

Sur les *Sphex* africains
du groupe *haemorrhoidalis* FABRICIUS
(*Hymenoptera Sphecidae*)

par

J. LECLERCQ

*Extrait du Bulletin de l'Institut Agronomique et
des Stations de Recherches de Gembloux, T. XXIX, n° 3/4, 1961.*

INSTITUT AGRONOMIQUE
DE L'ÉTAT
GEMBLOUX (BELGIQUE)

Sur les *Sphex* africains
du groupe *haemorrhoidalis* Fabricius
(*Hymenoptera Sphecidae*) (*)

par Jean LECLERCQ (**)

Le sous-genre *Sphex* compte une vingtaine d'espèces en Afrique tropicale ; j'ai résumé ce qu'on connaît à leur sujet (LECLERCQ, 1955). On parvient à les identifier grâce au tableau d'ARNOLD (1928) et au complément que je lui ai apporté (1955 pp. 12, 14), sauf s'il s'agit de femelles noires appartenant au groupe *haemorrhoidalis*. Celles-ci sont désespérément semblables pour la couleur, pour la sculpture des téguments et pour les caractères structuraux.

Les mâles du même groupe sont assez facilement séparés après examen des derniers sternites et de l'armure génitale. On finira sans doute par reconnaître à coup sûr les femelles lorsqu'on disposera de représentants des deux sexes suffisamment nombreux et capturés ensemble, mais cette circonstance favorable tarde à se produire : on rapporte d'Afrique bien plus de femelles que de mâles, on en rapporte très rarement plusieurs d'une même époque et d'une même localité. Au surplus, l'espèce la plus commune, *haemorrhoidalis*, est étonnamment variable et on a quelque difficulté à prescrire ses limites.

Après avoir tenu en suspens pendant dix ans, une série d'une trentaine de femelles que je n'osais déterminer, j'ai entrepris de les comparer soigneusement, et je crois avoir décelé quelques caractères valables pour les distinguer. Restait à leur donner un nom et pour cela j'ai dû procéder par tâtonnements, en examinant de près les diagnoses originales prescrites pour les mâles, en comparant les quelques mâles dont je disposais et, il faut bien l'avouer, en risquant malgré tout de me tromper. Le tableau dichotomique présenté ici est donc forcément un essai tout à fait provisoire, on verra dans quelle mesure il y a lieu de le corriger quand on le prendra en défaut en étudiant des matériaux nouveaux.

(*) Déposé à la rédaction le 9 janvier 1962.

(**) Laboratoire de Zoologie générale, Institut agronomique, Gembloux.

Il est bon de noter que certains caractères paraissent à première vue utilisables pour reconnaître les espèces, mais s'avèrent bientôt aléatoires sans exemplaires en parfait état de conservation. Ainsi suis-je convaincu de l'existence de bons caractères à tirer de la conformation des mandibules et du bord antérieur du clypéus, mais ces téguments s'usent, sans doute pendant les travaux de creusement effectués par la femelle qui prépare son nid, et il devient impossible de décrire et de comparer les conformations originales. Les tergites sont ou bien couverts d'une fine pubescence qui les rend mats et pruineux, ou bien à peine pubescents et alors très brillants, mais la pubescence originale semble très caduque et le brillant peut être contrarié par un revêtement apparemment secondaire (suintement et poussières microscopiques?) si bien qu'on hésite dans bien des cas. ARNOLD fait aussi usage de certains caractères de mensuration et, notamment, compare la longueur du deuxième article du funicule antennaire à la longueur du troisième ou à la distance entre les yeux au niveau du vertex. Il ne semble pas qu'on puisse utiliser ces critères pour les espèces en question. Après avoir mesuré les premiers articles du funicule de toutes les femelles dont je disposais, je suis arrivé à la conclusion que le deuxième et le troisième articles sont toujours dans le rapport approximatif 3 : 2, que ce rapport est modifié corrélativement avec la taille des exemplaires, et qu'en fin de compte on ne peut rien conclure quand on obtient dans un cas 3.9 : 2.9 au lieu de 2.7 : 1.8 ou de 3.4 : 2.2.

Enfin je reconnais que j'ignore tout des femelles qu'il faudra bien un jour associer avec les mâles seuls connus avec certitude, des espèces *abyssinicus* ARNOLD, *neavei* ARNOLD et *stadelmanni* KOHL, lesquelles existent probablement dans les territoires d'où proviennent les matériaux que j'ai classés ci-après.

