LA FAUNE TERRESTRE DE L'ÎLE DE SAINTE-HÉLÈNE

TROISIÈME PARTIE

MUSEE ROYAL DE L'AFRIQUE CENTRALE — TERVUREN, BELGIQUE ANNALES — SERIE IN-8° — SCIENCES ZOOLOGIQUES — n° 215, 1976

- Creighton, W.S., 1930. The New World species of the genus *Solenopsis* (*Hymenop. Formicidae*). *Proc. Am. Acad. Arts Sci.*, 66, pp. 39-115, plates I-VIII.
- Ettershank, G., 1966. A generic revision of the world *Myrmicinae* related to *Solenopsis* and *Pheidologeton (Hymenoptera : Formicidae). Aust. J. Zool.*, 14, pp. 73-171.
- SMITH, M.R., 1957. A contribution to the taxonomy, distribution and biology of the vagrant ant, *Plagiolepis alluaudi* Emery (*Hymenoptera*, *Formicidae*). *J1 N.Y. ent. Soc.*, 65, pp. 195-198.
- TAYLOR, R.W., 1967. A monographic revision of the ant genus *Ponera* Latreille (*Hymenoptera : Formicidae*). *Pacif. Insects Monogr.*, 13, pp. 1-112.
- Taylor, R.W., 1968. Nomenclature and synonymy of the North American ants of the genera *Ponera* and *Hypoponera* (*Hymenoptera-Formicidae*). *Ent. News*, 79, pp. 63-66.
- TAYLOR, R.W., 1971. The ants of the Kermadec Islands. N.Z. Ent., 5(1), pp. 81-82.
- TAYLOR, R.W. and WILSON, E.O., 1961. Ants from three remote oceanic islands. *Psyche Camb.*, 68, pp. 137-144.
- WILSON, E.O. and TAYLOR, R.W., 1967a. An estimate of the potential evolutionary increase in species density in the Polynesian ant fauna. *Evolution*, 21, pp. 1-10.
- WILSON, E.O. and TAYLOR, R.W., 1967b. The ants of Polynesia (Hymenoptera: Formicidae). Pacif. Insects Monogr., 14, pp. 1-109.

8. Superfam. SPHECOIDEA

par Jean Leclercq (Zoologie générale et Faunistique, Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat, Gembloux)

Fam. SPHECIDAE

Trois espèces de *Sphecidae* ont été rapportées de l'île de Sainte-Hélène par les Missions zoologiques belges. Deux d'entre elles avaient déjà été signalées de cette île : *Ampulex compressa* (Fabricius) et *Pison wollastoni* Turner. La troisième, *Solierella scrobiculata* Arnold, beaucoup plus petite et représentée par un seul exemplaire, n'était connue que du Transvaal et de la Rhodésie.

Gen. Ampulex Jurine

Ampulex Jurine, 1807, Nouv. Méthode Class. Hym., p. 132.

Ampulex, Kohl, 1893, Ann. K.K. Naturhist. Hofmus. Wien, 8, p. 456; 1896, *ibidem*, 11, p. 298.

Ampulex, Arnold, 1922, Ann. Transvaal Mus., 9, p. 109; 1928, ibidem, p. 197.

Ampulex, Yasumatsu, 1936, Tenthredo, 1, p. 165.

On pourrait discuter longtemps encore de l'opportunité de classer *Ampulex* et les genres proches dans une famille spéciale (*Ampulicidae*) ou de maintenir une sous-famille des *Ampulicinae* dans les Sphécides. C'est la dernière suggestion que j'ai retenue dans mon esquisse préliminaire de la phylogénie des Sphécides (Monogr. Hym. Crabroniens, Liège, 1954). Après ses études détaillées sur la conformation des larves, Evans (Ent. News, 75, 1964, p. 225) a considérablement amélioré l'arbre phylétique que j'avais proposé, mais je note qu'il écrit « Leclercq (1954), on the basis of adult structure and ethology, ranked the *Sphecinae* and *Ampulicinae* as closely related subfamilies, and I am inclined to regard this arrangement as most realistic ».

