
<i>Chlorion</i> :						
<i>hirtum</i> ..	.	+	+	.	.	.
<i>funereum</i> ..	.	+	+	.	.	.
<i>migiurticum</i> ..	.	.	+	.	.	.
<i>regale</i> ..	.	+	.	.	.	.
<i>xanthoceros</i> ***	+	+	+	+	+	+
<i>Chalybion</i> :						
<i>targionii</i> *	+	+	.	.	.	.
<i>bengalense</i> ***	.	.	+	.	.	.
<i>heinii</i> ..	.	.	+	.	.	.
<i>punctatum</i> ..	.	.	+	.	.	.
<i>gredleri</i> ..	.	.	+	+	.	.
<i>fuscipenne</i> ..	.	.	+	.	.	.
<i>schultzei-rechbergi</i> ..	.	.	+	+	.	.
<i>tibiale</i> ..	.	.	.	.	.	+
<i>laevigatum</i> ..	.	.	+	+	.	+
<i>benoiti</i> ..	.	.	.	.	.	+
<i>planatum</i> ..	.	.	+	.	.	+

	Afrique du Nord (sauf Égypte)	Égypte	Afrique intertropicale	Congo Belge	Parc National Upemba	Afrique australe
<i>Sceliphron</i> subg. <i>Hemichalybion</i> :						
<i>brachystylus</i> ... ..	.	.	+	+	+	+
<i>eckloni</i> ... ..	.	.	+	+	+	+
<i>saussurei</i> ... ..	.	.	.	.	.	+
<i>Sceliphron</i> subg. <i>Sceliphron</i> :						
<i>fulvohirtum</i> ... ..	.	.	+	+	.	+
<i>fossuliferum</i> ... ..	.	.	+	.	.	.
<i>quartinæ</i> ... ..	.	.	+	+	+	+
<i>madraspatanum</i> * .. ..	+	?	+] ]	.	.	.
<i>spirifex</i> ** .. ..	+	+	+	+	+	+
<i>destillatorium</i> * .. ..	+	+	.	.	.	.
<i>Podalonia</i> :						
<i>atrocyanea</i> * .. ..	+	+	.	.	.	.
<i>gulussa</i> * .. ..	+	.	.	.	.	.
<i>saharæ</i> * .. ..	+	.	.	.	.	.
<i>schmiedeknechtii</i> * .. ..	.	+	.	.	.	.
<i>hirsuta</i> * .. ..	+	.	.	.	.	.
<i>alpina</i> * .. ..	+	.	.	.	.	.
<i>dispar</i> * .. ..	+	+	.	.	.	.
<i>minax</i> * .. ..	+	.	.	.	.	.
<i>ebenina</i> * .. ..	+	+	.	.	.	.
<i>rothi</i> * .. ..	+	.	.	.	.	.
<i>mauritanica</i> * .. ..	+	.	.	.	.	.
<i>tydei</i> ** .. ..	+	+	+	+	+	+
<i>sheffieldi</i> .. ..	.	.	+	.	.	.
<i>affinis</i> * .. ..	+	+	.	.	.	.
<i>Ammophila</i> subg. <i>Eremochares</i> :						
<i>dives</i> * .. ..	+	+	.	.	.	.
<i>lutea</i> * .. ..	+	+	.	.	.	.
<i>algira</i> * .. ..	+	.	.	.	.	.
<i>cælebs</i> * .. ..	.	+	.	.	.	.
<i>dolichostoma</i> * .. ..	+	+	.	.	.	.
<i>Ammophila</i> subg. <i>Parapsammophila</i> :						
<i>lateritia</i> * .. ..	+	+	+] ]	.	.	.
<i>litigiosa</i> .. ..	.	.	?	.	.	.
<i>cyanipennis</i> * .. ..	.	+	+] ]	.	.	.
<i>consobrinus</i> .. ..	.	.	.	.	.	+
<i>testaceipes</i> .. ..	.	.	+	.	.	.
<i>herero</i> .. ..	.	.	+	.	.	+
<i>unguicularis</i> .. ..	.	.	.	.	.	+
<i>ludovicus</i> .. ..	.	.	+	+	+	+

	Afrique du Nord (sauf Égypte)	Égypte	Afrique intertropicale	Congo Belge	Parc National Upemba	Afrique australe
<i>Ammophila</i> subg. <i>Ammophila</i> :						
<i>fallax</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>sabulosa</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>na ligi</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>oraniensis</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>heydeni</i> *	+	+	.	.	.	.
<i>erminea</i> *	+	+	.	.	.	.
<i>rubripes</i>	+	+	+	+	.	+
<i>punctaticeps</i>	.	.	+	+	+	+
<i>kalaharica</i>	.	.	.	.	.	+
<i>argyrocephala</i>	.	.	[+]	.	.	.
<i>insignis</i>	.	.	+	+	+	+
<i>caprella</i>	.	.	[+]	.	.	.
<i>pæcilocnemis</i> *	+	+	.	.	.	.
<i>holosericea</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>dubia</i> *	.	+	.	.	.	.
<i>albotomentosa</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>dantani</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>lævicollis</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>nasuta</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>hemilauta</i> *	+	+	.	.	.	.
<i>quadraticollis</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>producticollis</i> *	+	.	[+]	.	.	.
<i>dolichodera</i>	.	.	[+]	+	.	+
<i>barbarorum</i>	.	.	[+]	.	.	.
<i>conifera</i>	.	.	[+]	.	.	.
<i>dolichocephala</i>	.	.	.	.	.	+
<i>peringueyi</i>	.	.	.	.	.	+
<i>honorei</i> *	.	+	.	.	.	.
<i>apicalis</i> *	+	.	.	.	.	.
<i>vulcania</i>	.	.	[+]	.	.	+
<i>bechuana</i>	.	.	.	.	.	+
<i>laticeps</i>	.	.	.	.	.	+
<i>braunsi</i>	.	.	.	.	.	+
<i>gracillima</i> *	+	+	[+]	.	.	.
<i>haimatosoma</i> *	+	+	.	.	.	.
<i>beniniensis</i>	.	.	+	+	+	+
<i>Ammophila</i> subg. <i>Coloptera</i> :						
<i>barbara</i> *	+	.	[+]	.	.	.
<i>crassifemoralis</i>	.	.	+	.	.	.
<i>saussurei</i>	.	.	[+]	.	.	+
<i>tuberculiscutis</i>	.	.	+	.	.	.
<i>proxima</i>	.	.	[+]	.	.	.

*Sceliphron spirifex* et *Podalonia tydei* <sup>(1)</sup>; b) 5 espèces à large distribution afro-asiatique s'étendant de l'Égypte ou du Soudan au Cap et à l'Extrême-Orient, voire à l'Australie, mais excluant l'Afrique du Nord-Ouest : *Sphex* (*Sphex*) *luteipennis*, *hæmorrhoidalis* et *umbrosus*, *Chlorion xanthoceros* et *Chalybion bengalense* <sup>(2)</sup>; enfin c) 69 espèces à distribution essentiellement éthiopienne, ou strictement limitée soit au Nord-Est africain, soit au Centre-Africain, soit à l'Afrique australe <sup>(3)</sup>.

4. En conclusion, tous les genres et la plupart des sous-genres de *Sphecinae* et une vingtaine au moins d'espèces de la nature actuelle ont pu se répandre en Afrique en franchissant dans un sens ou dans l'autre la barrière établie par les biogéographes entre la région méditerranéenne et la région éthiopienne; autant de genres et de sous-genres et une douzaine au moins d'espèces ont pu transgresser dans un sens ou dans l'autre la barrière établie par les biogéographes entre la région orientale et les régions éthiopienne et méditerranéenne.

Cette conclusion permet de souligner, d'une part, la très grande relativité de la division du monde dans le système classique de SCLATER et WALLACE et, d'autre part, certaines particularités du groupe considéré. Contrairement à la plupart des lignées végétales et animales (y compris les Oiseaux et de nombreux Insectes), les lignées de *Sphecinae* et un certain nombre de leurs espèces ont pu rayonner sur des aires géographiques considérables et assez hétérogènes sans être facilement arrêtées par les barrières géographiques et climatiques. Ce rayonnement n'a certes pas été sans entraîner des différenciations d'ordre infraspécifique ou spécifique, mais les lignées et souvent des espèces sont restées elles-mêmes au point qu'aucun taxonome n'hésite à classer sous la même étiquette un *Sphex hæmorrhoidalis* du Japon et un *Sphex hæmorrhoidalis* de Stanleyville, un *Podalonia tydei* d'Arcachon, du Cap, de Calcutta ou du Queensland, etc.

Il n'est pas étonnant, dans ces conditions, que l'étude des *Sphecinae* d'Afrique ne conduise pas d'emblée à reconnaître des types de distribution aussi distincts que ceux figurés, par exemple, par J. LEBRUN (1947) et

(1) Ces espèces sont marquées du signe \*\* dans le tableau I. On notera que la séparation entre cette catégorie et celle qui groupe les éléments « essentiellement méditerranéens » est forcément arbitraire, certaines espèces méditerranéennes étant largement distribuées en Asie méridionale.

(2) Ces espèces sont marquées du signe \*\*\* dans le tableau I. Le *Chalybion bengalense* est un cas limite, cette espèce n'ayant pas été trouvée sur le Continent africain proprement dit, mais seulement sur les îles africaines de l'océan Indien.

(3) Ces espèces n'ont pas de signe particulier dans le tableau I. On notera que certaines espèces du Nord-Est africain rayonnent aussi en Arabie et parfois jusqu'aux Indes.

A. AUBREVILLE (1949) pour tant de Végétaux, par E. STRESEMANN, H. GROTE (1926), J. P. CHAPIN (1932), R. E. MOREAU (1952) et par R. VERHEYEN (1953) pour tant d'Oiseaux.

On affirme parfois que des groupes capables, comme les *Sphecinæ*, de se déplacer aisément et de rayonner sur des territoires vastes et variés ne présentent qu'un intérêt mineur au point de vue zoogéographique. Cette opinion est erronée : a) malgré leurs tendances expansionnistes, les formes douées d'une grande mobilité et d'une grande faculté d'accommodation finissent quand même par se trouver arrêtées par telle ou telle barrière; b) les groupes qui comptent des lignées et des espèces très expansives comptent généralement aussi une proportion importante de lignées et d'espèces qui restent plus étroitement localisées ou endémiques, et c) la comparaison des faunes et la discussion des barrières géographiques requièrent tout autant la considération des formes à tendances sédentaires (aptères, endogées, etc.) et celle des formes très expansives, sinon les phénomènes biogéographiques risquent d'être analysés sous leur aspect le plus simple, trop schématique.

L'étude des *Sphecinæ* est intéressante à cet égard. Par la distribution de certaines de ses lignées et de ses espèces, cette sous-famille défie certaines grandes lois de la zoogéographie. Par contre, elle confirme, tout en soulignant leur relativité, plusieurs de ces mêmes lois, parce qu'elle montre :

a) une différence profonde, du point de vue quantitatif et du point de vue qualitatif, entre la population des *Sphecinæ* du Nord-Ouest africain et celles du Nord-Est africain et de la région éthiopienne;

b) l'existence d'une barrière qui a limité à certains moments la migration des éléments afro-asiatiques, d'une part, et celle des éléments éthiopiens, d'autre part, vers la région méditerranéenne (cas des *Sphex umbrosus* et *hæmorrhoidalis*, des *Hemichalybion*, etc.), la réciproque étant également vraie (cas des *Palmodes*, des *Eremochares*, etc.);

c) l'origine hétéroclite de la faune africaine dans laquelle on trouve des éléments endémiques, méditerranéens, orientaux, et transpaléarctiques.

Il serait intéressant d'analyser ces points plus en détail, notamment en considérant, d'une part, les limites exactes des répartitions des différents types, d'autre part les données basées sur la variabilité géographique des espèces expansives et enfin celles tirées de l'étude phylogénétique des divers genres et sous-genres. Malheureusement ces trois groupes d'éléments de discussion sont encore insuffisants et j'ai notamment souligné à plusieurs reprises l'intérêt qu'il y aurait à réunir des informations sur les espèces et la variabilité des espèces dans certaines parties de l'Afrique (surtout le Sahara méridional, l'Afrique Équatoriale Française, le Soudan et les colonies portugaises).

II. — LES *SPHECINÆ* DU CONGO BELGE.

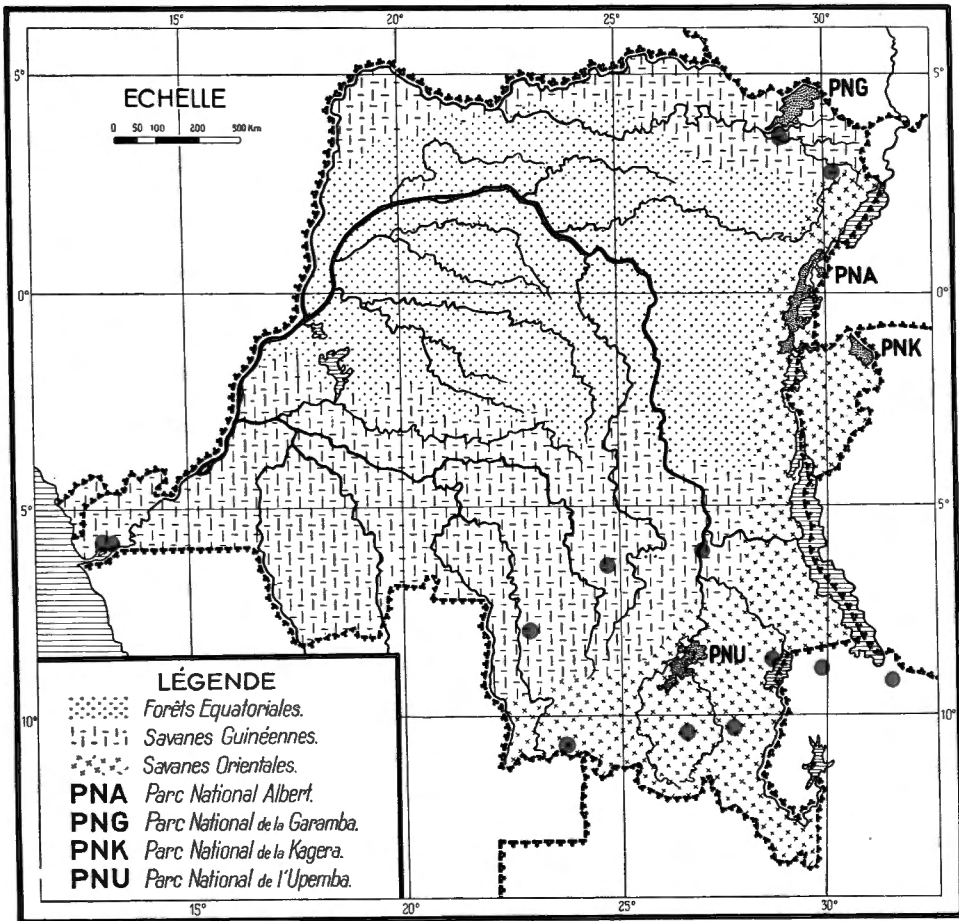
De tous les territoires intertropicaux, le Congo Belge est certainement celui dont la faune hyménoptérologique a été la mieux explorée. Pour la seule sous-famille des *Sphecinae*, le Musée Royal du Congo Belge et l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique ont réuni des collections qui totalisent près de 5.000 exemplaires <sup>(1)</sup>. Les cartes 1-17 et tout particulièrement les cartes 12 et 17 relatives aux espèces les plus communes, montrent que ces collections résultent de l'exploration de presque tous les districts congolais et non de celle de quelques régions privilégiées. Parmi les lacunes les plus regrettables, il faut citer en premier lieu les régions marécageuses de la Tshuapa et de la Grande Dépression Centrale, où les conditions sont peu favorables aux investigations entomologiques, et peut-être aussi à l'activité des Hyménoptères héliophiles. On pourrait aussi souhaiter un échantillonnage plus suggestif des faunules qui doivent se succéder en altitude dans les régions montagneuses du Kivu. Enfin il est surprenant que des centres administratifs fréquentés par les naturalistes comme Kikwit, Yangambi, Ponthierville, Kigali et Kitega n'aient fourni au total qu'une vingtaine de spécimens.

Dans l'état actuel des connaissances, 35 espèces de *Sphecinae* ont été trouvées au Congo (19 *Sphecx*, 1 *Chlorion*, 3 *Chalybion*, 5 *Sceliphron*, 1 *Podalonia*, 6 *Ammophila*). On peut croire que ce chiffre devra être augmenté encore de quelques unités. La moitié de ces espèces sont relativement mal représentées dans les collections, sans doute parce qu'elles sont plus rares, plus localisées ou plus difficiles à capturer. Bien qu'il soit hautement vraisemblable que ces dernières présentent un intérêt biogéographique et écologique de premier ordre, il n'est donc pas possible actuellement de les faire intervenir dans la discussion et il est prudent de se limiter à la considération des 17 espèces pour lesquelles on peut dès à présent se représenter la répartition au Congo avec des chances raisonnables de ne pas être dans l'erreur ou dans le trop provisoire (cartes 1-17) <sup>(2)</sup>.