Tableau dichotomique

1. ♀♀. Segment médiaire sans bourrelets transversaux. Postscutellum non bituberculé. Pattes noires. Corps noir présentant du rouge ferrugineux au plus au segment abdominal VI et au clypéus 2
- . ♀♀ ne présentant pas les caractères ci-dessus : voir ARNOLD, 1928, p. 343 et LECLERCQ, 1955 pp. 12 et 14.
2. Ailes antérieures franchement jaunes, sauf la marge apicale qui est brune (d'où un contraste bien marqué). Poils de la tête et du thorax noirs. Clypéus avec une très faible trace de carène longitudinale dans sa moitié basale et avec un léger aplatissement au milieu de sa moitié apicale. Tergite VI modérément rugueux jusqu'à l'apex qui est largement rouge *luteipennis* MOCsARY

—. Ailes antérieures hyalines et plus ou moins enfumées ou bien très sombres noirâtres 3

3. Segment médiaire recouvert d'une dense pubescence doré clair qui voile complètement la sculpture scut-jacente, en plus de longs poils de la même couleur. On retrouve aussi une pubescence et des poils doré clair aux côtés du thorax et sur le clypéus. Mandibules noires, sans rouge. Clypéus bombé mais sans carène longitudinale dans son tiers basal, assez fortement déprimé au milieu des deux-tiers apicaux. Tergite VI ponctué rugueux presque jusqu'à son apex extrême qui est à peine éclairci de rouge *observabilis* TURNER

—. Pubescence du segment médiaire noire ou blanche, beaucoup moins dense, ne voilant pas la sculpture. Clypéus avec de forts crins noirs et une pubescence très courte, argentée ou noire 4

4. Aux ailes antérieures, la 1^{re} nervure récurrente et la 2^e intercubitale sont interstitielles ou presque. Ailes très sombres, noirâtres à reflets. Clypéus bombé sans la moindre trace de carène longitudinale dans sa partie basale. Chez les exemplaires frais : une fine pubescence argentée sur les côtés du clypéus et au parties adjacentes de la face. La moitié apicale du clypéus n'est pas ou presque pas aplatie au milieu. Poils du segment médiaire noirs. Scutellum et tergites pruineux mats. Tergite VI largement rouge dans sa moitié apicale qui est entièrement mais modérément rugueuse. Jusqu'à 26 mm *haemorrhoidalis* FABRICIUS

—. Aux ailes antérieures, la 1^{re} nervure récurrente et la 2^e intercubitale ne sont pas du tout interstitielles 5

5. Ressemble beaucoup à *haemorrhoidalis* par les ailes très sombres, le clypéus sans carène basale ni forte dépression dans la moitié apicale, par les poils noirs du segment médiaire, le scutellum et les tergites mats, etc. S'en distingue par l'absence de pubescence argentée sur les côtés du clypéus et de la face, par le clypéus sensiblement plus large, et par le tergite VI qui est plus densément et plus grossièrement ponctué, sauf à l'extrême apex qui devient finement chagriné. Plus grand : 26-30 mm *bohemanni* DAHLBOM

— Les caractères mentionnés ne sont pas réunis. Dans certains cas : des poils blancs au segment médiaire ou une carène nette et une dépression assez profonde au clypéus 6

6. Poils du segment médiaire noirs. Ailes très sombres, noirâtres. Scutellum et tergites brillants (même et surtout vus à l'œil nu). Tergite VI

- rouge ou brun rouge à l'apex où la sculpture devient finement chagrinée et sans rides. Dépression au milieu de la moitié apicale du clypéus relativement très profonde. 26-32 mm *nigrohirtus* KOHL
- . Poils du segment médiaire blancs, laineux 7
7. Apex du tergite VI plus largement rouge et à sculpture rugueuse-ridée jusqu'au bout. Ailes brunes. Scutellum et tergites pruineux mats. Un peu plus robuste *schoutedeni* KOHL
- . Apex du tergite VI presque sans rouge, à sculpture chagrinée fine, sans rides. Ailes beaucoup plus claires, presque hyalines au milieu. Scutellum et tergites brillants *incomptus* GERSTAECKER

Relevé des captures

D'autres renseignements géographiques sont donnés par LECLERCQ (1955, 1961) et BERLAND (1956). Les matériaux ici présentés font partie des collections du Musée Royal de l'Afrique Centrale (Tervuren), de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (Bruxelles) et de l'Institut agronomique de l'État à Gembloux.