Nonobstant, toutes les Ampulicines ont un faciès très caractéristique et peuvent être facilement, même à l'œil nu, distinguées de toutes les autres guêpes. Elles ont aussi l'originalité d'approvisionner avec des Blattes, les nids qu'elles établissent, sans grands efforts d'aménagement, dans les trous et les fissures du bois. Presque toutes vivent dans les régions tropicales. La plupart des *Ampulex* se singularisent par leur taille assez grande et surtout par leurs téguments à couleurs métalliques très vives, vert ou bleu. L'identification de l'espèce-type, celle qui a été trouvée à Sainte-Hélène, ne pose aucun problème. Il n'en va pas de même pour les autres qui paraissent généralement beaucoup plus rares ou localisées, qui sont mal représentées dans les collections et pour lesquelles on attend une bonne révision générale.

Ampulex compressa (Fabricius)

Sphex compressa Fabricius, 1781, Spec. Ins., 1, p. 445.

Ampulex compressa, Kohl, 1893, Ann. K.K. Naturhist. Hofmus. Wien, 8, pp. 474, 482, 491.

Ampulex compressa, Arnold, 1928, Ann. Transvaal Mus., 12, pp. 200, 202, 221.

Déjà trouvée à Sainte-Hélène par Melliss (1875, St. Helena, p. 177) qui lui consacre le paragraphe suivant : « This most brilliant green, blue, and red Fly is rather abundant in the summer months, on the low land about Jamestown, where it feeds upon cockroaches. It is common in India and Ceylon, but at St. Helena is erroneously called Spanish Fly, for it is a green beetle and not a fly at all that supplies the cantharides for blisters. It inhabits, also, E. Africa, Mauritius, Hindostan, China and Java ».

Voici le détail des captures plus récentes :

SAINTE-HÉLÈNE: Willow Cottage, \circlearrowleft , 20.IV.1963. Jamestown, \circlearrowleft , 10.XII.1965, \circlearrowleft , III.1967. The Briars, \circlearrowleft , 26.X.1965, 200, 22.XII.1965. The Briars James Valley, \circlearrowleft , 25.III.1967. Basse Fisher's Valley, Irrigations, 2 \circlearrowleft 0, 19.XII.1965. Horse-Point Plain, \circlearrowleft 0, XI.1965-I.1966. Ladder Hill, \circlearrowleft 0, I.1966. Prosperous Bay Plain, \circlearrowleft 0, 13.I.1966. Rupert's Valley, \circlearrowleft 0, 21.VI.1967. Soit en tout 200 et 11 \circlearrowleft 0, assez pour confirmer que l'espèce est bien installée sur toute l'île.

La répartition générale d'*Ampulex compressa* est singulière et mériterait d'être mieux précisée. La seule masse continentale où l'espèce semble fréquente et largement répandue est l'Inde. C'est de là (Malabar) que proviennent le type de Fabricius et la plupart des exemplaires (pas toujours bien étiquetés) des anciennes collections européennes. Bingham (1897) put écrire « throughout India, Burma, Ceylon... », mais il ne donne aucune localité précise. Maxwell-Lefroy (1909) et Dutt (1912) ont noté l'abondance de l'espèce dans la province de Bihar et ont pu décrire ses mœurs. Je l'ai vue de Calcutta, des provinces de Madras et de Kerala, et de Ceylan.

On la retrouve dans le sud de l'Asie, toujours, semble-t-il, non loin de la mer, à Malacca (Smith, 1858), plus récemment dans le sud de l'Arabie (Guiglia, 1964), mais je n'ai encore aucune preuve de sa présence en Indochine. On a dit qu'elle vit en Chine, mais la seule localité chinoise certaine reste Hong Kong, d'où de Saussure (1867) vit un d'qu'il décrivit sous le nom synonyme de *sinensis*.