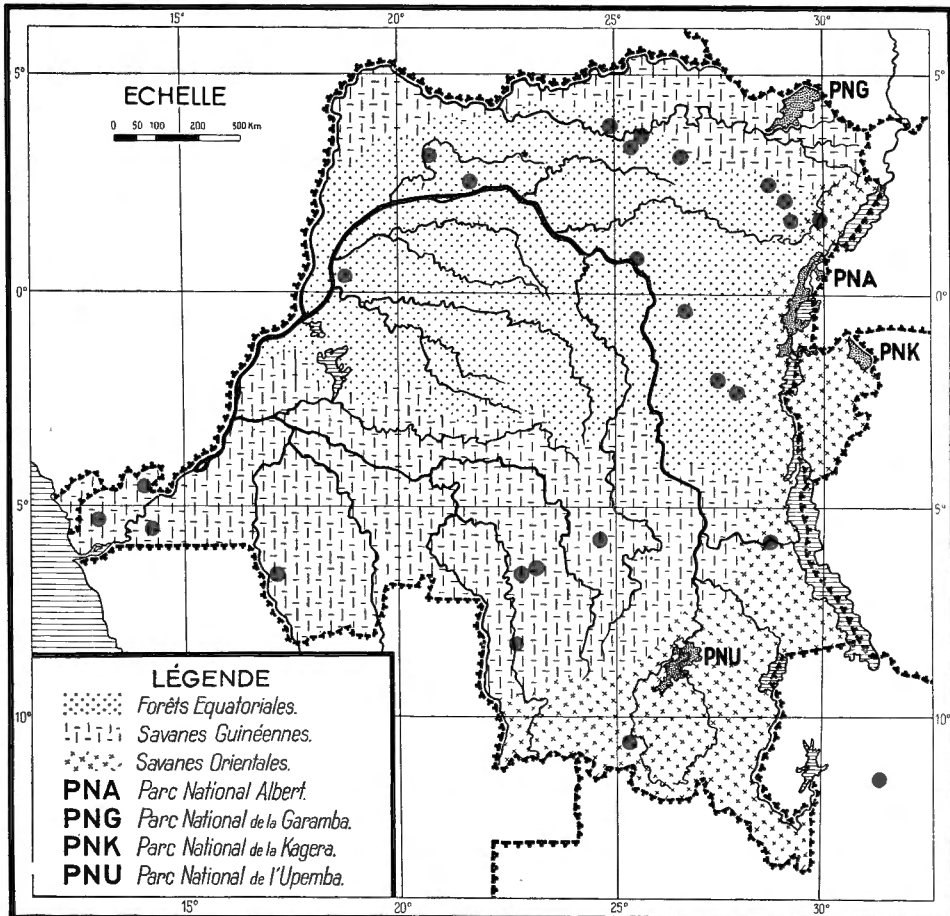
<sup>(1)</sup> Ces récoltes furent l'œuvre des naturalistes envoyés en mission par l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, le Musée royal du Congo Belge, l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, l'Institut national d'Études agronomiques au Congo Belge, mais aussi celle de nombreux missionnaires, agents territoriaux, médecins coloniaux, amateurs privés, etc. Rappelons qu'une partie importante de ces collections avait déjà été étudiée avant 1914 par F. F. KOHL et plus récemment par G. ARNOLD, ces auteurs n'en ayant cependant pas publié le recensement.

<sup>(2)</sup> Ces cartes réunissent non seulement les données fournies par mes travaux d'identification, mais encore celles de la littérature et celles résultant du relevé des matériaux du M.R.C.B. déterminés antérieurement par F. F. KOHL et surtout G. ARNOLD (données inédites).

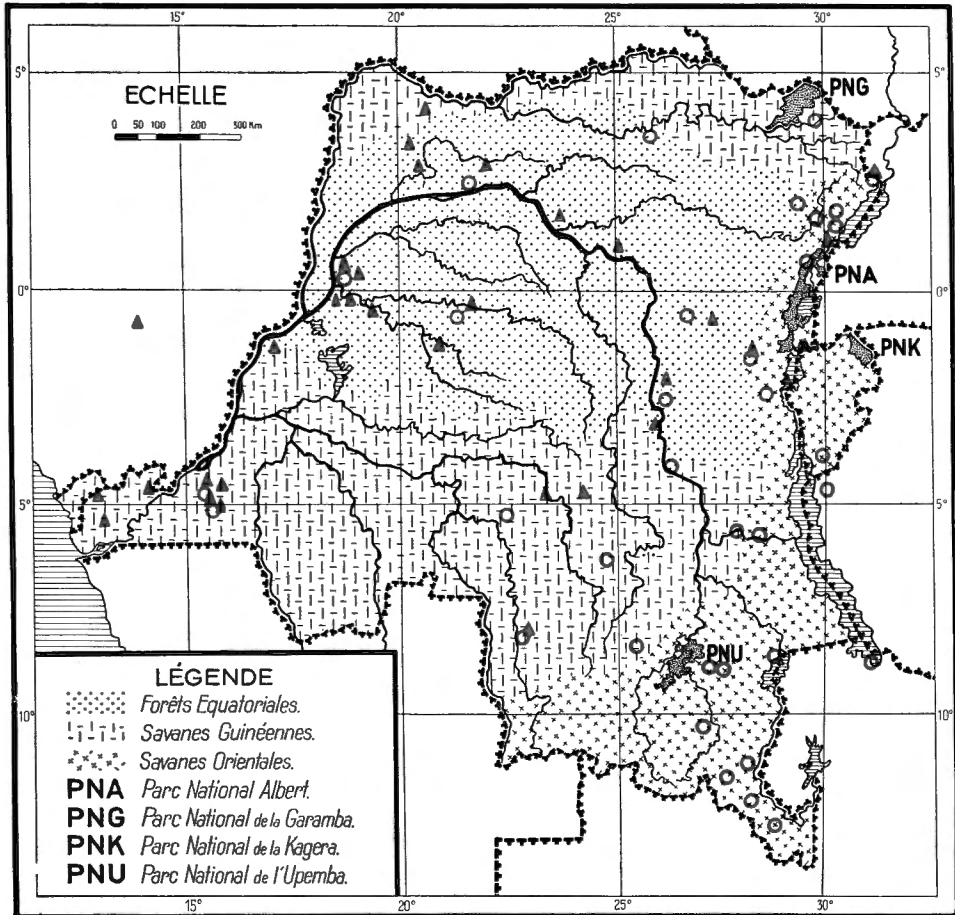




CARTE 1. — *Sphex (Sphex) satanas* (KOHL).



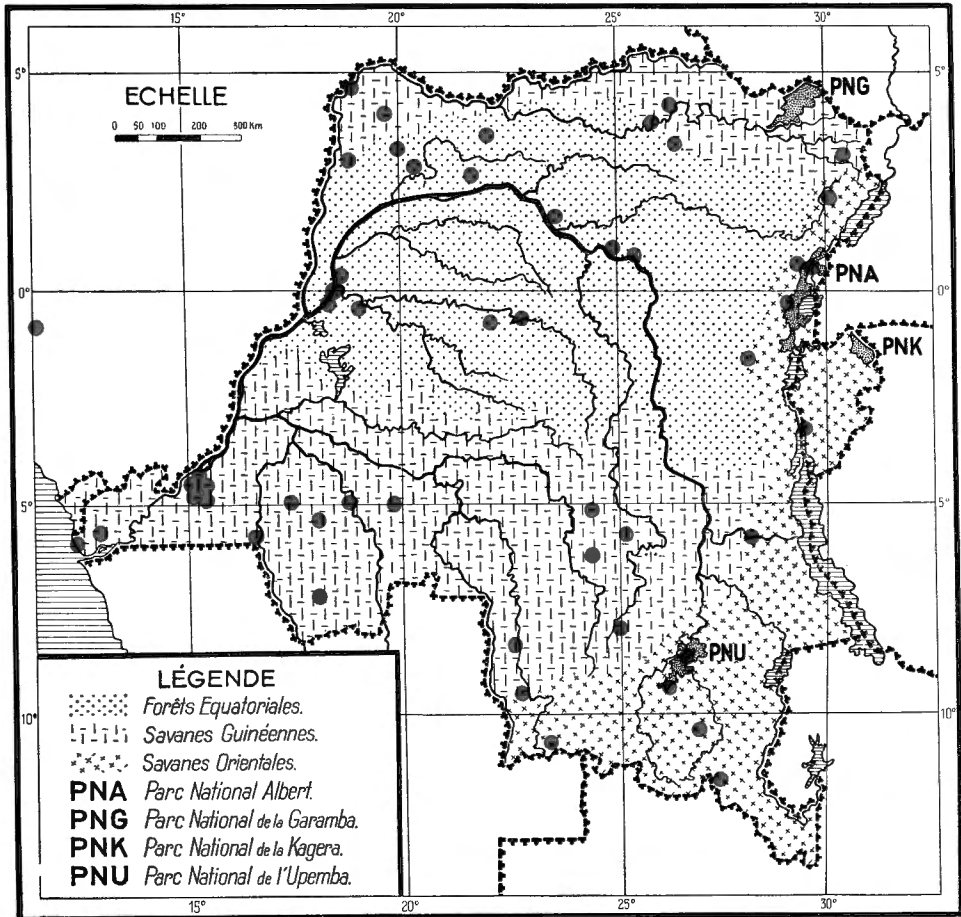
CARTE 2. — *Sphex (Sphex) nigrohirtus* (KOHL).



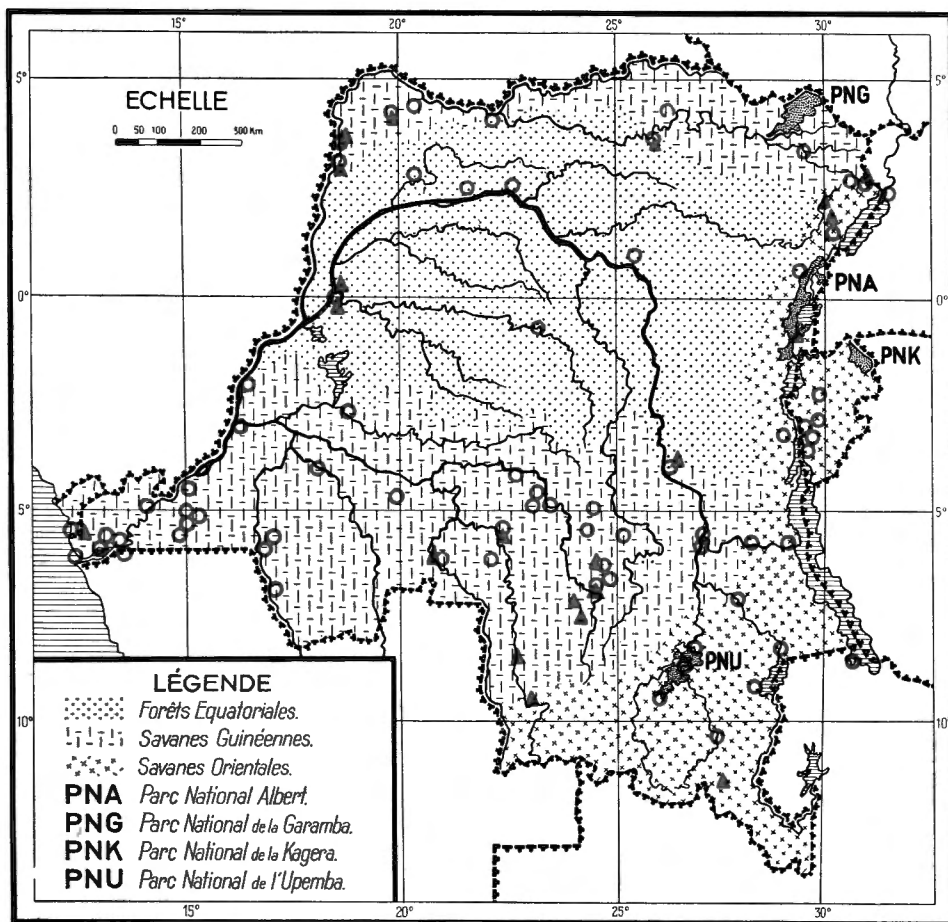
CARTE 3. — *Sphex (Sphex) haemorrhoidalis* (FABRICIUS).

▲ var. *pulchripennis* (MOCSARY).

○ les autres variétés.



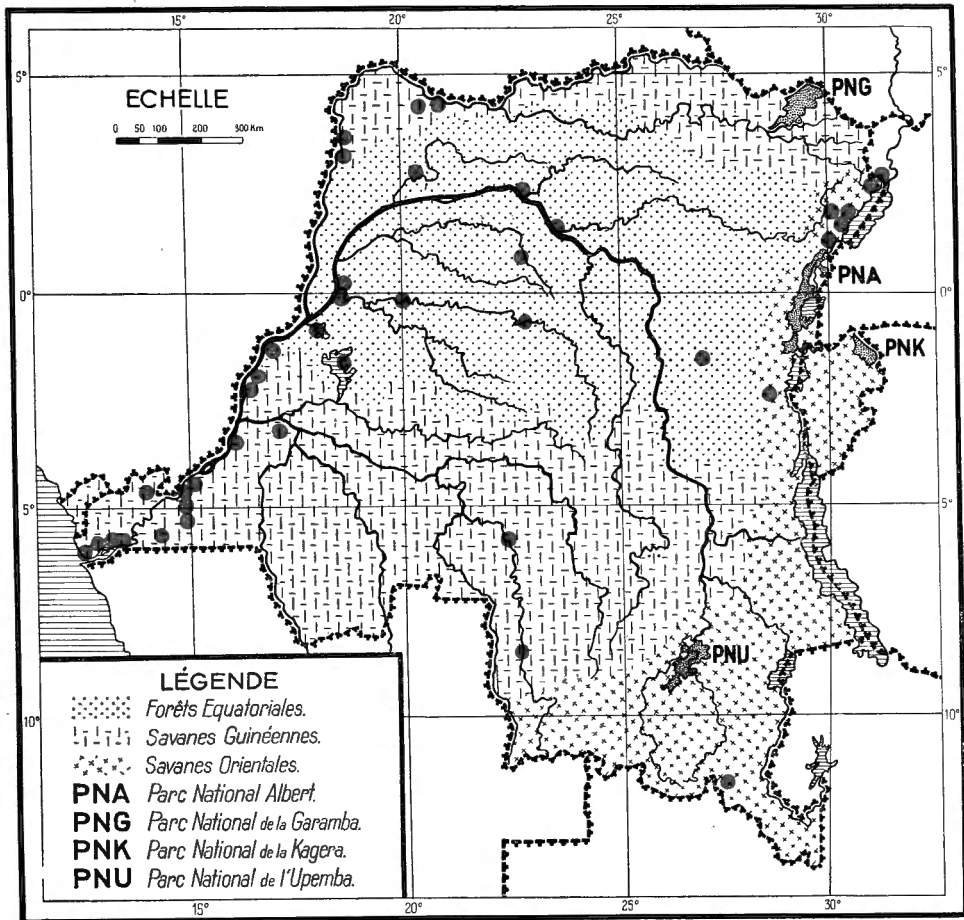
CARTE 4. — *Sphex (Sphex) tuberculatus* (SMITH).



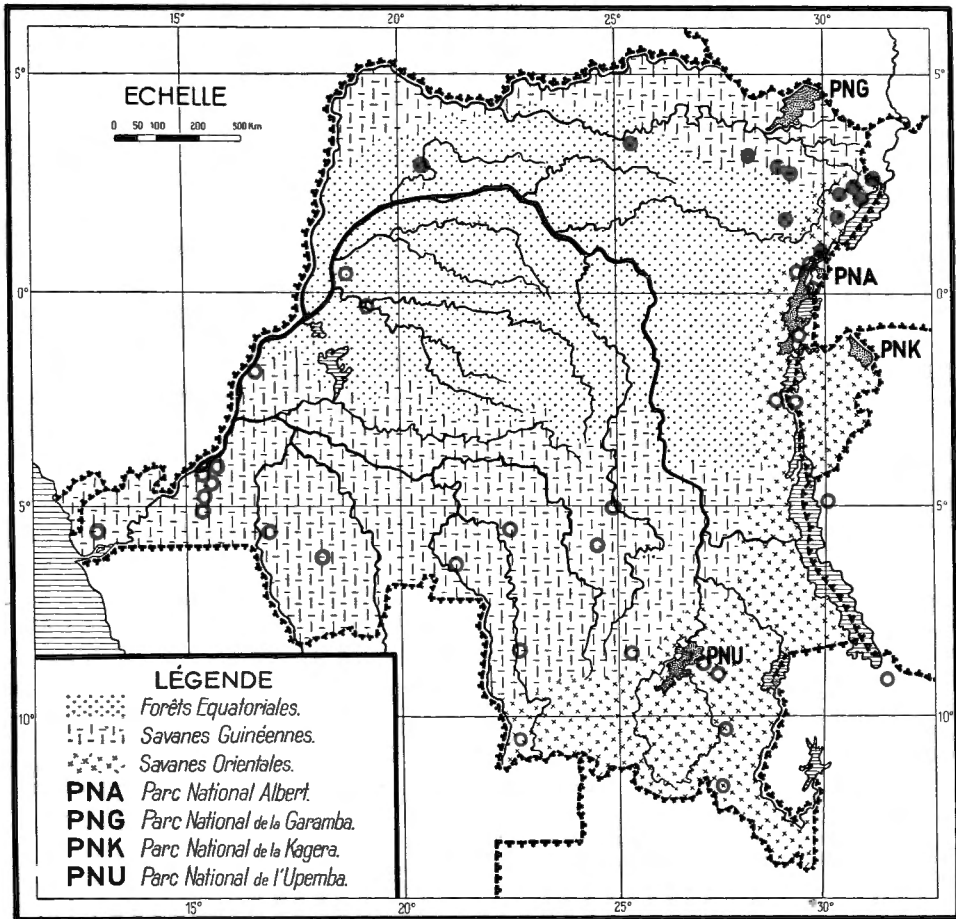
CARTE 5. — *Sphex (Sphex) umbrosus* (CHRIST).

▲ var. *lanatus* (MOCSARY).

○ var. *metallicus* (TASCHENBERG).