1. *Sphex bohemanni* DAHLBOM. — Congo, ♀

2. *Sphex haemorrhoidalis* FABRICIUS. — Zanzibar, ♀ XII.1932, A. Seyrig (Muséum de Paris) ; Dar-es-Salam, ♀ 1896 ; Equateur : Bokuma, ♂ 1953, P. Lootens ; Lualaba : Kabongo, ♂ 5.I.1953, Ch. Seydel ; Lomami : Kambaye-Lupula, ♂ 1939, R. Collart ; Katanga : Kiamalale, 2 ♂♂ X.II.1950, Elisabethville, ♀ 10.I.1938, H. J. Brédo, ♂ 30.XI.1949, Ch. Seydel, ♂ 8.VI.1951.

3. *Sphex incomptus* GERSTAECKER. — Libéria : Kolobanu, ♀ 19.X.1926, J. Bequaert ; Equateur : Bokuma, ♂ 1951, 2 ♀ VII.1952, P. Lootens ; Lac Léopold II : Tua, ♀ VI.1913, J. Maes ; Ituri : Bunia, ♀ III.1934, J. Leroy ; Sankuru, ♀ 1910, Dr. Abrassart ; Kasai : Ikeke, ♀ 3.V.1946, V. Lagae ; Kasai : Kondué, ♀ ; Tanganyka : Nundu, ♀ 1.IX.1957 ; Katanga : Elisabethville, ♂ 30.IX.1943, Ch. Seydel, ♂ 26.IX.1952.

4. *Sphex luteipennis* MOCsARY. — Katanga : Elisabethville, ♂ 5.II.1953, Ch. Seydel, Kolwezi, 2 ♀ 2/5.II.1953, L. Gilbert, Mwadingusha, ♀ éclosé 16.IV.1959, N. Magis.

4. *Sphex nigrohirtus* KOHL. — Sierra Leone, ♀ ; Afrique orientale, ♀ ; Kivu : de Kavumu à Kabunga, Km. 82, ♀ 1951, H. Bomans, N. Lac Kivu : Rwankwi, ♀ 15.VIII.1951, J. V. Leroy ; Equateur : Bokuma, ♀ VII.1956,

P. Lootens ; Lomami : Kapanga, ♀ V.1933, G. F. Overlaet ; Katanga : Elisabethville, 3 ♀ 17.V.1953, 3 ♀ 24.VI.1951, ♀ 23.VI.1954, ♀ 8.VI. 1959, Ch. Seydel ; Rhodésie du Nord : Abercorn, ♀ X. 4.193

5. — *Sphex observabilis* TURNER. — Stanleyville ♀. Cet exemplaire ne mesure que 23 mm, il n'a pas de poils noirs au clypéus, ni au vertex, ni au pronotum, ni au mésonotum ; pour le reste il est conforme à la description.

6. — *Sphex schoutedeni* KOHL. — Uele : Bambesa, 9.X.1937, J. M. Vrydagh ; Lomami : Kaniama, ♀ 1931, R. Massart ; Katanga : Elisabethville, ♀ 4.11.1937, ♀ 26.V.1937, ♀ 7.XII.1937, ♀ à la lumière 24.XII. 1937, H. J. Brédo ; Rhodésie du Nord : Abercorn, ♀ XI.1943.

BIBIOGRAPHIE

- ARNOLD, G. 1928. The Sphegidae of South Africa. Part XI. *Ann. Transvaal Mus.*, **12**, p. 338.
BERLAND, L. 1956. Les Spheciinae (Hymenoptera). *Bull. Inst. Franç. Afrique Noire* sér. A, **18**, p. 1161.
LECLERCQ, J. 1955. Hymenoptera Sphecoidea (Sphecidae I. Subfam. Spheciinae). *Explor. Parc N. Upemba, Inst. Parcs N. Congo Belge*, Fasc. **34**.
LECLERCQ, J. 1961. Sphecoidea : Sphecidae Subfam. Spheciinae, Pemphredoninae et Crabroninae. *Parc N. Garamba-Mission H. De Saeger, Inst. Parcs N. Congo et Ruanda-Urundi*, Fasc. **20** (3).