Pour ce qui concerne l'Afrique continentale, je doute des mentions relatives aux pays du littoral atlantique, notamment de l'Angola (Radoszkovsky, 1881). Par contre, les données pour l'Est Africain sont sûres : Zanzibar (Kohl, 1893; Leclercq, 1954), île Pemba (Bingham, 1902, 1903; Kohl, 1909), Mombassa (Kohl, 1909), Morogoro (Arnold, 1928), Ethiopie : Daghabur (Leclercq, 1954) et je puis ajouter Bagamoyo (1 Q). L'exemplaire trouvé mort à Port-Saïd, par Honoré (1942) avait probablement été amené accidentellement en Egypte.

Tout ce qui précède suggère déjà qu'*Ampulex compressa* est avant tout une espèce d'îles, de presqu'îles et de régions littorales, qui ne s'aventure pas loin à l'intérieur des masses continentales. Mais on va voir que c'est mieux encore : une espèce qui, outre Sainte-Hélène, a atteint de nombreuses îles lointaines, probablement toujours à la faveur de transports maritimes, certains très anciens.

En effet, c'est la « guêpe ichneumon » dont Réaumur (1742) signale la présence sur l'île de France, c'est-à-dire à l'île Maurice où Williams (1958) l'a retrouvée, très abondante. On la retrouve, dans l'Océan Indien, aux Seychelles et aux îles Chagos

(Pérez, 1892; Cameron, 1909; Turner, 1911), à la Réunion (Bordage, 1912). Sa présence à Madagascar est restée douteuse jusqu'ici (Leclercq, 1961) mais je puis enfin l'affirmer. Dans le matériel récolté par A. Seyrig (Muséum de Paris), j'ai trouvé une o de Rogez, XI.1931 (malheureusement pour ma certitude, cette étiquette de provenance porte un? postérieur à sa confection), mais surtout, j'ai reçu, de l'Institut Scientifique de Madagascar, un o de Périnet. Il reste que c'est bien peu, en comparaison des longues séries d'autres Sphécides malgaches que j'ai déterminées.

Enfin, *Ampulex compressa* existe dans nombre d'îles de l'Océan Pacifique : Sarawak (Smith, 1858), Salomon (Cameron, 1909), Nouvelle-Calédonie (Lucas, 1879; Vachal, 1907; Turner, 1919), Hawaii (Williams, 1942; Swezey, 1944; Schwabe, 1950, etc.), Atoll Midway (Suehiro, 1960).

Les mœurs ont été observées parfois très attentivement par plusieurs des auteurs précités. Voir à ce propos les études synthétiques de Williams (Proc. Hawaiian Ent. Soc., 11, 1942, p. 221) et de Roth et Willis (Smithsonian Miscell. Coll., 141, 1960, p.258).

Gen. Pison Jurine

Pison Jurine, dans Spinola, 1808, Insect. Ligur., 2, p. 255.

Pison, Turner, 1916, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 591.

Pison, Arnold, 1922, Ann. Transvaal Mus., 9, p. 105; 1924, ibidem, 11, p. 1.

Pison, Leclercq, 1965, Parc Nat. Garamba, Miss. H. De Saeger, fasc. 46 (5), p. 68.

Pison wollastoni Turner

Pison wollastoni Turner, 1916, Proc. Zool. Soc. Lond., pp. 594, 624.

Décrit (Q) de Sainte-Hélène, n'a jamais été signalé d'ailleurs.

Se reconnaît sans difficulté en suivant le tableau de Turner (*loc. cit.*, p. 594) et en contrôlant avec sa diagnose (p. 624). Toutefois, je ne dirais pas des ocelles postérieurs qu'ils sont « separated from the eyes by a distance considerably less than the diameter of one ocellus », l'adverbe « considerably » est manifestement de trop, si on compare avec la condition d'autres espèces africaines.