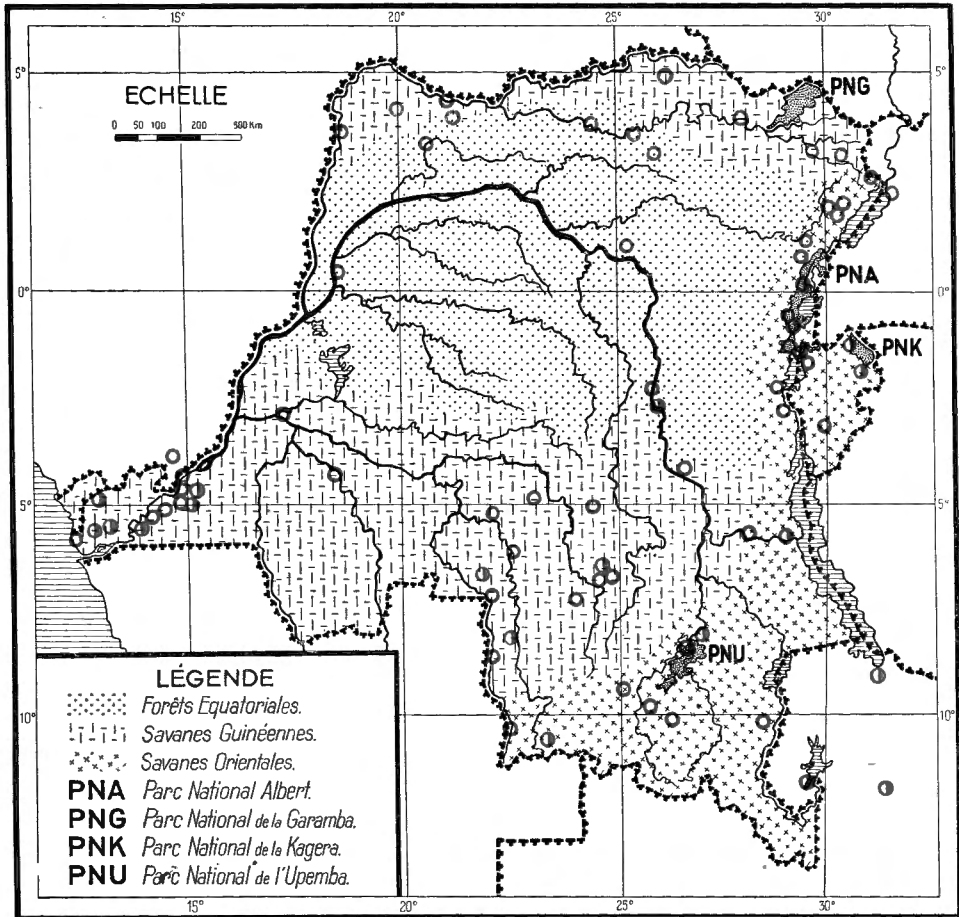
CARTE 6. — *Sphez (Isodontia) pelopaeiformis* (DAHLBOM).



CARTE 7. — *Sphez (Prionyx) albisectus* (LEPELETIER) subsp. *marginatus* (SMITH).

○ var. *marginatus* (SMITH) + *sjöstedti* (CAMERON).

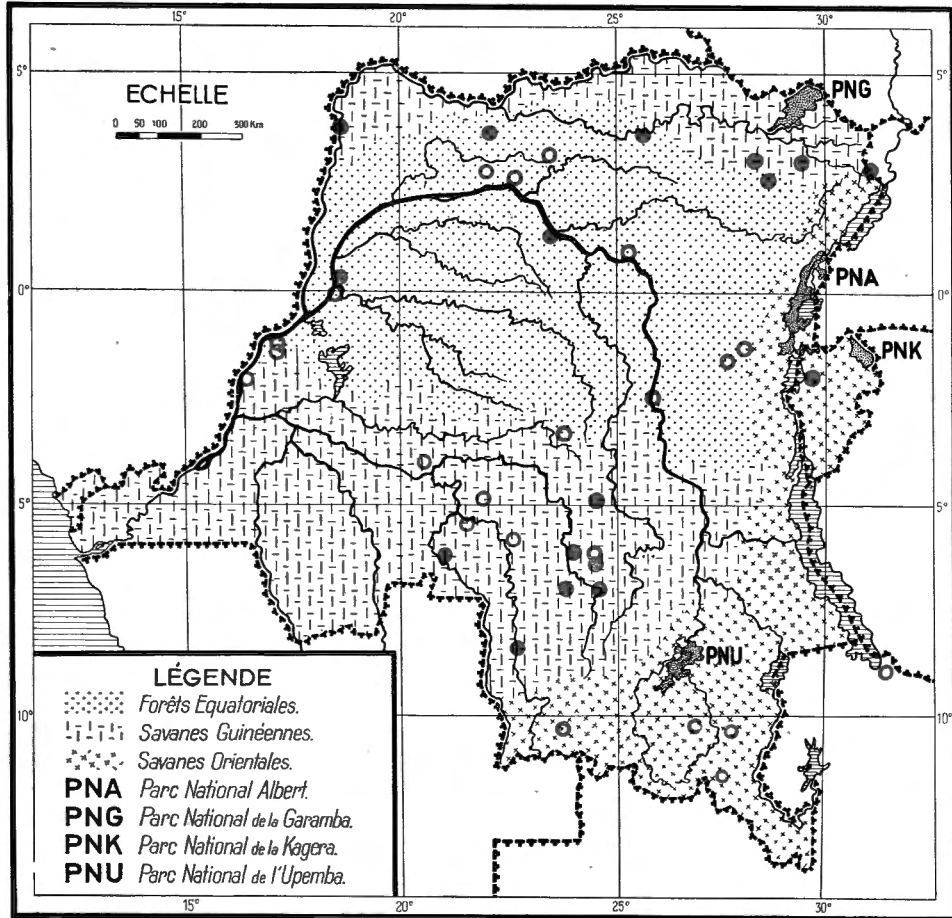
● var. *altuaudi* (BERLAND).



CARTE 8. — *Chlorion xanthoceros* (ILLIGER).

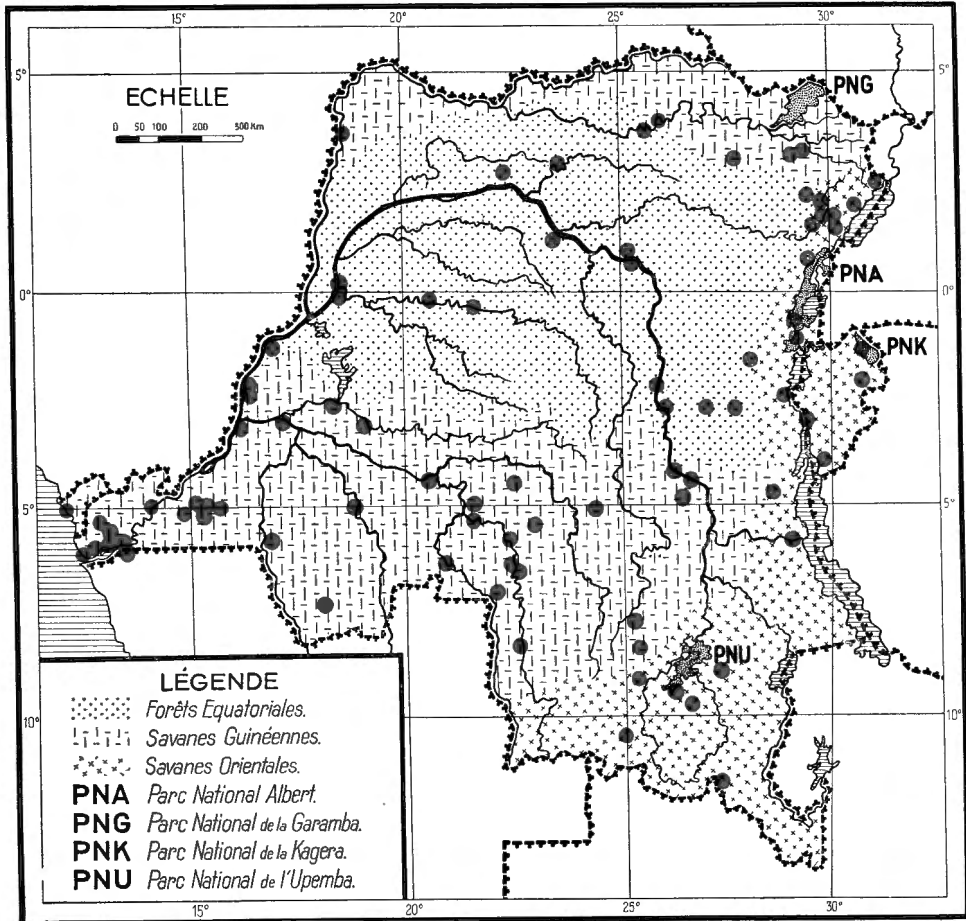
- variétés mélaniques : *unicolor* (SAUSSURE) + *kigonseranum* (STRAND).
- les autres variétés.



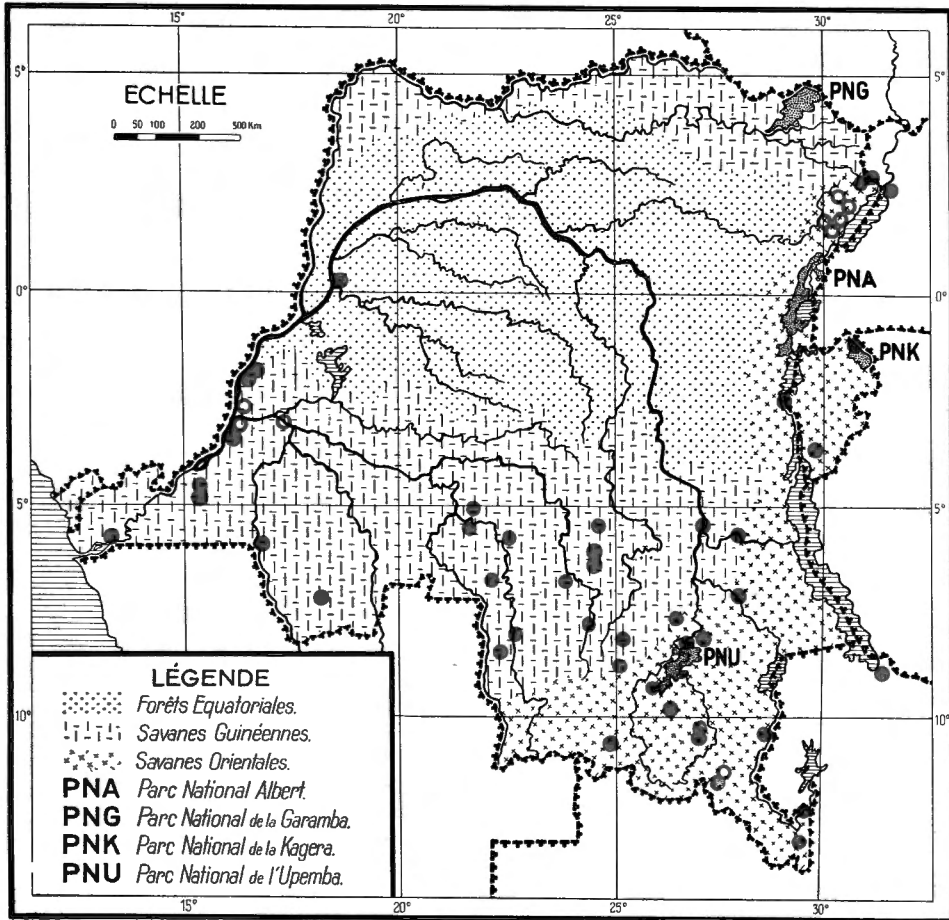


CARTE 9. — *Chalybion lævigatum* (KOHL).

- forme typique seule.
- forme *sommereni* (TURNER) avec ou sans la forme typique.

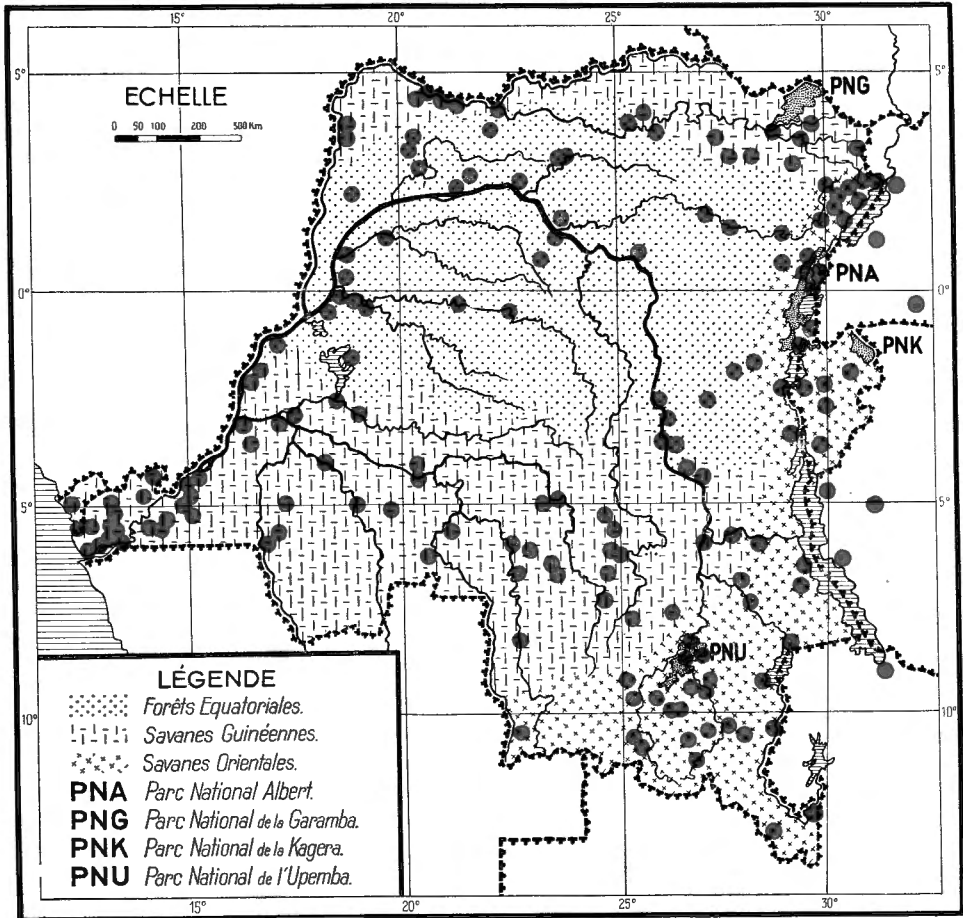


CARTE 10. — *Sceliphron (Hemichalybion) brachystylus* (KOHL).

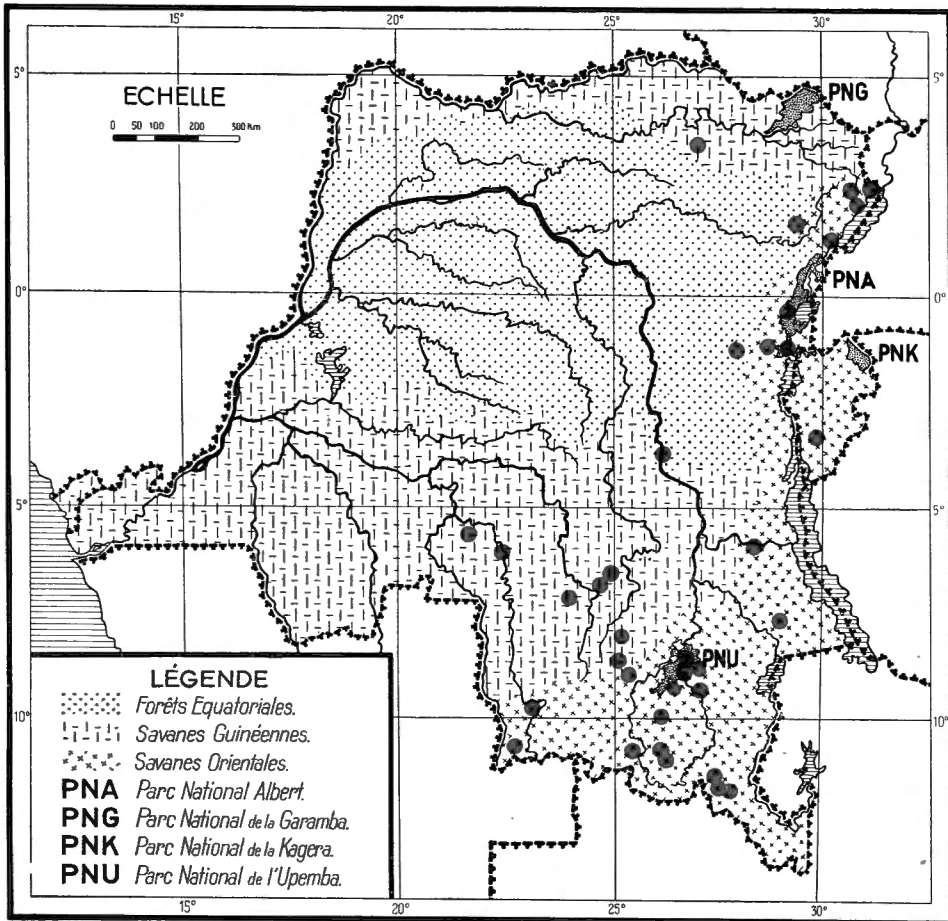


CARTE 11. — *Sceliphron (Hemichalybion) eckloni* (DAHLBOM).