Si l'on suit mon tableau (1965, p. 69) qui ne traite que des espèces du continent africain, on arrive au n° 10, où l'on se trouve embarrassé car, chez wollastoni, la ponctuation du thorax est profonde, à espaces presque lisses mais très finement microsculptés. Cela fait penser à scruposum Arnold, espèce par ailleurs très différente. Ayant passé cet obstacle, on arrive à montanum Cameron qui est sans doute l'espèce éthiopienne la plus proche d'atrum Spinola, l'espèce la plus répandue de la région méditerranéenne.

Mais aucune confusion avec *montanum* n'est possible. En effet, chez *wollastoni*, la pilosité de la tête et du thorax est beaucoup plus longue, les articles des antennes sont plus longs, notamment le 3^e qui est plus de trois fois aussi long que large. Enfin les tergites ne sont pas du tout ponctués. A fort grossissement, tous montrent seulement une microponctuation sétigère très éparse, sur fond très délicatement microsculpté, restant bien brillant. Les mêmes critères sont valables pour distinguer *wollastoni* d'atrum.

Le of étant enfin découvert, je puis assurer qu'il est tout à fait semblable à la opholotype. Il a la même forte pilosité à la tête et au thorax, les articles des antennes aussi

1912). Sa

longs, non modifiés, les tergites non ponctués mais semblablement microsculptés. La ponctuation du mésothorax est aussi forte, mais plus dense. Enfin le sternite VIII est large, bilobé, les lobes plus grands et mieux arrondis, séparés par une échancrure plus profonde, que chez le o d'algiricum Kohl pour lequel de Beaumont (Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 34, 1961, p. 55) donne une figure.

SAINTE-HÉLÈNE: Sandy Bay, Baptist Chapel, 900 ft, \circlearrowleft , \circlearrowleft , 9.XII.1965. Horse-Point Plain, 1300-1400 ft, \circlearrowleft , 14.XII.1965. Basse Fisher's Valley, Irrigations, 1000 ft, \circlearrowleft , 14-19.XII.1965. Long Range, 1800 ft, \circlearrowleft , 25.IV.1967. Prosperous Bay Plain, 900-1000 ft, \circlearrowleft , 29.IV.1967. Lemon Tree Gut, en dessous de Woodcot, 1500 ft, \circlearrowleft , 20.IV.1967.

Après tout il n'est pas tellement inattendu que l'île de Sainte-Hélène héberge une espèce endémique de *Pison*. Ce genre essentiellement intertropical, dont les femelles sont maçonnes et prédatrices de petites araignées, se rencontre dans bon nombre d'îles lointaines des Océans Indien et Pacifique. Quand d'une île perdue, on ne rapporte qu'un Hyménoptère Aculéate, c'est presque toujours un *Pison*.

Gen. Solierella Spinola

Solierella Spinola, 1851, dans Gay, Hist. Fis. Pol. Chile, Zool., 6, p. 349. Solierella, Arnold, 1922, Ann. Transvaal Mus., 9, p. 107; 1923, *ibidem*, 10, p. 21. Solierella, de Beaumont, 1964, Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 37, p. 49.

Solierella scrobiculata Arnold

Solierella scrobiculata Arnold, 1923, Ann. Transvaal Mus., 10, p. 22 (Q); 1929, ibidem, 13, p. 400 (O); 1945, The Sphecidae of Madagascar, p. 139.

La \bigcirc holotype a été trouvée à Lichtenberg au Transvaal, le \circlearrowleft et d'autres \bigcirc \bigcirc à Bulawayo, en Rhodésie. C'est tout ce qu'on sait de sûr concernant la distribution de cette espèce. La première diagnose d'Arnold est assez sommaire, fort heureusement le même auteur donne quelques précisions opportunes en décrivant plus tard, de Madagascar, la Soleriella madagascariensis Arnold.

J'ai évidemment hésité avant de conclure que l'unique Q rapportée de Sainte-Hélène, c'est scrobiculata. Mais je n'ai trouvé aucun détail suggérant une autre conclusion. Manifestement scrobiculata se distingue de toutes les espèces de la région méditerranéenne connues de de Beaumont (loc. cit.) et de Pulawski (Poslkie Pismo Ent., 34, 1964, p. 132, etc.) par la sculpture largement et grossièrement réticulée du front et du mésothorax. Si l'exemplaire de Sainte-Hélène se singularise éventuellement par rapport à ceux de l'Afrique continentale, c'est, semble-t-il, en exagérant encore un peu cette particularité.