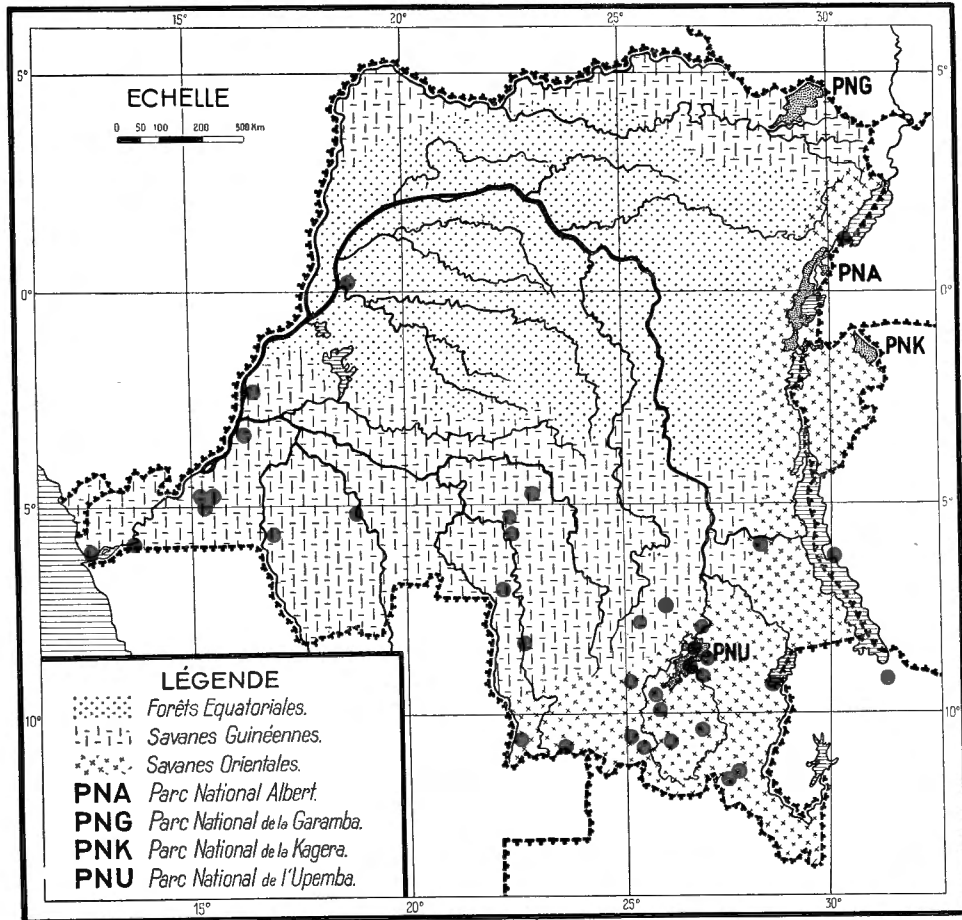
- forme typique.
- var. *rufopictum* (MAGRETTI).



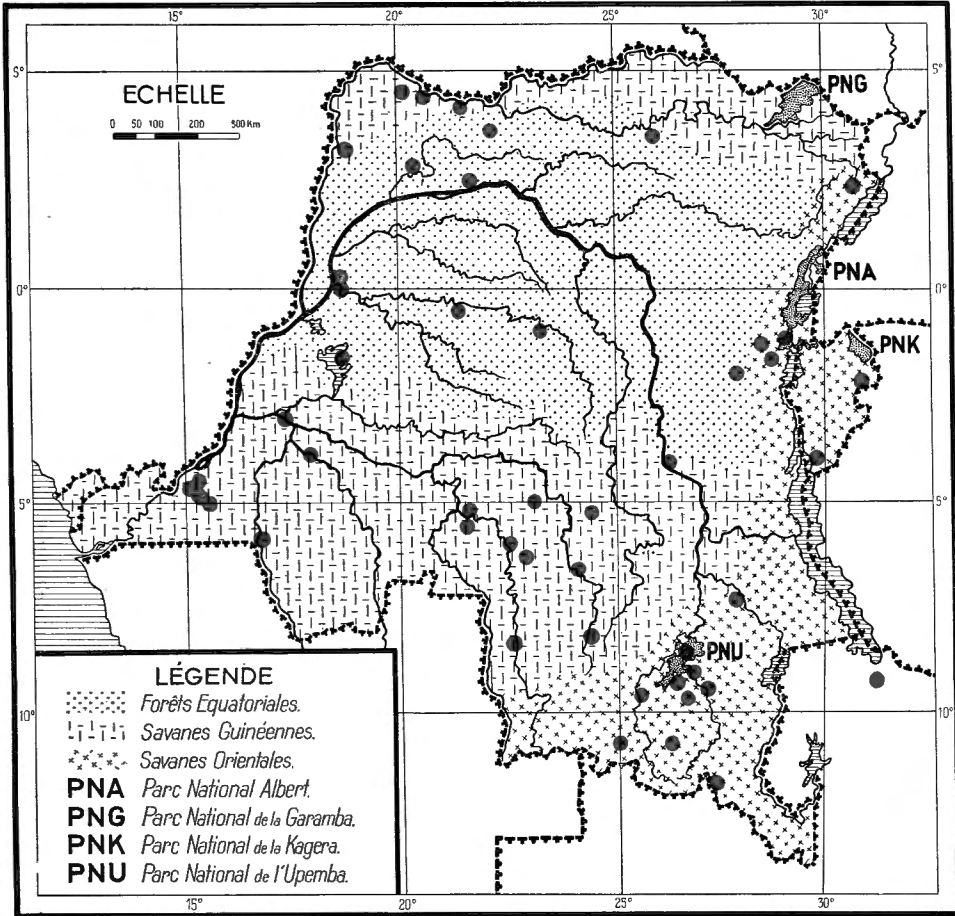
CARTE 12. — *Sceliphron (Sceliphron) spirifex* (LINNÉ).



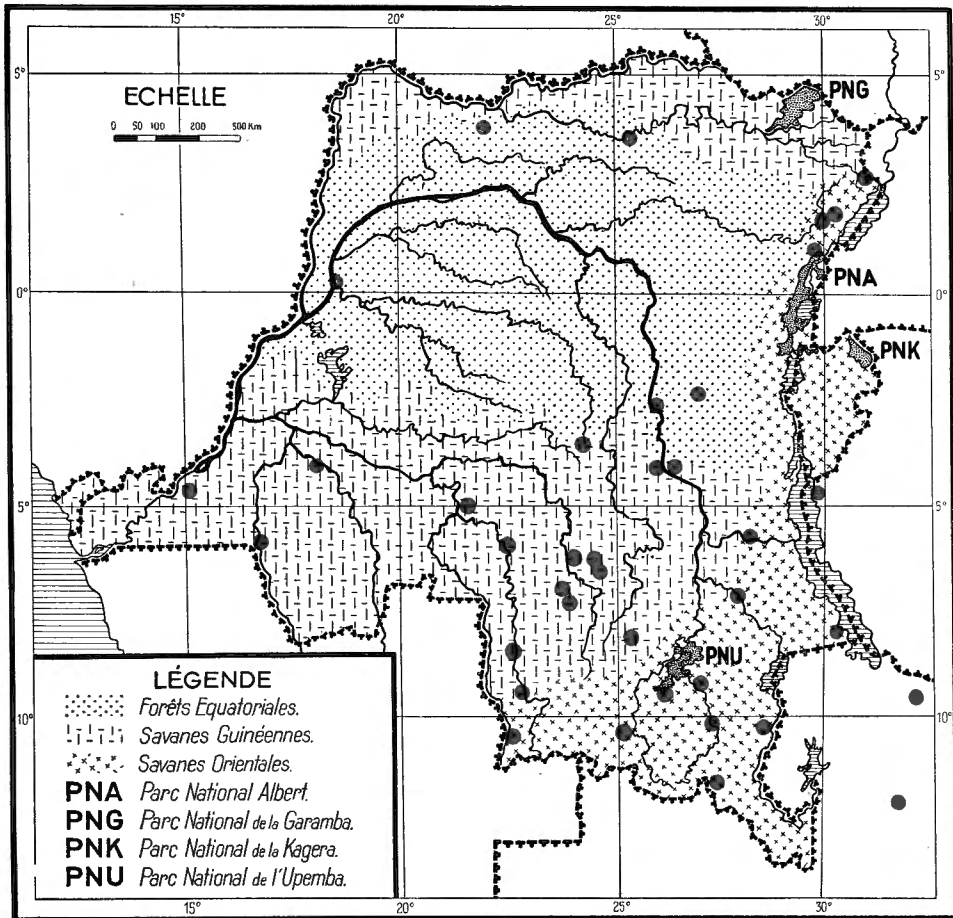
CARTE 13. — *Podalonia tydei* (LE GUILLOU).



CARTE 14. — *Ammophila (Parapsammophila) ludovicus* (SMITH).

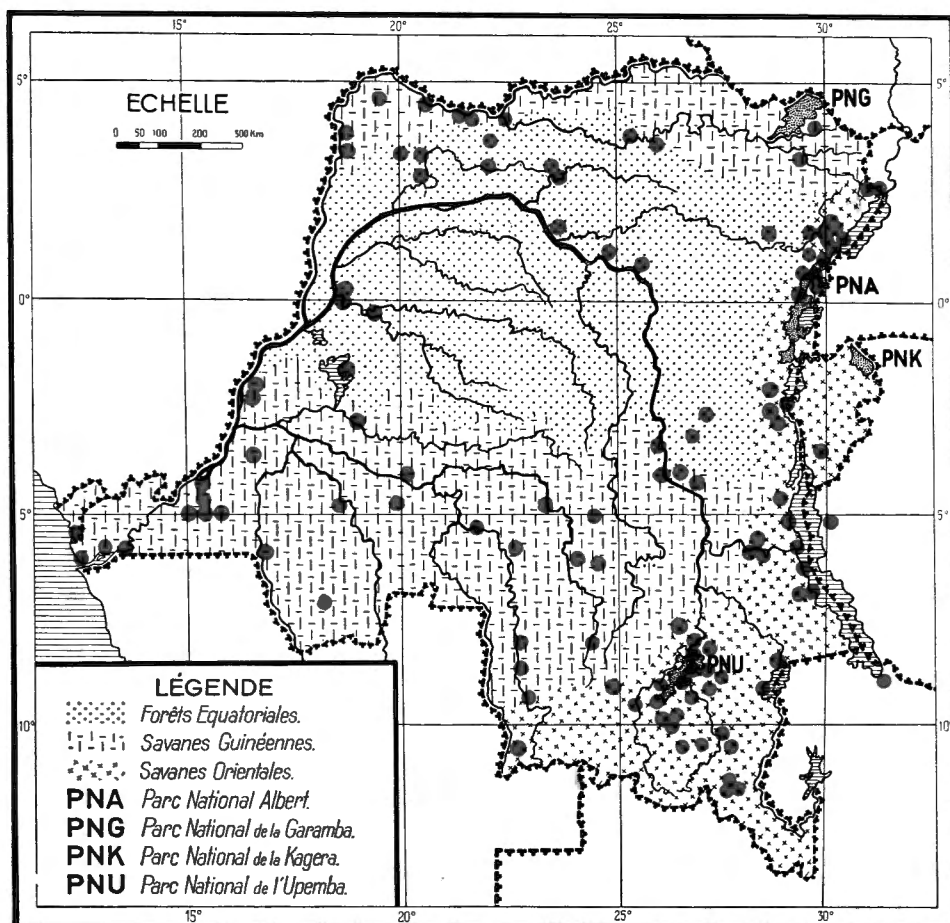


CARTE 15. — *Ammophila (Ammophila) punctaticeps* (ARNOLD).



CARTE 16. — *Ammophila (Ammophila) insignis (SMITH) transvaalensis (CAMERON)*.





CARTE 17. — *Ammophila beniniensis* (PALISOT DE BEAUVOIS).

L'examen de ces cartes autorise les remarques suivantes :

a) 11 espèces paraissent habiter indifféremment tous les districts congolais :

- Sphex (Sphex) hæmorrhoidalis* s.l. (carte 3),
- Sphex (Sphex) tuberculatus* (carte 4),
- Sphex (Sphex) umbrosus* s.l. (carte 5).
- Sphex (Prionyx) albisectus* s.l. (carte 7).
- Chlorion xanthoceros* s.l. (carte 8),
- Sceliphron brachystylus* (carte 10),
- Sceliphron spirifex* (carte 12),
- Ammophila punctaticeps* (carte 15),
- Ammophila insignis* (carte 16).
- Ammophila beniniensis* (carte 17).

L'ubiquité est absolue pour la plupart de ces espèces, encore qu'il soit possible que dans une aire déterminée elles n'habitent pas toutes indifféremment tous les microclimats, toutes les altitudes, etc. On notera que ces 11 espèces sont hétéroclites au point de vue systématique (4 genres différents) et au point de vue zoogéographique (on y trouve des éléments afro-asiatiques comme *Sphex hæmorrhoidalis* et *umbrosus* et *Chlorion xanthoceros*, des éléments largement arctogéens comme *Sphex albisectus* et *Sceliphron spirifex*, et des éléments plus strictement éthiopiens). Mais toutes sont des espèces expansives et connues comme formant des populations numériquement importantes dans la plupart des pays inclus dans leur aire globale de distribution.

On doit cependant préciser que cette ubiquité au Congo Belge ne va pas sans permettre certaines différences soit dans le statut infra-spécifique des formes, soit dans le degré d'abondance des formes suivant les districts. Ainsi :

1. La var. *volubilis* du *Sphex hæmorrhoidalis* (cf. p. 16) ne semble pas habiter le Congo et sa var. *pulchripennis* semble faire défaut dans le Haut-Katanga et dominer dans la forêt équatoriale <sup>(1)</sup>.

2. La var. *lanatus* du *Sphex umbrosus* est peut-être plus abondante dans les savanes que dans les régions forestières.

3. Le *Sphex (Isodontia) pelopœiformis* semble se raréfier dans les savanes et forêts claires du Sud-Est (Kasai, Katanga).

4. L'inverse paraît être le cas de l'*Ammophila insignis*, qui ne paraît très abondant que dans les mêmes régions.

5. L'*Ammophila punctaticeps* accuse une zone de moindre abondance dans les forêts ombrophytes du Nord-Est.

<sup>(1)</sup> Pour la carte la plus récente des principaux aspects de la végétation du Congo, voir P. DUVIGNEAUD et J. LÉONARD (1953).

6. Les variétés mélaniques du *Chlorion xanthoceros* (carte 8) paraissent caractéristiques des savanes et des forêts claires du Sud, du Sud-Est et des régions montagneuses du Kivu et du Ruanda.

7. Le cas du *Sphex (Prionyx) albisectus* est particulièrement original. Dans la plus grande partie du Congo, cette espèce est représentée par sa forme *marginatus* s. str. (probablement dominante en Afrique Australe) et par sa forme *sjöstedti* (caractéristique surtout de l'Afrique Centrale). Mais elle est représentée exclusivement par une forme pigmentaire spéciale (*alluandi*) au Nord du fleuve Congo, notamment dans l'Uele et dans le Kibali-Ituri.

b) 4 espèces semblent habiter exclusivement, ou presque, les savanes et les forêts claires du Sud et de l'Est du Congo (on pourrait y ajouter les cas particuliers traités ci-dessus aux nos 2, 4 et 6). Les exemples les plus caractéristiques sont ceux du *Podalonia tydei* (élément largement arctogéen; carte 13) et du *Sphex satanas* (élément soudano-zambésien, cf. p. 7; carte 1). Les deux autres cas sont moins typiques, parce que des exemplaires, peu nombreux il est vrai, ont été capturés à Eala, sur l'Équateur, en pleine forêt équatoriale marécageuse. Il s'agit du *Sceliphron eckloni* (élément largement éthiopien, cf. p. 56 et carte 11) et de l'*Ammophila ludovicus* (élément probablement plutôt zambésien, cf. p. 73 et carte 14). On notera ici encore le caractère hétéroclite des espèces dont la distribution congolaise (mais pas nécessairement africaine) rappelle celle des végétaux zambésiens et soudano-zambésiens (cf. J. LEBRUN, 1947; A. AUBREVILLE, 1949). On remarquera en outre qu'il est exceptionnel qu'une espèce accuse une aire de répartition congolaise ou générale exactement superposable à celle d'une autre.

Le cas du *Sceliphron eckloni* (carte 11) est assez inattendu. Cette espèce présente une variété caractérisée par l'extension de la pigmentation ferrugineux roux sur la tête et le thorax; cette variété (*rufopictum*) a une distribution apparentée aux types guinéens et orientaux (Sénégal, Soudan, Érythrée, Abyssinie), mais existe aussi au Congo. Il semble bien qu'ici elle occupe trois territoires distincts : d'une part, la région du lac Albert, d'autre part la région de Kwamouth-Banningville et enfin les environs d'Élisabethville. La prudence est de rigueur en attendant plus amples informations, mais on a lieu de se demander ce qu'il peut bien y avoir de commun, tant au point de vue climatique qu'au point de vue géographique, entre les trois territoires précités, et le Soudan, le Sénégal et les anciennes colonies italiennes.

c) Le *Sphex nigrohirtus* (p. 10 et carte 2) a une distribution globale qui s'apparente étroitement à celle des « espèces subguinéennes présentant de larges irradiations dans les territoires adjacents », dont parle J. LEBRUN (1947, fig. 32, p. 199). Au Congo Belge, cette espèce pourrait passer pour ubiquiste, mais elle n'a pas été rencontrée dans le Haut-

Katanga (même pas à Elisabethville, localité bien explorée), ni dans les montagnes du Kivu, ni dans le Parc National de l'Upemba, ni sur les bords du lac Albert, ni dans le Moyen-Congo, c'est-à-dire dans autant de régions de savanes parmi les mieux explorées du Congo. On est donc fondé à considérer cette espèce à part sans qu'il soit possible cependant d'émettre actuellement une opinion sur les facteurs qui déterminent sa localisation.

d) Le *Chalybion lævigatum* (p. 47; carte 9) présente un autre cas spécial. Il s'agit vraisemblablement d'une espèce à distribution soudano-zambésienne rayonnant vers la région guinéenne. Au Congo, elle se singularise par son absence dans le Bas-Congo, le Moyen-Congo et le Kwango. Ceci peut être mis en relation avec le fait qu'elle ne paraît pas avoir été rencontrée non plus au Gabon, au Cameroun et dans les autres territoires du littoral atlantique entre le 5° lat. N. et le 10° lat. S. D'autre part, cette espèce s'est différenciée en Afrique Équatoriale en une variété assez mal définie, caractérisée par le développement de la pigmentation rouge ferrugineux. Cette variété (*sommereni*) est fréquente au Congo, mais n'a pas été rencontrée dans le Katanga.

### III. — LES SPHECINÆ DU PARC NATIONAL DE L'UPEMBA.

La Mission G. F. DE WITTE a rapporté 15 espèces du Parc National de l'Upemba (1) :

- Sphex (Sphex) neavei* \*
- Sphex (Sphex) incomptus* \*
- Sphex (Sphex) hæmorrhoidalis* \*
- Sphex (Sphex) tuberculatus*,
- Sphex (Sphex) umbrosus*,
- Sphex (Prionyx) albisectus* \*
- Chlorion xanthoceros* \*
- Sceliphron (Hemichalybion) brachystylus* \*
- Sceliphron (Hemichalybion) eckloni* \*
- Sceliphron (Sceliphron) quartanæ* \*
- Sceliphron (Sceliphron) spirifex* \*
- Podalonia tydei* \*\*,
- Ammophila (Parapsammophila) ludovicus* \*
- Ammophila (Ammophila) punctaticeps* \*\*,
- Ammophila (Ammophila) beniniensis* \*.

A cette liste on peut ajouter une 16<sup>e</sup> espèce : *Ammophila (Ammophila) insignis*, dont un exemplaire a été récolté à la rivière Lufira, dans le Parc National de l'Upemba, 14.IV.1925, par C. SEYDEL (M.R.C.B.).

(1) Les espèces qui ont été capturées à des altitudes supérieures à 1.000 m sont marquées du signe \*; celles qui ont été capturées à plus de 1.800 m sont marquées du signe \*\*.

Ce relevé ne peut évidemment donner qu'une idée préliminaire de la faune des *Sphecinæ* du Parc National de l'Upemba. On peut cependant déjà formuler les remarques suivantes :

a) On retrouve dans la liste ci-dessus la plupart des espèces dominantes et ubiquistes de la faune congolaise. Ceci n'est pas sans intérêt, car presque toutes celles-ci ont été rencontrées dans le Parc National de l'Upemba à des altitudes supérieures à 1.000 m (jusqu'à plus de 1.800 m), c'est-à-dire dans des conditions climatiques sensiblement différentes de celles où les mêmes espèces vivent dans les plaines du Congo.

b) Il est étonnant qu'on n'ait pas capturé d'*Isodontia*, ni de *Chalybion*.

c) On remarquera l'abondance de l'*Ammophila* (*Parapsammophila*) *ludovicus*, dont on a rapporté 42 exemplaires, soit plus du tiers du nombre total des exemplaires récoltés jusqu'ici au Congo.

d) A titre comparatif, signalons que la Mission G. F. DE WITTE dans le Parc National Albert (1933-1935) avait rapporté 8 *Sphecinæ* seulement <sup>(1)</sup>, parmi lesquelles deux seulement (*Ammophila rubripes* et *Sphex viduatus*) n'ont pas été retrouvées dans le Parc National de l'Upemba.

#### IV. — DISTRIBUTION SAISONNIÈRE DES *SPHECINÆ* AU CONGO BELGE.

Malgré leur abondance, les données statistiques réunies sont encore insuffisantes pour permettre une discussion valable de la phénologie des *Sphecinæ* congolais. Les renseignements disponibles ont trait à des observations faites dans des districts trop disparates dont le climat n'est pas assez comparable et les récolteurs n'ont trop souvent précisé les dates de capture qu'avec une approximation trop vague. Enfin, il n'est pas certain que dans certaines localités bien explorées comme Eala, Mayidi, Kapanga, Elisabethville, etc., les récoltes aient été effectuées systématiquement toute l'année, dans des conditions rendant l'échantillonnage phénologique significatif.

On peut cependant tirer une conclusion préliminaire du graphique obtenu en groupant toutes les dates par mois (fig. 9). Ce graphique global montre en effet que c'est en octobre-décembre qu'on a chance de capturer le plus grand nombre de *Sphecinæ*, cette période de grande abondance étant séparée d'une autre période d'abondance relative en mai-juin par deux périodes de faibles fréquences (janvier-avril et surtout juillet-septembre).

Il est actuellement impossible de savoir si ce diagramme phénologique vaut autant pour la région équatoriale de climat relativement uniforme que pour les régions caractérisées par l'alternance des saisons sèches et des

(1) Étudiées par G. ARNOLD (1943).

saisons humides. On peut toutefois affirmer que les données relatives aux régions de climat équatorial uniforme (Eala, etc.) n'influencent pas l'allure générale du diagramme dans un sens bien déterminé.

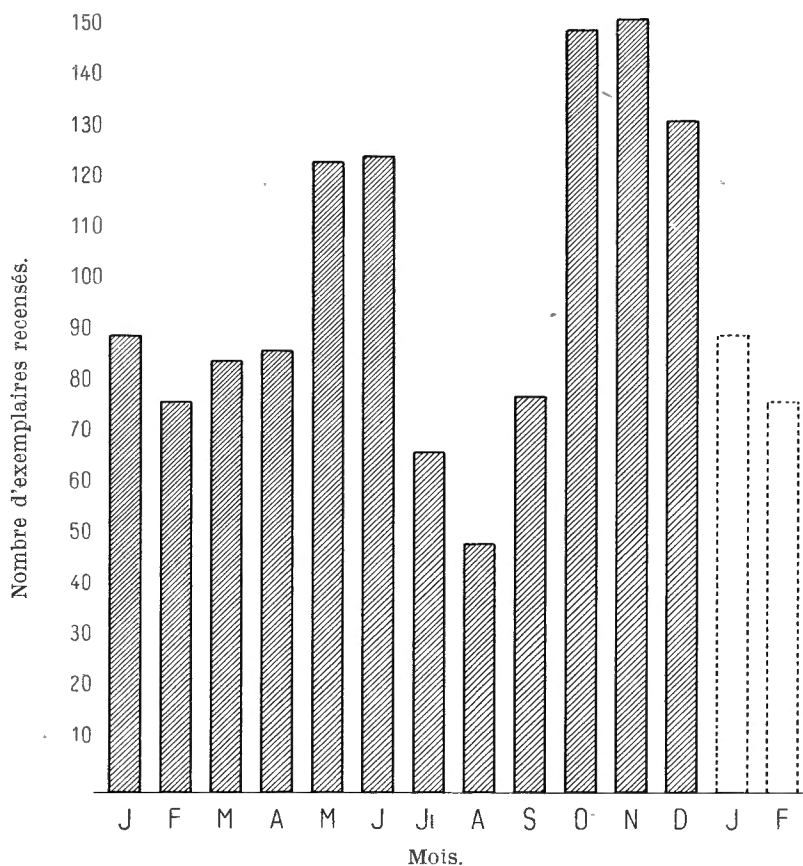


FIG. 10.

Il semblerait donc que les *Sphecinæ* ont généralement au moins deux générations annuelles au Congo Belge, la première coïncidant plus ou moins avec la fin de la saison des pluies et le début de la saison sèche, la seconde, sensiblement plus importante, coïncidant approximativement avec les maxima de pluviosité en fin d'année.

## V. — PROPORTION DES SEXES CHEZ LES *SPHECINÆ*.

Le Tableau II réunit toutes les données statistiques apportées par le présent travail. On constate que :

a) La proportion des sexes est presque toujours fortement en faveur des femelles. On ne sait si ce résultat est en rapport avec une différence dans l'abondance numérique des sexes dans la nature ou s'il traduit plus simplement le fait que les mâles seraient plus difficiles à capturer en raison de leur type d'activité propre (?). Dans la plupart des cas, on capture un seul mâle pour deux ou trois femelles.

b) Cette différence est beaucoup moins marquée pour les *Ammophila* et ce genre compte d'ailleurs la seule exception réellement caractéristique à la règle générale : l'*Ammophila beniniensis*, dont on a capturé au moins deux fois plus de mâles que de femelles.

c) Ces conclusions contrastent avec ce que j'ai observé en examinant statistiquement les collections d'Hyménoptères *Crabroninæ*. Pour cette sous-famille, la proportion des sexes est légèrement en faveur des femelles pour les collections des espèces qui vivent en Europe et légèrement en faveur des mâles pour les collections faites dans les autres parties du monde, y compris l'Afrique (J. LECLERCQ, 1954).

TABLEAU II. — Proportion des sexes dans les collections de *Sphécinae* recensées dans le présent travail (1).

	Nombre de mâles	Nombre de femelles	Rapport
<i>Sphex (Sphex) hæmorrhoidalis</i> .. ... ..	24	61	0,28
<i>Sphex (Sphex) umbrosus</i> ... ..	26	54	0,32
<i>Sphex (Sphex) Σ autres espèces</i> ... ..	27	53	0,33
<i>Sphex (Isodontia) stanleyi</i> . ... ..	4	11	0,26
<i>Sphex (Isodontia) simoni</i> .. ... ..	7	9	0,4
<i>Sphex (Isodontia) pelopceiformis</i> ... ..	7	51	0,12
<i>Sphex (Priononyx) Σ</i> ... ..	11	16	0,4
<i>Sphex (Prionyx) albisectus</i> ... ..	25	47	0,35
<i>Sphex (Prionyx) Σ autres espèces</i> ... ..	9	5	0,64
[ <i>Sphex</i> Σ ... ..	140	447	0,24]
<i>Chlorion xanthoceros</i> ... ..	43	73	0,37
<i>Chalybion lævigatum</i> ... ..	69	134	0,38
<i>Chalybion Σ autres espèces</i> ... ..	10	10	0,5
<i>Sceliphron (Hemichalybion) brachystylus</i> ...	24	47	0,30
<i>Sceliphron (Hemichalybion) eckloni</i> ... ..	38	64	0,37
<i>Sceliphron (Hemichalybion) Σ autres espèces</i>	0	2	—
<i>Sceliphron (Sceliphron) spirifex</i> :			
Congo Belge ... ..	24	131	0,15
Autres pays ... ..	17	58	0,22
<i>Sceliphron (Sceliphron) Σ autres espèces</i> ...	16	38	0,29
[ <i>Sceliphron</i> Σ ... ..	119	340	0,24]
<i>Podalonia tydei</i> ... ..	25	65	0,28
<i>Podalonia Σ autres espèces</i> ... ..	0	3	—
<i>Ammophila (Eremochares) Σ</i> ... ..	2	4	—
<i>Ammophila (Parapsammophila) ludovicus</i> ...	17	44	0,27
<i>Ammophila (Ammophila) punctaticeps</i> ... ..	88	94	0,43
<i>Ammophila (Ammophila) insignis</i> ... ..	22	27	0,45
<i>Ammophila (Ammophila) beniniensis</i> ... ..	200	88	0,70
<i>Ammophila (Ammophila) Σ autres espèces</i> ...	15	19	0,44
[ <i>Ammophila</i> Σ ... ..	344	276	0,55]
[Σ pour tous les genres ... ..	750	1.348	0,35]

(1) Ce recensement n'inclut pas les matériaux déterminés par F. F. KOHL et G. ARNOLD (M.R.C.B.) mais seulement ceux que j'ai personnellement examinés et sexés (2.098 exemplaires).



## INDEX ALPHABÉTIQUE.

## GENRES ET SOUS-GENRES.

	Pages.		Pages.
** <i>Ammobia</i> BILLBERG ... ..	6	** <i>Isodontia</i> PATTON ... ..	22
<i>Ammophila</i> KIRBY .. .. .	70	** <i>Palmodes</i> KOHL . . . . .	27
** <i>Ammophila</i> s. str. ... ..	75	** <i>Parapsammophila</i> TASCHENBERG .	72
** <i>Calosphex</i> KOHL ... .. .	29	** <i>Parasphex</i> SMITH ... .. .	30
<i>Chalybion</i> DAHLBOM ... .. .	45	** <i>Pelopæus</i> LATREILLE ... .. .	53,58
** <i>Chalybium</i> SCHULZ .. .. .	45	<i>Podalonia</i> SPINOLA ... .. .	63
** <i>Chlorion</i> FERNALD .. .. .	6	** <i>Priononyx</i> DAHLBOM . . . . .	25
<i>Chlorion</i> LATREILLE ... .. .	39	** <i>Prionyx</i> VANDER LINDEN ... ..	30
** <i>Chlorium</i> SCHULZ ... .. .	39	** <i>Proterosphex</i> FERNALD . . . . .	6
** <i>Coloptera</i> LEPELETIER ... .. .	93	** <i>Psammophila</i> DAHLBOM . . . . .	63
** <i>Enodia</i> DAHLBOM ... .. .	30	<i>Sceliphron</i> KLUG ... .. .	53
** <i>Eremochares</i> GRIBODO ... .. .	70	** <i>Sceliphron</i> s. str. ... .. .	58
** <i>Gastrosphæria</i> COSTA ... .. .	25	** <i>Sceliphrum</i> SCHULZ . . . . .	53
** <i>Harpactopus</i> SMITH. ... .. .	25	<i>Sphex</i> LINNÉ ... .. .	6
** <i>Hemichalybion</i> KOHL ... .. .	53	** <i>Sphex</i> auct. ... .. .	39,70

## ESPÈCES ET VARIÉTÉS.

	Pages.		Pages.
* <i>abbotii</i> FOX ( <i>Sphex</i> ) . . . . .	9	<i>algira</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	71
<i>abyssinicus</i> ARNOLD ( <i>Sphex</i> ) . . .	10	* <i>alluaudi</i> BERLAND ( <i>Sphex</i> ) ... ..	31,35
* <i>ægyptia</i> LEPELETIER ( <i>Sphex</i> ) . . .	25	<i>alpina</i> KOHL ( <i>Podalonia</i> ) ... ..	65
* <i>ægyptia</i> LINNÉ ( <i>Sceliphron</i> ) ... ..	53,60	* <i>anatolicus</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) . . . . .	28
* <i>æneus</i> FABRICIUS ( <i>Chlorion</i> ) ... ..	40	* <i>anonymus</i> LECLEERCQ ( <i>Sphex</i> ) . . .	12
<i>afer</i> LEPELETIER ( <i>Sphex</i> ) ... .. .	17	* <i>anthracina</i> COSTA ( <i>Sphex</i> ) ... .. .	25
<i>affinis</i> KIRBY ( <i>Podalonia</i> ) ... .. .	69	<i>apicalis</i> BRULLÉ ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	87
<i>affinis</i> LUCAS ( <i>Sphex</i> ) ... .. .	24	* <i>apicalis</i> GUÉBIN ( <i>Chlorion</i> ) ... ..	40,42
* <i>affinis</i> SMITH ( <i>Chlorion</i> ) .. .. .	40	* <i>arenaria</i> FABRICIUS ( <i>Podalonia</i> ) ...	65
* <i>airensis</i> BERLAND ( <i>Ammophila</i> ) ...	93	* <i>arenosa</i> GMELIN ( <i>Podalonia</i> ) .. ..	65
* <i>albifrons</i> FABRICIUS ( <i>Sphex</i> ) .. .. .	20	<i>areolata</i> WALKER <sup>(1)</sup> .	
<i>albisectus</i> LEPELETIER et SERVILLE		* <i>argentata</i> FABRICIUS ( <i>Sphex</i> ) .. .. .	20
( <i>Sphex</i> ) .. .. .	31	* <i>argentata</i> LEPELETIER ( <i>Podalonia</i> )	67
* <i>albopectinata</i> TASCHENBERG ( <i>Sphex</i> )	29	* <i>argentata</i> MOSCARY ( <i>Sphex</i> ) ... .. .	38
<i>albotomentosa</i> MORICE ( <i>Ammophila</i> )	84	* <i>argentea</i> KIRBY ( <i>Podalonia</i> ) ... ..	65
* <i>albovillosulus</i> GIORDANI SOIKA		* <i>argentifera</i> WALKER ( <i>Sphex</i> ) .. .. .	20
( <i>Sphex</i> ) .. .. .	25	* <i>argentifrons</i> LEPELETIER ( <i>Sphex</i> ) .	20

\*\* Les noms précédés de deux astérisques sont des synonymes ou des noms de sous-genres.

\* Les noms précédés d'un astérisque désignent un synonyme ou une coupe infraspécifique.

<sup>(1)</sup> *Ammophila areolata* WALKER, List Hymenopt, collected in Egypt, 1871, p. 1 (♂; Égypte) (cf. KOHL, *Ann. K. K. Naturhist Hofmus.*, Wien, XXI, 1906, p. 370). Identité indéterminée.