Il m'a néanmoins paru utile de décrire cette \bigcirc inattendue, en la comparant plus particulièrement à *compedita* Piccioli, l'espèce méditerranéenne la plus connue, et en faisant cette description tout à fait parallèle à celle de DE BEAUMONT (*loc. cit.*, p. 56).

Coloration: Entièrement noire, moitié apicale des mandibules ferrugineux rouge. Eperons de tous les tibias blanc jaunâtre. Apex du tergite II très étroitement décoloré, brunâtre; celui des tergites III-V de plus en plus largement éclairci en brun. Tegulae bruns et noirs. Nervures des ailes brunes, stigma plus sombre.

Morphologie : 4 mm. Mandibules sans la moindre trace d'échancrure, séparées des yeux par un espace appréciable presque aussi large qu'un ocelle. Clypéus presque identique à celui de *compedita*, son lobe médian brillant, lisse, saillant et arrondi au bord antérieur. Article 3 des antennes un peu plus long que large, un rien plus long que 2; article 4 un peu plus long, 5 et 6 plus encore et deux fois aussi longs que larges; les suivants plus courts.

Partie basale du clypéus avec une carène qui se prolonge sur le front, y dessinant un long Y bien plus en relief que chez *compedita*. Sous les branches de cet Y, le front est finement chagriné et couvert d'une dense pilosité argentée; au-dessus de l'Y, le front est glabre, grossièrement et irrégulièrement ponctué-réticulé, avec des points larges et plats, séparés par des côtes nettes, brillantes, un peu moins épaisses que les branches de l'Y. Sur le vertex, la sculpture devient beaucoup moins grossière mais reste irrégulière, sans points nets. Yeux entourés d'un sillon étroit le long du bord interne, continué par un sillon beaucoup plus large et limité par une carène le long des bords supérieur et postérieur des yeux; ce sillon devient fovéolé vers le bas. Derrière cette carène, les tempes sont plus inclinées vers l'arrière que chez *compedita*, elles sont vaguement microsculptées, avec quelques stries irrégulières. 00 : un peu moins du diamètre d'un ocelle; PO : près de deux fois le diamètre d'un ocelle.

Collare transversalement aminci-caréné. Mésonotum grossièrement ponctuéréticulé, comme le front, mais sur fond plus mat, à microponctuation très nette entre les plus gros points. Scutellum à gros points plus largement séparés par des espaces plats et finement ponctués. Mésopleures grossièrement ponctuées-réticulées comme le mésonotum, mais sans microponctuation; épimères rugueuses, avec une plage presque lisse beaucoup moins nette que chez *compedita*. Suture méso-métapleurale précédée d'une ligne de fortes fovéoles. Métapleures parfaitement lisses, très brillantes. Côtés du propodéum irrégulièrement et assez lâchement striés, sur fond chagriné peu brillant. Aire dorsale du propodéum trapéziforme, nettement délimitée, sa surface chagrinée avec surimposition de quelques rides irrégulières \pm longitudinales. Partie postérieure du propodéum irrégulièrement réticulée, mais avec un large V médian.

Abdomen conformé et sculpté à peu près comme chez compedita. Tergite I à ponctuation très bien imprimée, assez dense, assez fine, plus fine sur le tergite II, cela devient une microponctuation de plus en plus indistincte sur les suivants.

Une dent obtuse nette derrière la base des hanches II. Aux ailes antérieures : la première nervure récurrente aboutit dans la première cellule cubitale bien avant la première nervure cubitale transverse. Troisième cellule cubitale plus nettement tronquée à son extrémité que chez *compedita*, prolongée par un petit bout de nervure cubitale.

Sainte-Hélène: Jamestown, Q, III. 1967.