	Pages.		Pages.
<i>argyrius</i> BRULLÉ ( <i>Sphecx</i> ) ... ..	29	* <i>cæruleoornata</i> CAMERON ( <i>Ammo-</i>	
<i>argyrocephala</i> ARNOLD ( <i>Ammo-</i>		<i>phila</i> ) ... ..	90
<i>phila</i> ) ... ..	82	* <i>complex</i> KOHL ( <i>Sceliphron</i> ) ... ..	58
* <i>ariasi</i> MERCET ( <i>Podalonia</i> ) ... ..	69	* <i>concolor</i> BRULLÉ ( <i>Podalonia</i> ) ..	69
* <i>atlantica</i> ROTH ( <i>Ammophila</i> ) . ...	85	* <i>confalonieri</i> GUIGLIA ( <i>Podalonia</i> ) ..	66
* <i>atra</i> SCOPOLI ( <i>Sceliphron</i> ) ... ..	60	* <i>confinis</i> DAHLBOM ... ..	28
<i>atrocyanea</i> EVERSMAUN ( <i>Podalonia</i> )	64	<i>confusa</i> COSTA ( <i>Ammophila</i> ) ..	92
* <i>atrohirtus</i> KOHL ( <i>Sphecx</i> ) . ... ..	19	* <i>congoensis</i> BERLAND ( <i>Sphecx</i> ) ..	31,35
<i>atropilosus</i> KOHL ( <i>Sphecx</i> ) ... ..	19	<i>conifera</i> ARNOLD ( <i>Ammophila</i> ) ...	87
* <i>attenuata</i> CHRIST ( <i>Ammophila</i> ) ...	76	* <i>conradti</i> BERLAND ( <i>Sphecx</i> ) ... ..	11
* <i>aureopilosa</i> BERLAND ( <i>Sphecx</i> ) ...	20	<i>consobrinus</i> ARNOLD ( <i>Ammophila</i> ) .	73
<i>barbara</i> LEPELETIER ( <i>Ammophila</i> )	93	* <i>conspicillatus</i> COSTA ( <i>Sceliphron</i> ) ..	60
<i>barbarorum</i> ARNOLD ( <i>Ammophila</i> ) .	86	<i>crassifemoralis</i> TURNER ( <i>Ammo-</i>	
* <i>basuto</i> ARNOLD ( <i>Sphecx</i> ) .. ... ..	14	<i>phila</i> ) ... ..	93
<i>bechuana</i> TURNER ( <i>Ammophila</i> ) ...	88	<i>crudelis</i> SMITH ( <i>Sphecx</i> ) ... ..	25
<i>bengalense</i> DAHLBOM ( <i>Chalybion</i> ) ..	45	* <i>cubitaloide</i> STRAND ( <i>Chalybion</i> ) ...	47
<i>beniniensis</i> PALISOT DE BEAUVOIS		* <i>curvilineatus</i> CAMERON ( <i>Sphecx</i> ) ...	31,35
( <i>Ammophila</i> ) . ... ..	89	* <i>curvistriata</i> CAMERON ( <i>Ammophila</i> )	77
<i>benoiti</i> n. sp. ( <i>Chalybion</i> ) ... ..	52	* <i>cyanea</i> CAMERON ( <i>Ammophila</i> ) ...	47
* <i>bicolor</i> DAHLBOM ( <i>Sphecx</i> ) ... ..	18	* <i>cyaneiventris</i> GUÉRIN ( <i>Ammophila</i> )	89
* <i>bicolor</i> WALKER ( <i>Chlorion</i> ) ... ..	40	* <i>cyanescens</i> DAHLBOM ( <i>Ammophila</i> )	75
* <i>bilineatus</i> SMITH ( <i>Sceliphron</i> ) . ...	60	* <i>cyanescens</i> RADOSZKOVSKY ( <i>Chlo-</i>	
<i>bohemannii</i> DAHLBOM ( <i>Sphecx</i> ) . ...	9	<i>rion</i> ) ... ..	41
* <i>bonæ-spei</i> LEPELETIER ( <i>Ammo-</i>		* <i>cyanipennis</i> LEPELETIER ( <i>Ammo-</i>	
<i>phila</i> ) ... ..	77	<i>phila</i> ) ... ..	72
<i>brachystylus</i> KOHL ( <i>Sceliphron</i> ) ...	54	<i>cyaneiventris</i> MAGRETTI ( <i>Ammo-</i>	
<i>braunsi</i> TURNER ( <i>Ammophila</i> ) ...	88	<i>phila</i> ) ... ..	90
<i>cælebs</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	71	<i>cyrenaica</i> GRIBODO ( <i>Sphecx</i> ) ... ..	29
<i>cairensis</i> ANDRÉ ( <i>Sphecx</i> ) . ... ..	38	<i>dantani</i> ROTH ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	84
* <i>calvus</i> ARNOLD ( <i>Ammophila</i> ) .. ...	90	* <i>debilis</i> MORAWITZ ( <i>Ammophila</i> ) ...	88
* <i>camerunicus</i> STRAND ( <i>Sphecx</i> ) . ...	10	* <i>decipiens</i> ARNOLD ( <i>Sceliphron</i> ) ...	58
* <i>canescens</i> DAHLBOM ( <i>Sphecx</i> ) .. ...	32	<i>decipiens</i> KOHL ( <i>Sphecx</i> ) .. ...	12
* <i>canescens</i> DAHLBOM ( <i>Podalonia</i> ) ...	67	* <i>desertorum</i> EVERSMAUN ( <i>Sphecx</i> ) ...	25
* <i>capensis</i> auct. ( <i>Podalonia</i> ) ... ..	67	<i>destillatorium</i> ILLIGER ( <i>Sceliphron</i> )	63
* <i>capensis</i> LEPELETIER ( <i>Podalonia</i> ) ..	67	* <i>diabolica</i> SMITH ( <i>Sphecx</i> ) .. ...	20
<i>capensis</i> LINNÉ ( <i>Sphecx</i> ) .. ... ..	38	* <i>dimidiata</i> CHRIST ( <i>Ammophila</i> ) ...	75
* <i>capuccina</i> COSTA ( <i>Podalonia</i> ) . ...	67	<i>dispar</i> TASCHENBERG ( <i>Podalonia</i> ) .	65
<i>caprella</i> ARNOLD ( <i>Ammophila</i> ) ...	83	<i>dives</i> BRULLÉ ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	70
* <i>carbonaria</i> SMITH ( <i>Sphecx</i> ) ... ..	20	* <i>dives</i> LEPELETIER ( <i>Sphecx</i> ) ... ..	30
<i>castaneipes</i> DAHLBOM ( <i>Sphecx</i> ) ...	17	* <i>divina</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	86
* <i>celebesianus</i> STRAND ( <i>Sphecx</i> ) .. ...	13	<i>dolichocephala</i> CAMERON ( <i>Ammo-</i>	
* <i>chalybæus</i> SMITH ( <i>Chalybion</i> ) . ...	47	<i>phila</i> ) ... ..	87
<i>chobauti</i> ROTH ( <i>Sphecx</i> ) ... ..	26	<i>dolichodera</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ...	86
* <i>chrysenitidula</i> CHRIST ( <i>Chalybion</i> )	45	<i>dolichostoma</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ..	71
* <i>chrysoptera</i> RUTHE et STEIN ( <i>Sphecx</i> )	25	* <i>doriæ</i> GRIBODO ( <i>Ammophila</i> ) . ...	70
* <i>chudeau</i> BERLAND ( <i>Sphecx</i> ) ... ..	31	<i>dubia</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	84
<i>cinerascens</i> DAHLBOM ( <i>Sphecx</i> ) ...	6	* <i>dunbrodyensis</i> CAMERON ( <i>Ammo-</i>	
<i>cinereo-rufo-cincta</i> DAHLBOM		<i>phila</i> ) ... ..	77
( <i>Sphecx</i> ) .. ... ..	18	<i>eatoni</i> SAUNDERS ( <i>Sphecx</i> ) ... ..	26
<i>clypeata</i> MOCSARY ( <i>Ammophila</i> ) ...	75	* <i>ebenina</i> auct. ( <i>Podalonia</i> ) ... ..	65
* <i>clypeatus</i> FAIRMAIRE ( <i>Sceliphron</i> ) ..	56	<i>ebenina</i> SPINOLA ( <i>Podalonia</i> ) ..	66

	Pages.		Pages.
<i>eckloni</i> DAHLBOM ( <i>Sceliphron</i> ) ...	56	<i>hæmorrhoidalis</i> FABRICIUS ( <i>Sphex</i> )	13
* <i>egregia</i> MOCSARY ( <i>Ammophila</i> ) ...	82	* <i>hæmorrhoidalis</i> MAGRETTI ( <i>Sphex</i> )	8
* <i>electa</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	87	<i>haimatosoma</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ..	89
* <i>emarginata</i> BRULLÉ ( <i>Sphex</i> ) .. ..	29	<i>heinii</i> KOHL ( <i>Chalybion</i> ) . ... ..	46
* <i>englebegi</i> BRAUNS ( <i>Sphex</i> ) ... ..	27	<i>hemilauta</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ...	85
* <i>ephippium</i> SMITH ( <i>Sphex</i> ) ... ..	20	<i>herero</i> ARNOLD ( <i>Ammophila</i> ) .. ..	73
<i>erminea</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) .. ..	77	<i>heydeni</i> DAHLBOM ( <i>Ammophila</i> ) ...	76
<i>errabunda</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ...	72	* <i>heydeni</i> GRIBODO ( <i>Ammophila</i> ) ...	84
* <i>errabunda</i> MERCET ( <i>Podalonia</i> ) ...	67	<i>hirsuta</i> SCOPOLI ( <i>Podalonia</i> ) .. ..	65
* <i>erythrina</i> MAGRETTI ( <i>Sphex</i> ) .. ..	20	<i>hirtum</i> KOHL ( <i>Chlorion</i> ) .. .. .	39
* <i>erythrocephala</i> FABRICIUS ( <i>Ammo-</i> <i>phila</i> ) ... .. .	72	* <i>hispanica</i> MOCSARY ( <i>Ammophila</i> ) ..	75
* <i>erythropoda</i> CAMERON ( <i>Sphex</i> ) ...	13	* <i>holosericea</i> auct ( <i>Ammophila</i> ) . ...	76
<i>erythropus</i> SMITH ( <i>Ammophila</i> ) ...	92	<i>holosericea</i> FABRICIUS ( <i>Ammophila</i> )	84
* <i>erythrospila</i> CAMERON ( <i>Ammophila</i> )	77	* <i>homogenea</i> MERCET ( <i>Podalonia</i> ) ...	67
* <i>eximia</i> LEPELETIER ( <i>Sphex</i> ) .. ..	8	<i>honorei</i> ALFIERI ( <i>Ammophila</i> ) ...	87
* <i>eximius</i> KOHL ( <i>Chlorion</i> ) ... ..	39	* <i>hortensis</i> PODA ( <i>Ammophila</i> ) .. ..	75
* <i>exsecta</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	77	* <i>hungarica</i> MOCSARY ( <i>Ammophila</i> ) .	75
		* <i>hyalipennis</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) ... ..	26
<i>fallax</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	75	* <i>iberica</i> ANDRÉ ( <i>Ammophila</i> ) .. ..	76
* <i>fera</i> DAHLBOM ( <i>Sphex</i> ) ... .. .	28	* <i>imerinæ</i> SAUSSURE ( <i>Ammophila</i> ) ..	89
* <i>fervens</i> FABRICIUS ( <i>Sphex</i> ) ... ..	36	* <i>incana</i> DAHLBOM ( <i>Podalonia</i> ) . ...	67
* <i>festiva</i> SMITH ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	70	<i>incomptus</i> GERSTÆCKER ( <i>Sphex</i> ) ..	11
* <i>ferrugineipes</i> LEPELETIER ( <i>Ammo-</i> <i>phila</i> ) ... .. .	77,80	<i>insignis</i> SMITH ( <i>Ammophila</i> ) .. ..	80,82
<i>flavipennis</i> FABRICIUS ( <i>Sphex</i> ) ...	18	* <i>instabilis</i> SMITH ( <i>Chlorion</i> ) ... ..	40,44
* <i>flavipennis</i> LATREILLE ( <i>Sphex</i> ) ...	18	* <i>integrum</i> ARNOLD ( <i>Sphex</i> ) ... ..	10
* <i>flavipes</i> CHRIST ( <i>Sceliphron</i> ) .. ..	60,63	* <i>interruptus</i> PALISOT DE BEAUVOIS ( <i>Sceliphron</i> ) .. .. .	60
* <i>flebilis</i> LEPELETIER ( <i>Chalybion</i> ) ...	45	* <i>inusitatus</i> YASUMATSU ( <i>Sphex</i> ) ...	13
<i>fossuliferus</i> GRIBODO ( <i>Sceliphron</i> ) .	58	* <i>isselii</i> GRIBODO ( <i>Sphex</i> ) .. .. .	37
<i>frischii</i> FOURCROY ( <i>Ammophila</i> ) ...	75		
* <i>fulvipes</i> GERSTÆCKER ( <i>Chlorion</i> ) ..	40	* <i>judæorum</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ...	93
<i>fulvohirtum</i> ARNOLD ( <i>Sceliphron</i> ) ..	58	* <i>julii</i> FABRE ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	87
* <i>fumigata</i> CHRIST ( <i>Sphex</i> ) . ... ..	20		
* <i>fumosa</i> MOCSARY ( <i>Sphex</i> ) ... .. .	20	<i>kalaharica</i> ARNOLD ( <i>Ammophila</i> ) ..	80,82
<i>funebriis</i> BERLAND ( <i>Sphex</i> ) ... ..	27	* <i>kamtschatica</i> USSAKOVSKIJ ( <i>Am-</i> <i>mophila</i> ) . ... .. .	76
<i>funereum</i> GRIBODO ( <i>Chlorion</i> ) ...	39	* <i>kigonserana</i> STRAND ( <i>Chlorion</i> ) ...	41,42
<i>fuscipenne</i> SMITH ( <i>Chalybion</i> ) . ...	46	* <i>kilimandjaroensis</i> CAMERON ( <i>Sphex</i> )	9
		* <i>kiloensis</i> nov. ( <i>Sceliphron</i> ) ... ..	55
		* <i>kirbyi</i> VANDER LINDEN ( <i>Sphex</i> ) ...	31
<i>gaullei</i> BERLAND ( <i>Sphex</i> ) ... .. .	7	* <i>kirgisica</i> MORAWITZ ( <i>Ammophila</i> ) ..	87
* <i>gigantea</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) .. ..	73	* <i>klugii</i> LEPELETIER ( <i>Podalonia</i> ) ...	67
* <i>gorgon</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) ... .. .	7	* <i>kobrowi</i> ARNOLD ( <i>Sphex</i> ) . ... ..	13,17
<i>gracillima</i> TASCHENBERG ( <i>Ammo-</i> <i>phila</i> ) ... .. .	88	* <i>kohli</i> ANDRÉ ( <i>Chlorion</i> ) .. .. .	39,40
* <i>græca</i> MOCSARY ( <i>Sphex</i> ) .. .. .	37	* <i>kohli</i> SICKMANN ( <i>Sceliphron</i> ) .. ..	60
* <i>grandis</i> RADOSZKOVSKY ( <i>Sphex</i> ) ...	25		
<i>gratiosa</i> SMITH ( <i>Sphex</i> ) .. .. .	38	* <i>læta</i> BINGHAM ( <i>Podalonia</i> ) ... ..	67
<i>grederi</i> KOHL ( <i>Chalybion</i> ) ... .. .	46	<i>lævicollis</i> ANDRÉ ( <i>Ammophila</i> ) ...	85
* <i>guineensis</i> RITSEMA ( <i>Ammophila</i> ) ..	89	<i>lævigatum</i> KOHL ( <i>Chalybion</i> ) .. ..	47
<i>gulussa</i> MORICE ( <i>Podalonia</i> , <i>Ammo-</i> <i>phila</i> ) ... .. .	64,71	* <i>lævigatus</i> ARNOLD ( <i>Sphex</i> ) ... ..	8
		* <i>lanatus</i> MOCSARY ( <i>Sphex</i> ) ... ..	20

	Pages.		Pages.
* <i>lanuginosa</i> MARQUET ( <i>Podalonia</i> ) ..	67	* <i>meridionalis</i> ARNOLD ( <i>Sphex</i> ) . ...	12
* <i>lateritia</i> TASCHENBERG ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	72	* <i>meruensis</i> CAMERON ( <i>Ammophila</i> ) .	77
* <i>laticeps</i> ARNOLD ( <i>Ammophila</i> ) ...	88	* <i>meruensis</i> CAMERON ( <i>Sphex</i> ) .. ...	23
* <i>leptogaster</i> CAMERON ( <i>Sceliphron</i> ) ..	63	* <i>mervensis</i> RADOSZKOVSKY ( <i>Podalonia</i> ) ... ..	65
* <i>leucosoma</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) . ... ..	38	* <i>metallica</i> TASCHENBERG ( <i>Sphex</i> ) ...	20
* <i>levilabris</i> CAMERON ( <i>Chlorion</i> ) ...	41	* <i>micans</i> ANDRÉ ( <i>Sphex</i> ) ... ..	37
* <i>limbata</i> KRIECHBAUMER ( <i>Podalonia</i> ) . ... ..	70	* <i>micans</i> EVERSMAANN ( <i>Sphex</i> ) .. ...	36
* <i>litigiosa</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) .. ...	72	* <i>micipsa</i> MORICE ( <i>Podalonia</i> ) .. ...	66
* <i>litoralis</i> ARNOLD ( <i>Ammophila</i> ) ...	82	* <i>migiurtinicum</i> GUIGLIA ( <i>Chlorion</i> ) .	40
* <i>lividocinctus</i> COSTA ( <i>Sphex</i> ) ... ..	37	* <i>miles</i> TASCHENBERG ( <i>Ammophila</i> ) .	73
* <i>lobatus</i> FABRICIUS ( <i>Chlorion</i> ) .. ...	45	* <i>minax</i> KOHL ( <i>Podalonia</i> ) ... ..	66
* <i>longicollis</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ...	88	* <i>mochii</i> GIORDANI SOIKA ( <i>Sphex</i> ) ...	7
* <i>longipilosella</i> CAMERON ( <i>Podalonia</i> )	67	* <i>mocsaryi</i> FRIVALDSKY ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	87
* <i>longiventris</i> SAUSSURE ( <i>Sphex</i> ) ...	23	* <i>mocsaryi</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) .. ...	38
* <i>ludovicus</i> SMITH ( <i>Ammophila</i> ) ...	73	* <i>moksari</i> MARQUET ( <i>Ammophila</i> ) ...	87
* <i>lugubris</i> GERSTAECKER ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	89	* <i>monilicornis</i> MORICE ( <i>Ammophila</i> )	72
* <i>lukombensis</i> CAMERON ... ..	86	* <i>montanus</i> MORAWITZ ( <i>Sphex</i> ) . ...	28
* <i>lusingi</i> NOV. ( <i>Sceliphron</i> ) . ... ..	55	* <i>mucronata</i> JURINE ( <i>Ammophila</i> ) ...	75
* <i>lutaria</i> FABRICIUS ( <i>Podalonia</i> ) ...	69	* <i>muticus</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) ... ..	13
* <i>lutea</i> TASCHENBERG ( <i>Ammophila</i> ) .	71	* <i>muveruensis</i> ARNOLD ( <i>Sphex</i> ) .. ...	14,16
* <i>luteifrons</i> RADOSZKOVSKY ( <i>Sphex</i> ) .	19	* <i>nadigi</i> ROTH ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	76
* <i>luteipennis</i> MOCSARY ( <i>Sphex</i> ) . ...	9	* <i>nasuta</i> LEPELETIER ( <i>Ammophila</i> ) ..	85
		* <i>navai</i> ARNOLD ( <i>Sphex</i> ) .. ...	10
		* <i>nigerrima</i> COSTA ( <i>Sphex</i> ) . ... ..	20
		* <i>nigra</i> BRULÉ, WEBB et BERTHELOT	
* <i>macrogaster</i> DAHLBOM ( <i>Podalonia</i> )	65	( <i>Podalonia</i> ) ... ..	69
* <i>maculifrons</i> CAMERON ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	90	* <i>nigrita</i> LUCAS ( <i>Sphex</i> ) ... ..	25
* <i>madecassa</i> KOHL ( <i>Podalonia</i> ) . ...	67	* <i>nigritaria</i> WALKER ( <i>Ammophila</i> ) ..	70
* <i>maderix</i> DAHLBOM ( <i>Podalonia</i> ) ...	67	* <i>nigripes</i> GUÉRIN ( <i>Chlorion</i> ) ... ..	40
* <i>madraspatanum</i> FABRICIUS ( <i>Sceliphron</i> ) ... ..	60	* <i>nigripes</i> SMITH ( <i>Sphex</i> ) ... ..	13
* <i>magretti</i> GRIGODO ( <i>Sphex</i> ) ... ..	20	* <i>nigrithorax</i> BENOIT ( <i>Chalybion</i> ) ...	47
* <i>mandarina</i> SMITH ... ..	28	* <i>nigrohirtus</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) ... ..	10
* <i>mandibulare</i> FABRICIUS ( <i>Chlorion</i> )	40	* <i>nigropectinatus</i> TASCHENBERG	
* <i>maracandicum</i> RADOSZKOVSKY		( <i>Sphex</i> ) .. ... ..	30
( <i>Sphex</i> ) .. ... ..	30	* <i>niveatus</i> DUFOUR ( <i>Sphex</i> ) ... ..	29
* <i>marginatus</i> SMITH ( <i>Sphex</i> ) ... ..	31,35	* <i>nivosus</i> SMITH ( <i>Sphex</i> ) ... ..	30
* <i>masaicum</i> TURNER ( <i>Sceliphron</i> ) ...	58	* <i>nudatus</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) ... ..	38
* <i>massaica</i> CAMERON ( <i>Ammophila</i> ) ..	90	* <i>nyanzæ</i> TURNER ( <i>Sphex</i> ) . ... ..	11
* <i>massaicus</i> CAMERON ( <i>Chlorion</i> ) ...	41		
* <i>massinissa</i> MORICE ( <i>Podalonia</i> ) ...	64	* <i>obliquistriata</i> MOCSARY ( <i>Sphex</i> ) ...	37
* <i>mauritanica</i> MERCET ( <i>Podalonia</i> ) ..	66	<i>observabilis</i> TURNER ( <i>Sphex</i> ) .. ...	9
* <i>maurououstakisi</i> DE BEAUMONT		* <i>obscurus</i> GUÉRIN ( <i>Sphex</i> ) ... ..	18
( <i>Sphex</i> ) .. ... ..	18	<i>occitanicus</i> LEPELETIER et SERVILLE	
* <i>maxillaris</i> PALISOT DE BEAUVOIS		( <i>Sphex</i> ) .. ... ..	28
( <i>Chlorion</i> ) ... ..	40,43	<i>optima</i> SMITH ( <i>Sphex</i> ) ... ..	38
* <i>maxillosus</i> FABRICIUS ( <i>Sphex</i> ) ...	18	* <i>opulenta</i> SMITH ( <i>Sphex</i> ) .. ...	20
* <i>melanarius</i> MOCSARY ( <i>Sphex</i> ) . ...	28	<i>oraniensis</i> ROTH ( <i>Ammophila</i> ) ...	76
* <i>melanopus</i> LUCAS ( <i>Ammophila</i> ) ...	70		
* <i>melanosoma</i> ANDRÉ ( <i>Chlorion</i> ) ...	39	* <i>pachyderma</i> STRAND ( <i>Sphex</i> ) .. ...	13
		* <i>pachysoma</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) ... ..	17
		<i>paulinieri</i> GUÉRIN ( <i>Sphex</i> ) ... ..	8

	Pages.		Pages.
* <i>pectoralis</i> DAHLBOM ( <i>Sceliphron</i> ) ...	60	* <i>rufinervis</i> PEREZ ( <i>Sphex</i> ) . ...	20
* <i>pedibusnigris</i> ZANON ( <i>Sphex</i> ) . ...	18	* <i>rufipennis</i> FABRICIUS ( <i>Sphex</i> ) ...	20
* <i>pelopæiformis</i> DAHLBOM ( <i>Sphex</i> ) ..	23	* <i>rufipes</i> GUÉRIN ( <i>Chlorion</i> ) ... ..	40
* <i>pensilis</i> ILLIGER ( <i>Sceliphron</i> ) . ...	63	* <i>rufipes</i> LEPELETIER ( <i>Ammophila</i> ) ..	92
* <i>perezi</i> BERLAND ( <i>Sphex</i> ) . ... ..	36	<i>rufiscutis</i> TURNER ( <i>Sphex</i> ) ... ..	8
* <i>peringueyi</i> ARNOLD ( <i>Ammophila</i> ) ..	87	* <i>rufocincta</i> BRULLÉ ( <i>Sphex</i> ) ... ..	18
* <i>perplexus</i> SMITH ( <i>Sphex</i> ) . ... ..	28	* <i>rufodorsata</i> DESTEFANI ( <i>Sphex</i> ) ...	18
* <i>perpulchrum</i> ARNOLD ( <i>Chalybion</i> ) .	47,51	* <i>rufopictus</i> MAGRETTI ( <i>Sceliphron</i> ) ..	56,57
* <i>pivicornis</i> MORAWITZ ( <i>Sphex</i> ) . ...	28	* <i>rugicollis</i> LEPELETIER ( <i>Ammophila</i> )	89
* <i>pictus</i> SMITH ( <i>Sceliphron</i> ) ... ..	60	<i>sabulosa</i> LINNÉ ( <i>Ammophila</i> ) . ...	75
<i>planatum</i> ARNOLD ( <i>Chalybion</i> ) ...	53	<i>saharæ</i> GINER MARI ( <i>Podalonia</i> ) ...	64
* <i>platymotus</i> MATSUMURA ( <i>Sphex</i> ) ...	36	* <i>sarda</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	76
* <i>plumifera</i> COSTA ( <i>Sphex</i> ) . ... ..	20	* <i>sardonius</i> LEPELETIER ( <i>Sceliphron</i> )	63
* <i>plumipes</i> RADOSZKOVSKY ( <i>Sphex</i> ) .	17	<i>satanas</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) ... ..	7
<i>paecilocnemis</i> MORICE ( <i>Ammophila</i> )	84	<i>saussurei</i> DU BUYSSON ( <i>Ammo-</i>	
<i>pollens</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) ... ..	38	<i>phila</i> ) ... ..	93
<i>ponderosa</i> GERSTAECKER ( <i>Ammo-</i>		<i>saussurei</i> KOHL ( <i>Sceliphron</i> ) ..	57
<i>phila</i> ) ... ..	93	<i>schmiedeknechti</i> KOHL ( <i>Podalonia</i> )	64
* <i>proditor</i> LEPELETIER ( <i>Sphex</i> ) . ...	28	<i>schoutedeni</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) ... ..	12
* <i>producticollis</i> MORICE ( <i>Ammophila</i> )	86,89	<i>schulthessi-rechbergi</i> KOHL ( <i>Chaly-</i>	
* <i>profuga</i> SPINOLA ( <i>Ammophila</i> ) ...	76	<i>bion</i> ) ... ..	46
* <i>promontorii</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ...	82	* <i>sciensis</i> GRIBODO ( <i>Sphex</i> ) ... ..	7
* <i>propinqua</i> TASCHENBERG ( <i>Ammo-</i>		* <i>sellæ</i> GRIBODO ( <i>Sphex</i> ) ... ..	18
<i>phila</i> ) ... ..	77	<i>senegalensis</i> ARNOLD ( <i>Sphex</i> ) . ...	37
<i>proxima</i> SMITH ( <i>Ammophila</i> ) . ...	94	* <i>senilis</i> DAHLBOM ( <i>Podalonia</i> ) . ...	67
<i>pruinosis</i> GERMAR ( <i>Sphex</i> ) ... ..	7	* <i>senilis</i> MORICE ( <i>Sphex</i> ) ... ..	30
* <i>psammodes</i> KLUG ( <i>Podalonia</i> ) ...	67	* <i>separatus</i> SMITH ( <i>Sceliphron</i> ) ..	60
* <i>psilocera</i> KOHL ( <i>Podalonia</i> ) ... ..	64	* <i>sericea</i> LEPELETIER et SERVILLE	
* <i>pubescens</i> FABRICIUS ( <i>Sphex</i> ) . ...	36	( <i>Ammophila</i> ) . ... ..	84
* <i>pulchricollis</i> CAMERON ( <i>Ammo-</i>		<i>sheffieldi</i> TURNER ( <i>Podalonia</i> ) ...	69
<i>phila</i> ) ... ..	86	* <i>siamensis</i> TASCHENBERG ( <i>Sphex</i> ) ..	13
* <i>pulchripennis</i> MOCSARY ( <i>Sphex</i> ) ...	13,16	<i>simoni</i> DU BUYSSON ( <i>Sphex</i> ) ..	22
* <i>punctata</i> SMITH ( <i>Ammophila</i> ) . ...	75	* <i>sinaica</i> ALFIERI ( <i>Ammophila</i> ) ...	89
<i>punctaticeps</i> ARNOLD ( <i>Ammophila</i> )	78	* <i>sjöstedti</i> CAMERON ( <i>Sphex</i> ) ... ..	31,35
<i>punctatum</i> KOHL ( <i>Chalybion</i> ) . ...	46	* <i>sjöstedti</i> CAMERON ( <i>Ammophila</i> ) ...	90
<i>puncticollis</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) ... ..	28	* <i>sommereni</i> TURNER ( <i>Sphex</i> ) ... ..	47,51
<i>quadraticollis</i> COSTA ( <i>Ammophila</i> ) .	85	* <i>sordidus</i> DAHLBOM ( <i>Sphex</i> ) ... ..	17
<i>quartinæ</i> GRIBODO ( <i>Sceliphron</i> ) ...	58	* <i>soror</i> DAHLBOM ( <i>Sphex</i> ) ..	25
<i>regale</i> SMITH ( <i>Chlorion</i> ) ..	40	* <i>soror</i> HONORÉ ( <i>Sphex</i> ) ... ..	26
* <i>regalis</i> KOHL ( <i>Chlorion</i> ) ..	40	* <i>spinipes</i> SMITH ( <i>Podalonia</i> ) ... ..	67
* <i>reticollis</i> COSTA ( <i>Ammophila</i> ) . ...	73	* <i>spinolæ</i> LEPELETIER ( <i>Sceliphron</i> ) ..	56
* <i>retowskii</i> KONOW ( <i>Ammophila</i> ) ...	70	* <i>spinolæ</i> GRIBODO ( <i>Sceliphron</i> ) ...	54
* <i>rhaetica</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ... ..	87	<i>spirifex</i> LINNÉ ( <i>Sceliphron</i> ) ... ..	60
<i>rothi</i> DE BEAUMONT ( <i>Podalonia</i> ) ...	66	<i>stadelmanni</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) ... ..	10
* <i>rubiginosa</i> SAUSSURE ( <i>Ammophila</i> )	89	<i>stanleyi</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) ... ..	22
* <i>rubra</i> RADOSZKOVSKY ( <i>Ammophila</i> )	76	* <i>strenua</i> WALKER ( <i>Podalonia</i> ) . ...	65
<i>rubriceps</i> TASCHENBERG ( <i>Ammo-</i>		* <i>stschurowskii</i> RADOSZKOVSKY	
<i>phila</i> ) ... ..	93	( <i>Sphex</i> ) ..	26
<i>rubripes</i> SPINOLA ( <i>Ammophila</i> ) ...	77,80	* <i>subcyaneum</i> GERSTAECKER ( <i>Chlo-</i>	
* <i>rubriventris</i> COSTA ( <i>Ammophila</i> ) ...	76	<i>rion</i> ) ... ..	40
		* <i>strumosa</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) . ...	85,86

	Pages.		Pages.
<i>subfuscatus</i> DAHLBOM ( <i>Sphex</i> ) ...	25	* <i>turcica</i> MOCSARY ( <i>Ammophila</i> ) ...	75
<i>subtruncata</i> DAHLBOM ( <i>Sphex</i> ) ...	38	<i>tydei</i> LE GUILLOU ( <i>Podalonia</i> ) ...	67
<i>sundewalli</i> DAHLBOM ( <i>Sphex</i> ) ...	38	* <i>tyrannica</i> SMITH ( <i>Sphex</i> ) ...	13
* <i>superbum</i> RADOSZKOVSKY ( <i>Chlorion</i> ) ...	40	<i>tyrannus</i> SMITH ( <i>Sphex</i> ) ..	27
* <i>suspiciosa</i> SMITH ( <i>Podalonia</i> ) ...	67	<i>umbrosus</i> CHRIST ( <i>Sphex</i> ) ...	20
* <i>syriaca</i> MOCSARY ( <i>Sphex</i> ) ...	28	* <i>untalicus</i> STRAND ( <i>Sphex</i> ) ...	13
* <i>syriaca</i> MOCSARY ( <i>Ammophila</i> ) ...	77	<i>unguicularis</i> KOHL ( <i>Ammophila</i> ) ..	73
<i>targionii</i> CARUCCIO ( <i>Chalybion</i> ) ...	45	* <i>unicolor</i> FABRICIUS ( <i>Sphex</i> ) ...	20
* <i>taschenbergi</i> MAGRETTI ( <i>Sphex</i> ) ...	20	* <i>unicolor</i> SAUSSURE ( <i>Chlorion</i> ) ...	40,42
* <i>tenuis</i> PALISOT DE BEAUVOIS ( <i>Ammophila</i> ) ...	89	* <i>vagus</i> RADOSZKOVSKY ( <i>Sphex</i> ) ...	27
* <i>terminata</i> SMITH ( <i>Ammophila</i> ) ...	87	* <i>varipenne</i> REICHE et FAIRMAIRE ( <i>Chlorion</i> ) ...	40
<i>testaceipes</i> TURNER ( <i>Ammophila</i> ) ..	73	* <i>viatica</i> auct. ( <i>Podalonia</i> ) ...	65
* <i>theryi</i> GRIBODO ( <i>Ammophila</i> ) ...	93	<i>viduatus</i> CHRIST ( <i>Sphex</i> ) ...	36
<i>tibiale</i> FABRICIUS ( <i>Chalybion</i> ) ...	47	* <i>violaceipennis</i> CAMERON ( <i>Ammophila</i> ) ...	73
* <i>tomentosus</i> ARNOLD ( <i>Ammophila</i> ) ..	90	<i>violaceum</i> auct. (1).	
* <i>touareg</i> ANDRÉ ( <i>Ammophila</i> ) ..	75	* <i>voeltzkovii</i> KOHL ( <i>Sceliphron</i> ) ...	58,59
* <i>transcaspicus</i> RADOSZKOVSKY ( <i>Sceliphron</i> ) ..	60	* <i>voeltzkovi</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) ...	20
* <i>transvaalensis</i> CAMERON ( <i>Ammophila</i> ) ...	82	* <i>volubilis</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) ...	13,16
* <i>transvaalensis</i> CAMERON ( <i>Sphex</i> ) ...	9	<i>vulcania</i> DU BUISSON ( <i>Ammophila</i> )	88
* <i>triangulum</i> BRULLÉ ( <i>Sphex</i> ) ..	18	* <i>vulgaris</i> KIRBY ( <i>Ammophila</i> ) ...	75
<i>trichargyra</i> SPINOLA ( <i>Sphex</i> ) ..	38	* <i>vulgaris</i> SMITH ( <i>Podalonia</i> ) ...	65
* <i>trinacriensis</i> DESTEFANI ( <i>Sceliphron</i> ) ...	63	<i>wahlbergi</i> DAHLBOM ( <i>Ammophila</i> ) ...	93
* <i>tristis</i> KOHL ( <i>Sphex</i> ) ...	17	* <i>walkeri</i> DALLA TORRE ( <i>Podalonia</i> )	65
<i>tuberculatus</i> SMITH ( <i>Sphex</i> ) ...	19	<i>xanthoceros</i> ILLIGER ( <i>Chlorion</i> ) ...	40,43
<i>tuberculiscutis</i> TURNER ( <i>Ammophila</i> ) ...	94	* <i>xanthoptera</i> CAMERON ( <i>Sphex</i> ) ...	6
* <i>tubifex</i> LATREILLE ( <i>Sceliphron</i> ) ...	60	* <i>zanoni</i> ZANON ( <i>Sphex</i> ) ...	38
		* <i>zonatum</i> SAUSSURE ( <i>Chlorion</i> ) ...	40

(1) Ne sachant à quelle espèce les rapporter, je n'ai pas retenu les *Chalybion* (*Sceliphron*) *violaceum* cités par certains auteurs (par exemple FOX, 1897).

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

- ARNOLD, G., 1933, Entomological Expedition to Abyssinia, 1926-1927. II : *Sphegidae* and *Psammocharidae* (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, 10, X, p. 351).
- 1935, Scientific results of the Vernaay-Lang Kalahari Expedition, march to september, 1930, *Sphegidae* and *Psammocharidae* (*Ann. Transvaal Mus.*, XVI, p. 497).
- 1943, Exploration du Parc National Albert. Mission G. F. DE WITTE (1933-1935). 43 (12) *Hymenoptera Sphegidae* (*Inst. Parcs Nat. Congo Belge*).
- 1951, *Sphecidæ* and *Pompilidæ* collected by M. K. M. GUICHARD in West Africa and Ethiopia (*Bull. British Mus. Nat. Hist., Ent.*, II, pp. 97, 139).
- AUBRÉVILLE, A., 1949, Climats, forêts et désertification de l'Afrique tropicale. Paris, Soc. Éditions Géographiques, Maritimes et Coloniales.
- 1949, Contribution à la paléohistoire des forêts de l'Afrique tropicale. Paris, Soc. Éditions Géographiques, Maritimes et Coloniales.
- BEAUMONT, J. DE, 1949, Hyménoptères récoltés par une mission suisse au Maroc (1947). *Sphecidæ* (*Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc*, XXIX, p. 259).
- 1950, Résultats de l'Expédition de l'Armstrong College à l'Oasis de Siwa (Désert Libyque), 1935, sous la direction du Prof. J. OMER-COOPER. *Sphecidæ* (*Bull. Soc. Fouad I<sup>er</sup> Ent.*, XXXIV, p. 1).
- 1950, *Sphecidæ* (*Hymenoptera*) récoltés en Algérie et au Maroc par M. Kenneth M. GUICHARD (*Bull. British Mus. Nat. Hist., Ent.*, I, p. 391).
- 1953, Contribution à l'étude du peuplement de la Mauritanie. Hyménoptères *Sphecidæ* (*Bull. Inst. Français Afrique Noire*, XV, p. 171).
- BERLAND, L., 1925, Hyménoptères. *Fossores* et *Mellifera* (*Mission Rohan-Chabot Angola et Rhodesia*, 1912-1914, IV, fasc. 3, p. 147).
- 1926-1928, Les *Sphegidae* (Hyménoptères) du Muséum National de Paris (*Bull. Mus. N. Hist. Nat.*, Paris, XXXII, pp. 163, 200, 282; XXXIII, p. 150; XXXIV, p. 329).
- 1943, Récoltes entomologiques faites par L. BERLAND, à Villa-Cisneros (Rio de Oro). Hyménoptères (*Bull. Mus. N. Hist. Nat.*, Paris, 2, XV, p. 312).
- 1950, Contribution à l'étude de l'Aïr. Hyménoptères *Sphecoidea*, *Vespoidea*, *Ichneumoidea* (*Mém. Inst. Français Afrique Noire*, X, p. 294).
- 1952, La réserve naturelle intégrale du mont Nimba. XII : Hyménoptères Vespiformes (*Mém. Inst. Français Afrique Noire*, XIX, p. 271).
- BINGHAM, C. T., 1902-1903, On the *Hymenoptera* collected by M. W. L. DISTANT in the Transvaal, South Africa, with descriptions of supposed new species (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, 7, X, p. 207; XII, p. 46).
- BISCHOFF, H., 1933, Inventa entomologica itineris Hispanici et Maroccani quod a 1926 fecerunt Harald et Håkan LINDBERG. XV (*Comm. Biol. Soc. Sci. Fennica*, IV, n° 3, p. 5).
- BRISCOE, M. S., 1947, Insect reconnaissance in Liberia (*Psyche*, LIV, p. 251).
- BUYSSON, R. DU, 1897, Voyage de M. E. SIMON dans l'Afrique Australe. Hyménoptères (*Ann. Soc. Ent. France*, LXVI, p. 351).
- 1908, Voyage de M. René CHUDEAU du Sud Algérien au Tchad (1905-1906) (*Bull. Soc. Ent. France*, 1908, p. 131).

- CAMERON, P., 1910, *Fossores*. Dans : SJÖSTEDT, Kilimandjaro-Meru Expedition. VIII : *Hymenoptera*, p. 260, Stockholm.
- CHAPIN, J. P., 1932, Birds of the Belgian Congo (*Bull. American Mus. Nat. Hist.*, LXV).
- DUVIGNEAUD, P. et LÉONARD, J., 1953, Carte schématique des principaux aspects de la végétation du Congo Belge (*Les Naturalistes Belges*, XXXIV, p. 105).
- FOX, W. J., 1896, The *Hymenoptera* collected by DONALDSON in Northeast Africa (*Proc. Acad. Sci. Philadelphia*, 1896, p. 554).
- GHIGI, A., 1913, Materiali per lo studio della fauna Libica (*Mem. R. Accad. Sci. Ist. Bologna*, 6, X, p. 253).
- GINER MARI, J., 1945, Himenopteros del Sahara Español. Familias *Sphecidae*, *Psammocharidae*, *Apterogynidae* y *Mutillidae* (*Eos*, XXI, p. 215).
- 1945, Resultados científicos de un viaje entomológico al Sahara Español y zona oriental del Maruecos Español. *Sphecidae* y *Mutillidae* (*Eos*, XX, p. 351).
- 1947, Himenopteros del Sahara Español. III. Familias : *Sphecidae*, *Apterogynidae*, *Mutillidae* y *Psammocharidae* (*Eos*, XXIII, p. 17).
- GIORDANI SOIKA, A., 1935, Imenotteri Aculeati raccolti dal Prof. G. SCORTECCI nel Fezzan (*Atti Soc. Italiana Sci. Nat. e Mus. Civ. Stor. Nat. Milano*, LXXIV, 1935, p. 232).
- 1939, Raccolte entomologiche del Dr Alfredo ANDREINI in Eritrea. *Vespidae* e *Sphegidae* (*Mem. Soc. Ent. Italiana*, XVIII, p. 95).
- 1939, Materiali zoologici dell' Eritrea raccolti da G. MÜLLER durante la spedizione dell' Istituto Sieroterapico Milanese e conservati al museo di Trieste. IV. *Hymenoptera* : *Fossores*, *Vespidae* (*Atti Mus. Stor. Nat. Trieste*, XIV, p. 169).
- 1942, Sfegidi raccolti nel Africa Orientale dal Prof. A. MOCHI e dal Dott. M. MOCHI (*Atti Soc. Italiana Sci. Nat.*, LXXXI, p. 196).
- GIRARD, A., 1884, Insectes de l'intérieur de l'Angola (*Jorn. Sci. Math. Phys. Nat. Acad. R. Sci. Lisboa*, XXXI, p. 225).
- GRIBODO, G., 1880, Sopra alcuni Imenotteri di Tunisia (*Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova*, XV, p. 399).
- 1895, Seconda contribuzione alla conoscenza della fauna imenotterologica del Mozambico (*Mem. R. Accad. Sci. Ist. Bologna*, 5, V, p. 332).
- 1921, Missione zoologica dell' Dott. E. Festa in Cirenaica. IV : *Hymenoptera Aculeata* (*Boll. Mus. Zool. Anat. Compar. R. Univ. Torino*, XXXVI, n° 741).
- 1924, Id. (*Ibid.*, XXXIX, n° 16).
- 1924, Imenotteri Aculeati di Cirenaica (*Atti Soc. Italiana Sci. Nat. e Mus. Civ. Stor. Nat. Milano*, LXIII, p. 245).
- GUIGLIA, D., 1928, Di alcune specie d'Imenotteri raccolte dal Prof. Dott. G. PAOLI nella Somalia Italiana (1926) (*Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova*, LII, p. 487).
- 1929, Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Soc. Geogr. Italiana per l' esplorazione dell' Oasi di Giarabub (1926-1927). *Hymenoptera Aculeata* (*Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova*, LIII, p. 394).
- 1932, Spedizione scientifica all' Oasi di Cufra. Imenotteri Aculeati (*Loc. cit.*, LV, p. 466).
- 1932, Missione scientifica del Prof. E. ZAVATTARI nel Fezzan (1931). *Hymenoptera Aculeata* (*Boll. Soc. Ent. Italiana*, LXIV, p. 99).
- 1932, Contributo alla conoscenza della fauna imenotterologica dell' Africa Orientale (*Mem. Soc. Ent. Italiana*, X, p. 118).
- 1936, Missione scientifica del Prof. Edoardo ZAVATTARI nel Sahara Italiano (1933-1934). Imenotteri Aculeati (*Boll. Soc. Ent. Italiana*, LXVIII, p. 3).



- GUIGLIA, D., 1937, Spedizione zoologica del Marchese Saverio Patrizi nel Basso Giuba e nell'Oltregiuba. Imenotteri Aculeati (*Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova*, LVIII, p. 182).
- 1937, Imenotteri Aculeati raccolti in Cirenaica dal Cav. Giorgio KRÜGER (*Mem. Soc. Ent. Italiana*, XV, p. 184).
- 1939, Imenotteri Aculeati raccolti in Eritrea e in Etiopia dal Ten. Colon. Dr. Giorgio INVREA (*Loc. cit.*, XVII, p. 188).
- 1939, Missione al Lago Tana diretta da G. DAINELLI (1937). *Hymenoptera Aculeata* (*Loc. cit.*, XVIII, p. 80).
- 1939, *Hymenoptera*, *Chrysididæ*, *Scoliidæ*, *Mutillidæ*, *Vespidæ*, *Psammocharidæ*, *Sphecidæ*, (dans : *Missione Biologica nel Paese dei Borana*, III, p. 45, Roma, R. Accad. Italia).
- 1940, Missione ittologica in A.O.I. (1937-1938). Materiali zoologici. *Hymenoptera* : *Scoliidæ*, *Pompilidæ*, *Sphecidæ*, *Apidæ* (*Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste*, XIV, p. 275).
- 1940, Di alcune specie d'Imenotteri Aculeati dell' Africa Orientale Italiana delle collezioni nel Museo Civico di Storia Naturale di Trieste (*Loc. cit.*, XIV, p. 287).
- 1940, Imenotteri Aculeati (...) raccolti in Africa Orientale dal Prof. G. RUSSO (*Boll. Lab. Zool. gen. agraria Fac. Agr. Portici*, XXXI, p. 274).
- 1943, Missione biologica Sagan-Omo diretta dal Prof. E. ZAVATTARI. Nuove specie d'Imenotteri Aculeati (*Boll. Soc. Ent. Italiana*, LXXV, p. 68).
- 1950, Missione biologica Sagan-Omo diretta dal Prof. Edoardo ZAVATTARI. *Hymenoptera Tenthredinidæ*, *Scoliidæ*, *Pompilidæ*, *Sphecidæ* (*Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova*, LXIV, p. 207).
- KOHL, F. F., 1909, Sphegiden und Pompiliden von Madagaskar, den Comoren und Ostafrika (dans : A. VOELTZKOW, *Reise in Ostafrika*, II, Stuttgart, p. 369).
- LEBRUN, J., 1947, La végétation de la plaine alluviale au Sud du lac Édouard. Exploration du Parc National Albert. Mission J. LEBRUN (1937-1938). Fasc. 1. Bruxelles, Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge.
- LECLERCQ, J., 1954, Monographie systématique, phylogénétique et biogéographique des Hyménoptères Crabroniens. Liège, Presses de « Lejeunia ».
- MAGRETTI, P., 1884, Risultati di raccolte imenotterologiche nell' Africa Orientale (*Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova*, 2, I, p. 523).
- 1892, Di alcune specie d'Imenotteri raccolte dall' Ing. L. BRICCHETTI ROBECCI nel paese di Somali (*Loc. cit.*, 2, X, p. 950).
- 1898, Imenotteri della seconda spedizione di Don EUGENIO DEI PRINCIPI RUSSOLI nei paesi Galla e Somali (*Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova*, 2, XIX, p. 25).
- 1898, Imenotteri dell'ultima spedizione del Cap. BOTEGO (*Loc. cit.*, p. 583).
- MAIDL, F., 1924, Wissenschaftliche Ergebnisse der zoologischen Expedition nach den Anglo-Agyptischen Sudan (Kordofan), 1914 (*Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math. Naturwiss. Klasse*, IC, p. 233).
- 1933, Verzeichnis der von Univ. Prof. Dr. Franz WERNER und Prof. Dr. Richard EBNER, 1930, in Marokko gesammelten Sphegiden und Scoliden (*Konowia*, XII, p. 121).
- MANTERO, G., 1915, Contributo allo studio della fauna libica. Imenotteri (*Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova*, 3, VI, p. 305).
- MELLOR, J. E. M., 1928, Notes on certain *Hymenoptera*, a Coleopterous and two Dipterous parasites, 1926-1927 (*Bull. Soc. Ent. Egypte*, 1927, p. 122).
- MORICE, F. D., 1911, *Hymenoptera Aculeata* collected in Algeria. The *Sphegidæ* (*Trans. Ent. Soc. London*, 1911, p. 62).
- MOREAU, R. E., 1952, Africa since the Mesozoic : with particular reference to some biological problems (*Proc. Zool. Soc. London*, CXXI, p. 869).

- NADIG, A. et A., 1933, Beitrag zur Kenntnis der Hymenopterefauna von Marokko und Westalgerien. Erster Teil : *Apidæ Sphegidae, Vespidae* (Jahresber. Naturforsch. Ges. Graubünden [N. F.], LXXI, p. 37).
- RADOSZKOVSKY, O., 1881, Hyménoptères d'Angola (*Jorn. Sci. Math. Phys. Nat. Acad. R. Sci. Lisboa*, XXXI, p. 207).
- ROTH, P., 1930, Hyménoptères recueillis au Sahara Central par la Mission Scientifique du Hoggar (1928) (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXI, p. 79).
- RUNGS, C., 1936, Observations sur quelques Hyménoptères du Maroc (*Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc*, XVI, p. 15).
- SAUNDERS, E., 1910, *Hymenoptera Aculeata* collected in Algeria by the Rev. Alfred Edwin EATON and the Rev. Francis David MORICE. (*Trans. Ent. Soc. London*, 1910, p. 517).
- SCHLETTERER, A., 1891, *Hymenoptera* in expeditione sub auspicio Regii Imperii Belgici perfecta in regione Africae ad Congo flumen inferius collecta determinata sive descripta (*Ann. Soc. Ent. Belgique*, XXXV, p. 1).
- SCHOUTEDEN, H., 1930, Les genres congolais de Sphérides (*Rev. Zool. Bot. Africaines*, XX, p. 90).
- SCHULTHESS, A. VON, 1899, La faune entomologique du Delagoa. Hyménoptères (*Bull. Soc. Vaudoise Sci. Nat.*, XXV, p. 249).
- 1909, Hymenopteren aus Tripolis und Barka (excl. Formicidae) (*Zool. Jahrb., Abt. Syst.*, XXVII, p. 439).
- 1914, Hymenopteren aus Kamerun (*Deutsch. Ent. Z.*, 1914, p. 283).
- 1926, Contribution à la connaissance de la faune des Hyménoptères de l'Afrique du Nord. Fossores (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XVII, p. 206).
- 1929, Voyage au Congo de S.A.R. le Prince LÉOPOLD DE BELGIQUE (1925). *Hymenoptera I* (*Rev. Zool. Bot. Africaines*, XVII, p. 188).
- SCHULZ, W. A., 1905, Hymenopteren — Studien. Leipzig, W. Engelmann.
- 1906, Spolia Hymenopterologica. Paderborn, A. Pape ed.
- SCOTT, H., 1933, List of species occurring in Abyssinia, of which no specimens were obtained by the Expedition of 1926-1927 (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, 10, X, p. 367).
- STOREY, G., 1914, List of the Hymenoptera Tubifera and Aculeata in the collection of the Ministry of Agriculture of Egypt (*Bull. Soc. Ent. Egypte*, IV, p. 100).
- STRAND, E., 1911, Über die von Herrn Ing. E. HINTZ in Kamerun gesammelten *Hymenoptera* (*Mitt. Zool. Mus. Berlin*, V, p. 501).
- 1915, Über einige orientalische und paläarktische Crabroniden der Gattungen *Sphex*, *Sceliphron* und *Ammophila* (*Arch. Naturgesch.*, A, LXXXI, 5, p. 88).
- 1915, Ueber einige exotische Crabroniden der Gattungen *Sphex* und *Sceliphron* im Deutschen Entomologischen Museum (*Arch. Naturgesch.*, A, LXXXI, 11, p. 98).
- TULLGREN, A., 1904, On some *Hymenoptera Aculeata* from the Cameroons (*Ark. Zool.*, I, p. 425).
- VALDEYRON-FABRE, L., 1952, Sur le parasitisme de *Brachytrypes megacephalus* LEF. par un *Sphex*, *S. xanthocerus* GUÉRIN (*Bull. Soc. Sci. Nat. Tunisie*, V, p. 107).
- VERHEYEN, R., 1953, Oiseaux. Exploration du Parc National de l'Upemba. Mission G. F. DE WITTE. Fasc. 19. Bruxelles, Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge.
- ZANON, V., 1925, Contributo alla conoscenza della fauna entomologica di Bengasi. Imenotteri di Bengasi (*Mem. Pontifica Accad. Sci. Nuovi Lincei*, VIII, 2, p. 61).
- ZAVATTARI, E., 1907, Di alcuni Imenotteri della Somalia Italiana (*Boll. Mus. Zool. Anat. Compar. R. Univ. Torino*, XXII, n° 548).
- 1907, Imenotteri dell' Alto Zambesi (*Loc. cit.*, XXII, n° 550).
- 1907, Imenotteri del Lago Moero (*Loc. cit.*, XXII, n° 555).
- 1909, Imenotteri (dans : *Il Ruwenzori, relazioni scientifiche*, I, p. 10).

## TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
INTRODUCTION ... ..	3
CATALOGUE SYNONYMIQUE DES <i>Sphecinæ</i> DU CONTINENT AFRICAÏN ... ..	6
COMMENTAIRES BIOGÉOGRAPHIQUES ET STATISTIQUES ... ..	95
I. — A propos de la faune africaine en général .. ..	95
II. — Les <i>Sphecinæ</i> du Congo Belge ... ..	102
III. — Les <i>Sphecinæ</i> du Parc National de l'Upemba. ... ..	122
IV. — Distribution saisonnière des <i>Sphecinæ</i> au Congo Belge ... ..	123
V. — Proportion des sexes chez les <i>SPhecinæ</i> ... ..	125
INDEX ALPHABÉTIQUE .. ..	127
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE ... ..	133



